

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО»

УДК 617.55 – 007.43 - 089

а правах рукописи



ХУДОЙДОДОВ ОЯТУЛЛО МАХМАДУЛЛОЕВИЧ

**ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ
БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

Д и с с е р т а ц и я

на соискание ученой степени

доктора философии (PhD) - доктора по специальности

6D 110117 - Хирургия

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Маликов Мирзобадал Халифаевич

Душанбе – 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень сокращений, условных обозначений	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ	10
ГЛАВА 1. Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки (Обзор литературы)	16
1.1. Частота грыж передней брюшной стенки и основные этиологические факторы развития патологии	17
1.2. Диагностика первичных, рецидивных и послеоперационных грыж передней брюшной стенки.....	23
1.3. Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки.....	26
1.4. Оценка качества жизни пациентов с грыжами передней брюшной стенки.....	32
ГЛАВА 2. Материал и методы исследования	36
2.1. Общая характеристика клинического материала	39
2.1.1. Характеристика пациентов с первичными грыжами передней брюшной стенки.....	42
2.1.2. Характеристика пациентов с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки живота.....	47
2.1.3. Характеристика пациентов с рецидивными грыжами передней брюшной стенки	53
2.2. Методы исследования.....	57
2.2.1. Объективное исследование больных с грыжами передней брюшной стенки.....	58
2.2.2. Рентгенография брюшной полости.....	59
2.2.3. Ультразвуковое исследование передней брюшной стнеки.....	59
2.2.4. Компьютерная томография.....	60
2.2.5. Морфологическое исследование грыжевого мешка и мышечно-апоневротической ткани вокруг грыжевых ворот.....	61
2.2.6. Спирография.....	62
2.2.9. Методы статистической обработки результатов.....	62
ГЛАВА 3. Хирургическая тактика при лечении пациентов с грыжами	64
3.1. Оптимизация предоперационной подготовки и хирургической	

тактики при различных видах грыж передней брюшной стенки.....	66
3.2. Хирургическая тактика при лечении больных с первичными грыжами передней брюшной стенки.....	72
3.3. Хирургическая тактика при коррекции рецидивных грыж передней брюшной стенки.....	98
ГЛАВА 4. Результаты хирургического лечения грыж передней брюшной стенки.....	103
4.1. Изучение результатов герниопластики у больных с первичными грыжами передней брюшной стенки.....	107
4.1.1 Изучение результатов герниопластики в ближайшие сроки послеоперационного периода.....	108
4.1.2 Изучение отдалённых результатов герниопластики у больных с первичными грыжами передней брюшной стенки.....	110
4.2. Изучение результатов герниопластики у больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки.....	113
4.2.1 Изучение ближайших послеоперационных результатов гернио- пластики.....	115
4.2.2 Изучение отдалённых результатов герниопластики у больных с послеоперационными грыжами.....	118
4.3. Изучение результатов герниопластики у больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки.....	122
4.3.1. Изучение ближайших результатов герниопластики у больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки.....	124
4.3.2. Изучение отдалённых результатов герниопластики у больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки.....	127
ГЛАВА 5. Обсуждение полученных результатов.....	131
ВЫВОДЫ.....	141
Рекомендации по практическому использованию результатов исследования.....	142
Список литературы.....	143
Публикации по теме диссертации.....	159

Перечень сокращений, условных обозначений

БП	- брюшная полость
ГВ	- грыжевое ворота
ГМ	- грыжевой мешок
ГП	- герниопластика
ГПБС	- грыжа передней брюшной стенки
ГС	- грыжесечение
КТ	- компьютерная томография
НКМЖ	- наружная косая мышца живота
ППБС	- Послеоперационные грыжи передней брюшной стенки
ПМЖ	- прямая мышца живота
ТГМУ	- Таджикский государственный медицинский университет
РНЦССХ	- Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии
РГПБС	- Рецидивные грыжи передней брюшной стенки
УЗДАС	- Ультразвуковое дуплексное ангиосканирование
УЗИ	- Ультразвуковое исследование
ФВД	- Функция внешнего дыхания
ЦДС	- Цветное дуплексное сканирование

ВВЕДЕНИЕ

Грыжи передней брюшной стенки являются одной из наиболее частых патологий, которой присущи развитие ряда тяжелых и грозных осложнений [32, с. 8-16; 51, с. 248-275; 74, с. 100-103]. Актуальность данной проблемы, прежде всего, связана с тем, что в последние годы растёт число пациентов с грыжей передней брюшной стенки, причем в большинстве случаев грыженосителями являются люди молодого и трудоспособного возраста [29, с. 97-99; 56, с. 61-65; 99, с. 165-168; 105, с. 203-209]. Вместе с тем широкое использование современных методов диагностики при хирургических патологиях органов брюшной полости и забрюшинного пространства способствовало росту числа операций на органах этих областей [17, с. 101-104; 55, с. 138-150; 64, с. 151-154]. Наряду с увеличением частоты операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства растёт и число послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной стенки [35, с. 19-21; 88, с. 322-328; 94, с. 353-357; 109 с. 165-168]. Вышеизложенное свидетельствует не только о медицинской значимости данной проблемы, но и ее важной социальной значимости.

Среди грыж брюшной стенки, наряду с паховыми грыжами, нередко встречаются послеоперационные вентральные грыжи, частота которых по данным ряда авторов достигает до 30%. В некоторых работах приводится, что от общего числа операций, выполненных на органах брюшной полости в разные сроки после операции, частота послеоперационных грыж достигает 32% [65, с. 113-117; 84, с. 184-485; 97, с.123-129].

В связи с распространённостью, сложностью течения и длительной предоперационной подготовкой, а также длительной реабилитацией пациентов проблема лечения грыж передней брюшной стенки является одной из актуальных и в то же время сложной задачей современной абдоминальной хирургии. Вместе с тем частые рецидивы патологии, неудовлетворённость пациентов и рост инвалидизации среди них свидетельствуют о том, что многие аспекты лечения данной проблемы остаются не решёнными [9, с. 236-

239; 16, с. 46; 77, с. 309-310; 84, с. 184-185]. Неоднократно проведенные неэффективные операции, развитие массивных сращений органов брюшной полости с грыжевыми воротами и грыжевым мешком в конечном итоге заставляют пострадавших сменить свою трудовую деятельность, либо ограничить физический труд. В связи с этим, в литературе продолжается поиск путей улучшения результатов операции [6, с.137-139; 85, с. 415-416; 94, с. 355-357; 103, с. 421-426; 125 с. 111-114]. Нерешенные аспекты проблемы в свою очередь подталкивают исследователей на поиск более альтернативных методов лечения.

Хирургическая коррекция грыж передней брюшной стенки требует одновременно решения ряда важнейших проблем в области абдоминальной хирургии. Несмотря на имеющиеся недостатки и большую частоту послеоперационных осложнений и рецидива патологии по сей день традиционные методы лечения имеют множество сторонников [12, с. 19-21; 19, с. 2-5; 61, с. 6-9; 82, с. 452; 107, с. 67].

Стоит отметить, что несмотря на малоутешительные результаты существующих способов пластики грыжевых ворот во многих профильных учреждениях широкую популярность не нашли и ненавязные методы пластики, что связано как с не владением определенного навыка их использования и дороговизны их для определенного слоя населения [18, с. 101-104; 29, с. 97-99; 84, с. 184-185; 102, с. 85-99].

В литературе последних десятилетий изложено, что имеются множество факторов, которые способствуют развитию различных осложнений в послеоперационном периоде и рецидива патологии. Неадекватная предоперационная подготовка, особенно при больших послеоперационных и рецидивных грыжах, а также гигантских грыжах является главенствующими факторами, которые могут способствовать развитию осложнения и рецидива патологии [15, с. 20-23; 54, с. 42-45; 67, с. 31-34; 88, с. 322-328]. Немаловажное значение имеет выбор метода операции в профилактике развития рецидива и осложнения в послеоперационном

периоде. Так, анализ ряда работ показывает, что выполнение традиционных местно-пластических методов операции при первичных и грыж небольших размеров, порою способствуют развитию рецидива патологии. А использование этих методик при грыжах больших размеров, послеоперационных и рецидивных является тактической ошибкой, способствующей развитию ряда осложнений [32, с. 8-16]. Ограниченная возможность ненатяжных методов ликвидации грыж, вернее игнорирование современных методов пластики, являются основными факторами развития ряда послеоперационных осложнений и рецидива патологии [32, с. 8-16].

В последние годы продолжается дискуссия относительно факторов возникновения грыж передней брюшной стенки и при этом разделилось и мнение многих исследователей. Многие авторы в своих работах сообщают о роли дисплазии соединительной ткани в развитии грыж передней брюшной стенки [1, с. 8-9; 9, с. 236-239; 19, с. 2-5]. Авторы утверждают, что: «Нарушение соотношения коллагенов негативно влияя на соединительные ткани, участвующие в репаративных процессах области послеоперационной раны и тем самым, способствуют развитию рецидива грыжи» [1, с. 8-9; 19, с. 2-5; 67, с. 31-34].

Таким образом, анализ литературы показывает, что в развитии грыж различных локализаций и размеров играет множество факторов. В одних наблюдениях превалирует один фактор, тогда как в других ситуациях отмечается воздействие множества факторов в развитии этой патологии.

Диагностика первичных, различных вариантов послеоперационных и рецидивных грыж не представляет особых затруднений. Однако, при наличии спаечного процесса, сращения органов брюшной полости с грыжевыми воротами и мешком возникают определенные затруднения в ходе диагностики и обследования этих пациентов. При этом адекватное обследование и тщательно собранный анамнез намного облегчают задачи хирурга [5, с. 49-54]. Антропометрия с учётом массы тела пациента, наличие ожирения и, в ряде случаев, метаболического синдрома являются важными в

плане обследования и выбора метода операции [61, с.6-9]. Вместе с тем в настоящее время при обследовании больных с грыжами различной локализации и размеров резко расширился диапазон дополнительных методов диагностики. В последние годы исследователи широко начали применять методы рентгенографии и ультразвукового исследования для диагностики при различных формах грыж [64, с. 151-154; 102, с. 85-99].

При использовании УЗИ и компьютерной томографии брюшной полости в целом можно оценить экзогенную структуру и экзогенность тканей передней брюшной стенки, соотношение органов брюшной полости к грыжевому мешку, состояние апоневроза вокруг грыжевых ворот, наличие грыжевого дефекта. Вместе с тем определение показаний к выполнению симультанной операции при наличии других патологий органов брюшной полости хирургического профиля определяется лишь на основании данных дополнительного метода диагностики [2, с. 13-16; 30, с.66-71].

В настоящее время существует множество разновидностей традиционных и современных методов герниопластики. Анализ литературы показывает, что: «Среди всех разновидностей оперативных вмешательств, выполняемых на органах брюшной полости от общего числа операций, грыжесечение составляет 25%». Использование местно-пластических операций при небольших дефектах грыжевых ворот, когда сшиваются ткани однородного типа, считается наиболее оптимальным вариантом лечения грыж. При этом правильный подход к тем или иным операциям обеспечивает адекватную реабилитацию оперированных больных. Более сложным является коррекция грыж с большим дефектом ворот, где целесообразность использования местных тканей резко суживается. Однако, несмотря на большую частоту послеоперационных осложнений, в частности рецидива грыжи и доступность различных синтетических полимерных материалов для пластики грыжевых ворот по сей день имеется много сторонников использования местно-пластических операций. Анализ работ ряда авторов показывает, что «Использование натяжных методов пластики при

ликвидации грыж больших размеров в 50% случаев осложняется рецидивом грыжи» [42, с. 56-66].

Несмотря на возможности современной диагностики с использованием передовой технологии, применение различных вариантов традиционных и современных методов лечения, включая эндоскопических, по сей день результаты лечения вентральных грыж остаются малоутешительными. Анализ источников последних лет показывает, что неуклонно растёт количество послеоперационных осложнений и рецидива патологии [4, с.16-17]. Из данных ряда авторов вытекает, что внедрение ненатяжных методов операции снизило частоту рецидива грыжи до 10%, тогда как этот показатель при использовании местно-пластических натяжных методов пластики дефекта грыжевых ворот достигает свыше 50% [100, с. 784-787; 101, с.263-267].

Однако полиморфизм факторов развития грыж, возможно имеющиеся неизученные другие причины, приводящие к возникновению патологии, взаимосвязь этих факторов независимо от вида операции способствуют рецидиву патологии. Свидетельством этого является тот факт, что ни традиционные, ни современные методы коррекции грыжевых ворот не могут обеспечивать полное выздоровление пациента и предотвратить развитие рецидива патологии [9, с. 236-239]. В связи с этим, нередко пациенты из-за бесперспективности выполненных оперативных вмешательств и рецидива патологии меняют свою профессиональную деятельность, что указывает не только о медицинской, но и важной социальной значимости проблемы [62, с. 5-13; 136, с. 63-69].

Таким образом, применение традиционных и ненатяжных методов операции при ликвидации грыж проводится с учетом вида и объёма грыжевых ворот и немаловажное значение при этом играет объём ранее проведенных операций. Оценка недостаточности мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, ликвидация слабых мест и адекватный выбор метода операции наряду с достижением хороших

функциональных результатов, сводит на нет частоту рецидива в послеоперационном периоде. Применение прецизионной техники, оптического увеличения и атравматического шовного материала, как при традиционных, так и не натяжных способах грыжесечения, предотвращая ятрогенное повреждение ряда структур и органов грыжевого мешка, непременно способствует улучшению эстетических и функциональных результатов лечения.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы.

Данные литературы показывают, что многие аспекты предоперационной подготовки пациентов с первичными, рецидивными и послеоперационными грыжами передней брюшной стенки, диагностики и лечения остаются малоизученными, в периодической печати встречается много сообщений, направленных на улучшение результатов лечения грыж [56, с. 61-65]. Дискуссии продолжаются вокруг разновидностей синтетических сетчатых протезов, преимуществ и их недостатков.

Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой. Диссертационная работа выполнена в рамках реализации соответствующих разделов «Стратегия Республики Таджикистан в сферах науки, технологий и инноваций на период до 2030 года» (утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан № 263 от 30.06.2021г.), «Стратегия охраны здоровья населения Республики Таджикистан на период до 2030 года» (утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан № 414 от 30.09.2021г.), Национальной программы «О перспективах профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 годы» (утвержденная Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 676 от 02.11.2012 г.).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Цель работы. Улучшение результатов хирургического лечения грыж передней брюшной стенки путём оптимизации различных вариантов оперативных вмешательств.

Задачи исследования:

1. Оптимизировать предоперационную подготовку больных с различными видами грыж передней брюшной стенки и изучить этиопатогенетические факторы рецидива патологии.

2. Оценить информативность дополнительных методов исследования в диагностике и выборе тактики лечения больных с различными видами грыжами передней брюшной стенки.

3. Разработать показания к оперативным вмешательствам при различных вариантах грыж передней брюшной стенки.

4. Изучить отдалённые результаты хирургического лечения различных вариантов грыж передней брюшной стенки.

Объект исследования. Материал включает 108 больных с первичными, рецидивными и послеоперационными видами грыж передней брюшной стенки, которым были выполнены различные варианты традиционных и современных методов герниопластики.

Предмет исследования. Предметом исследования явились первичные, рецидивные, послеоперационные формы грыж передней брюшной стенки. Вместе с тем в работе рассматриваются аспекты предоперационной подготовки, диагностики и вариантов оперативного лечения первичных, рецидивных и послеоперационных видов грыж передней брюшной стенки.

Научная новизна исследования. Изучены основные этиопатогенетические факторы развития рецидива грыж передней брюшной стенки. Применением современных диагностических высокоинформативных методов определены объём и размеры грыжевых ворот, соотношение органов брюшной полости к грыжевым воротам и грыжевому мешку, состояние стенок грыжевых ворот, наличие сопутствующих патологий органов

брюшной полости забрюшинного пространства. Проведено патогистологическое изучение стенок грыжевого мешка и окружающих тканей, мышц передней брюшной стенки, определена степень фиброза мягких тканей. С учетом распространенности фиброза тканей вокруг грыжевого мешка определены и предприняты варианты ликвидации грыжевых ворот. В зависимости от наличия сопутствующих патологий органов брюшной полости определены показания к выполнению симультанных операций. Разработан местно-пластический способ ликвидации грыжевого дефекта путем использования многорядных швов.

Разработаны показания к выполнению различных способов пластики грыжевых ворот в зависимости от их размера, состояния тканей вокруг грыжевых ворот и индивидуальных особенностей организма к полимерным сетчатым протезам.

Теоретические и методологические основы исследования.

Основой для выполнения настоящей работы явились результаты ранее проведённых методов герниопластики грыж передней брюшной стенки, первичных, рецидивных и послеоперационных видов грыж в условиях Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии Республики Таджикистан. Основной целью настоящей работы является улучшение результатов хирургического лечения различных вариантов грыж передней брюшной стенки, а также снижение частоты послеоперационных осложнений и рецидива патологии. Поэтапный план работы был построен с учетом цели и задачи настоящей работы. Диссертационная работа изложена на достаточном опыте лечения пациентов с первичными, рецидивными и послеоперационными видами грыжи передней брюшной стенки.

Положения, выносимые на защиту:

1. Выявлено, что традиционные способы операции при лечении грыж передней брюшной стенки сопровождаются большой частотой послеоперационных осложнений и рецидивом, а использование ненатяжных

методов операции по показаниям предупреждает развитие различных осложнений и рецидивов.

2. Установлено, что использование оптического увеличения и прецизионной техники оперирования позволяет наиболее адекватно оценить состояние тканей вокруг грыжевого мешка и определить выбор метода реконструкции в зависимости от полноценности мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки.

3. Доказано, что при гигантских грыжах передней брюшной стенки использование ненатяжных методов пластики грыжевых ворот обеспечивает улучшение результатов операции в отдалённые сроки. Показания к использованию ненатяжных методов пластики определяется в зависимости от размеров грыжевого дефекта, состояния местно-пластического материала вокруг грыжевого мешка, частоты рецидива патологии.

Степень достоверности результатов диссертации. Результаты исследования, положения выносимые на защиту, практические рекомендации базируются на основе обследования достаточного клинического материала, использования современных информативных методов диагностики и выполнения разнообразных традиционных и современных методов герниопластики. Оригинальные научные исследования в виде научных изданий и статей опубликованы в рецензируемых журналах РТ.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности (с обзором и областью исследования): область исследования соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D110117 – Хирургия, которая рассматривает физиологические и патологические процессы, формирующиеся в организме взрослого контингента больных под влиянием оперативных вмешательств, а также разработкой и совершенствованием хирургических методов взрослому контингенту больных.

Личный вклад докторанта PhD в исследовании состоит в участии на этапах проведённых исследований, проспективном анализе 51 (47,2%)

пациентов (2016-2024 гг.), проведении общего осмотра обследованных лиц; участии в проведении инструментальных методов исследования и операций; разработке рекомендаций по выбору тактики хирургического лечения и послеоперационной терапии больных с первичной, рецидивной и послеоперационной грыжей передней брюшной стенки.

Ретроспективный анализ 57 (52,8%) медицинских документов (2000-2015 гг.), заполнение специально разработанных для исследования анкет, и клинических карт проводилось автором самостоятельно.

Апробация и реализация результатов диссертации. Основные результаты исследований опубликованы в 12 научных работах, из которых 7 напечатаны в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных Высшей аттестационной комиссией при Президенте республики Таджикистан, 5 научные работы были опубликованы в сборниках и материалах и доложены на: научно-практической конференции молодых учёных и студентов ГОУ “ТГМУ имени Абуали ибни Сино” с международным участием, посвящённой “Году развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)” (Душанбе, 2019); Материалы международной научно-практической конференции ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет» (1-ая годовичная), посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)» (Дангара – 2020); «Современная медицина и фармацевтика: новые подходы и актуальные исследования». Материалы 75-ой Международной научно-практической конференции студентов-медиков и молодых учёных (Самарканд, 2021); «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». XVI научно-практической конференции молодых учёных и студентов (Душанбе, – 2021); 76-я международная конференция студентов медицинских вузов и молодых ученых (Самарканд, 2022), «Актуальные вопросы современных научных исследований». Материалы XVII научно-практической конференции молодых ученых и студентов (Душанбе, 2022); «Достижения фундаментальной прикладной медицины и фармации».

Сборник материалов 77-й международной научно-практической конференции (Самарканд, 2023).

Публикации по теме диссертации. Основные результаты исследования изложены в 12 печатных работах, 7 из которых опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, определённых Высшей аттестационной комиссией при президенте Республики Таджикистан.

Получено 2 патента на изобретение: «Способ укрепления передней брюшной стенки при несостоятельности мышечно-апоневротического слоя» (Патент № ТЈ 1141); «Способ дубликатуры брюшины при гигантских невоспалительных грыжах живота» (Патент №ТЈ 1562).

Структура и объём работы. Диссертационная работа состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, материала и методов исследования, хирургического лечения, изучения результатов хирургического лечения, обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 140 источников, в том числе 84 работы на русском и 56 на иностранных языках. Текст диссертации изложен на 160 странице машинописного текста, иллюстрирован 23 таблицами, 39 рисунками и схемами.

ГЛАВА 1. Хирургическое лечение грыж передней стенки живота (обзор литературы)

1.1. Частота грыж передней брюшной стенки и основные этиологические факторы развития патологии.

Одной из наиболее распространённых патологий современной абдоминальной хирургии являются грыжи передней брюшной стенки, при которых количество грыженосителей составляет 3-4% населения Земли [20;31]. В последние годы отмечается тенденция к увеличению грыж передней брюшной стенки, причём показатель заболеваемости, по данным ряда авторов, растёт среди больных пожилого возраста [1, с. 8-9].

По сей день хирургическое лечение пациентов с грыжами передней брюшной стенки остаётся одной из актуальных и до конца не решённой проблемой абдоминальной хирургии [71, с. 88-92]. Значимость данной проблемы, прежде всего, связана большим количеством рецидива патологии и развития ряда послеоперационных осложнений, из-за которых нередко результаты больших реконструкций грыжевых ворот считаются неудовлетворительными [75, с. 50-64]. Вместе с тем увеличение числа операций на брюшной полости, расширение объёма операции и связанные с ними различные осложнения отрицательно влияя на качество жизни пациентов, безусловно, указывают не только на медицинскую, но и важную социальную значимость данной проблемы [28, с. 30-33].

Несмотря на своевременную диагностику с использованием передовой технологии и выполнение различных вариантов операций, частота рецидива грыж передней брюшной стенки остаётся высокой и варьирует от 5 до 60% [3, 7-9]. Наряду с этим остаётся высокой частота послеоперационных вентральных грыж, которая по, данным ряда авторов, колеблется от 26% до 60% среди всех наружных грыж живота [65, с. 113-117; 75, с. 50-64; 81, с. 71-77].

Другим фактором, свидетельствующим об актуальности данной проблемы, является то, что выполнение разнovidных традиционных и

современных методов лечения грыж передней брюшной стенки не гарантирует окончательного выздоровления пациента. При этом наряду с развитием рецидива патологии многие аспекты диагностики и лечения грыж передней брюшной стенки остаются далеко от окончательного решения [55, с. 138-150].

Данные таблицы показывают, независимо от усовершенствования традиционных и широкого применения современных методов коррекции грыж передней брюшной стенки, частота рецидива патологии имеет тенденцию к увеличению, что подтверждает актуальность данной проблемы.

Относительно причин развития рецидива грыж передней брюшной стенки в литературе по сей день среди исследователей идёт разногласие. При этом ряд авторов связывает рецидив грыжи непосредственно с видом выполненной реконструкции. По данным этих авторов, наиболее часто рецидив патологии возникает при использовании традиционных методов реконструкции, тогда как другие утверждают, что применение ненатяжных методов пластики грыжевых дефектов резко снизило частоту рецидива болезни [47, с.138-152]. Совершенно противоположного мнения придерживаются другие авторы, которые утверждают, что рецидив грыжи не зависит от вида операции. При этом авторы высказывают, что, несмотря на применение ненатяжных способов операции частота рецидива грыжи передней брюшной стенки до сих пор остаётся высокой и варьирует от 10 до 60% [4, с.16-17; 105, с.16-17].

Ряд авторов придерживаются мнения, что операция, направленная на коррекцию грыжевого дефекта, не избавляет больного от болезни и при этом вид традиционного и ненатяжного способа коррекции никак не влияет на результаты лечения. В частности, авторы утверждают, что частота рецидива независимо от метода коррекции остаётся высокой, особенно при послеоперационных больших и гигантских грыжах передней брюшной стенки. Авторы утверждают, что грыжевая болезнь является генетически

детерминированной патологией и является основным способствующим фактором развития рецидива патологии [25, с.61-63; 91, с. 20-22].

Известно, что морфологическое состояние мышечно-соединительного каркаса передней брюшной стенки играет важную роль на течение грыжи этой локализации. Подтверждением этого факта является то, что в последние годы относительно появления грыжи и её рецидива в литературе чаще встречаются сообщения, в которых указывается о немаловажной роли дисплазии соединительной ткани в развитии патологии. В литературе приводится, что в последние два десятилетия увеличилось количество множества заболеваний, связанных с дисплазией соединительной ткани [19, 2-5; 40, с. 17-23; 55, с. 138-150]. В связи с нарушением многих функций соединительной ткани, в частности защитной, опорной и механической увеличилось и число больных с грыжами различной локализации. В сообщениях литературы последних лет приводится, что локальное, либо генерализованное нарушение структуры соединительной ткани является одной из причин формирования грыж любой локализации. При соединительнотканной дисплазии отмечается нарушение количественного соотношения коллагенов с нарушением их основной функции и в последующем создается предпосылка к появлению грыжи [1, с. 8-9; 9, с.236-239]. Вместе с тем при наличии регионарной дисплазии соединительной ткани, существующие факторы развития грыжи, в частности слабость поперечной фасции, повышение внутрибрюшного давления, частые запоры, прочие хронические заболевания кишечника могут провоцировать развитие патологии [50, с. 1116-1118; 70, с. 126-128]. В отдельных работах приводится, что дисплазия соединительной ткани наиболее часто отмечается при послеоперационных и рецидивных формах грыжи передней брюшной стенки, коррекция которых часто даёт рецидив патологии [22, с. 1347].

Наряду с вышеперечисленными факторами развития патологии в литературе имеются сообщения, в которых указывается роль тяжелых сопутствующих патологий в формировании и прогнозе грыж передней

брюшной стенки, которые нередко служат поводом для отказа от реконструкции грыжевых ворот, особенно при больших и гигантских послеоперационных грыжах [69, с.11-14]. Известно, что коррекция подобных грыж порою сопровождается повышением внутрибрюшного давления и в ряде случаев растет и число тромбоэмболических осложнений, что может привести к развитию грозных для жизни оперированных осложнений [37, с. 66-75].

Ботезату А.А. с соавт. (2017) на опыте лечения больных с большими и гигантскими послеоперационными грыжами, у которых имели место тяжелые сопутствующие патологии, осуществляя ненатяжные способы герниопластики путем использования аутодермы и рассечения апоневроза наружных косых мышц и передних стенок влагалища прямых мышц живота, тем самым предотвратили развитие ряда грозных для жизни пациента осложнений. Динамику изменения внутрибрюшного давления авторы проводили до и после операции путем изучения электромиографической активности прямых мышц передней брюшной стенки и установили, что величина внутрибрюшного давления не выходила за пределы средней степени гипертензии [37, с. 66-75].

Анализ работ ряда авторов показывает, что раневые осложнения в 30,6% случаев развиваются у пациентов с гипертензионным абдоминальным синдромом. Этот показатель достигает 36% у пациентов, где грыжам сопутствует ожирение тяжелой степени [6, с.137-139; 46, с.158-178].

Функциональное состояние кишечника также играет определенную роль в развитии ряда послеоперационных осложнений и развитии рецидива грыж передней брюшной стенки. Ряд авторов утверждает, что предоперационная подготовка пациентов с полноценным очищением кишечника, назначение разгрузочных диет и учет фактора внутрибрюшной гипертензии намного снижают процент послеоперационных осложнений [43, с. 19-22].

Анализ литературы показывает, что с ростом числа операций при грыже передней брюшной стенки растет и количество различных порою грозных для жизни пациента осложнений [51, с.248-255; 59, с. 62-64]. Наиболее часто независимо от вида коррекции грыжевого дефекта в послеоперационном периоде развиваются различные раневые и сосудистые осложнения, в частности серома, нагноение раны, тромбозы сосудов. Не диагностированная серома приводит к вторичному инфицированию раны из-за некроза подкожно-жировой клетчатки, отрицательно повлияет на исход реконструкции и, тем самым, спровоцирует развитие рецидива патологии [11, с. 665-670].

Способствующим фактором развития рецидива грыжи при наличии серомы, гематомы и нагноения раны считается синдром внутрибрюшной гипертензии [46, с.158-178].

Особое место среди различных послеоперационных осложнений занимают гнойно-септические, которые наряду с отягощением общего состояния пациента непосредственно влияют на прогноз лечения. Развитие раневых осложнений, способствуя появлению ряда негативных процессов (спаечный процесс, рецидив патологии, развитие тканевого дефекта передней брюшной стенки, пролежни и пр.), отрицательно влияет на качество жизни. Исходом таких осложнений в большинстве случаев является рецидив патологии, который в последующем причиняет определенные технические затруднения при выполнении повторных операций, результаты которых остаются малоутешительными [46, с.158-178].

Гнойно-септические осложнения в послеоперационном периоде, отрицательно влияя на формирование соединительной ткани, тем самым способствуют развитию её дисплазии, которая считается одним из основных производящих факторов развития рецидива грыжи [36, с. 743-749].

Общеизвестно, что использование современных биологически совместимых сетчатых протезов при лечении пациентов с послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами значительно

оттеснило традиционные местные методы аутопластики. Учитывая высокую эффективность сетчатых полимерных протезов, некоторые авторы рекомендуют их применение при лечении пациентов с ущемленными грыжами. Авторы утверждают, что эффективность их сопоставима с данными, полученными при лечении грыж, которые подвергались коррекции в плановом порядке [53, с. 9-15; 82, с. 452].

Kreis В.Е. et.al. (2013) в своей работе сообщает, что использование синтетических полимерных сеток допустимо даже при перитоните, но автор подчеркивает, что все же, сохраняется риск развития гнойно-септических осложнений с кишечным свищом [109, с. 524-533].

Иванов С.В. с соавт. (2007) на серии подопытных животных, размещая стерильные имплантаты по методике onlay, пришли к заключению, что проведенное исследование подтверждает биологическую совместимость исследуемых протезов и возможность их шире использовать в клинической практике [25, с. 61-63; 45, с. 440-445; 63, с. 33-36].

Однако многие исследователи наряду с положительными качествами биологических протезов подчеркивают и ряд недостатков, которые отрицательно влияют как на сам организм пациента, так и в области проведенной реконструкции. В частности, авторы утверждают, что: «Применение сетчатых полимерных протезов наряду со снижением частоты рецидива патологии повысило частоту раневых осложнений» [10, с.116-124; 30, с. 66-71; 95, с.243-247].

Некоторые авторы утверждают, что развитие гнойно-септических раневых осложнений в определенной степени зависят от вида расположения биологических протезов. Одни авторы утверждают, что техника onlay является более обоснованной в плане возможного инфицирования и удаления протеза [99, с. 165-168], другие придерживаются противоположного мнения и предпочтение отдают технике размещения сетчатого имплантата в позиции inlay и sublay [98, с.714-720]. Однако, встречаются работы, в которых

приводится, что развитие гнойно-септических раневых инфекций от размещения сетки не зависит [5, с. 49-54].

Несмотря на стандартизацию ненатяжных методов пластики грыжевых дефектов передней брюшной стенки в литературе авторы описывают и ряд других осложнений после их применения. В частности, в некоторых работах сообщается о миграции протеза в брюшную полость, развитие спаечной кишечной непроходимости, образование кишечных свищей являются одной из тяжелых и грозных для жизни пациента осложнений [15, с.20-23; 73, с.420]

Ряд авторов, учитывая некоторые осложнения после пластики грыжевых ворот ненатяжными методами, отказываясь от последних, предпочтение отдают методам аутопластики [8, с.58-63]. Однако данные литературы показывают, что наиболее грозным осложнением после ликвидации больших послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной стенки является развитие абдоминального гипертензионного синдрома (abdominal compartment syndrome). Внутривнутрибрюшная гипертензия считается одним из основных отягощающих факторов состояния пациентов и способствующим развитию ряда осложнений, среди которых наиболее тяжелым является полиорганная недостаточность [16, с.46; 71, с. 88-92]. Из данных некоторых авторов следует, что синдром внутрибрюшной гипертензии в 7% наблюдения становится причиной смерти больных в послеоперационном периоде [34, с. 41; 72, с. 93-96].

Отягощающим фактором послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной полости является метаболический синдром, который нередко сопровождает грыжу. Наличие метаболического синдрома требует особой профилактики различных осложнений в послеоперационном периоде и независимо от величины дефекта некоторые авторы с целью пластики дефекта грыжи рекомендуют использование ненатяжных способов герниопластики [5, с. 49-54].

Антонов Н.А. с соавт. (2019) при коррекции послеоперационных больших грыж передней брюшной стенки с сопутствующим метаболическим

синдромом в контрольной группе, проводя адекватную профилактику метаболического синдрома, снизили частоту осложнения до 11,1%. При этом в 40 наблюдениях, где не была проведена профилактика метаболического синдрома, в 37,5% случаев авторы имели осложнения, частота которых в три раза превышала осложнения контрольной группы [5, с. 49-54]. Суммируя полученное, авторы пришли к заключению, что расположение полимерных сеток в развитии осложнения никакой роли не играет, а профилактика метаболического синдрома может намного снизить процент послеоперационных осложнений [5, с. 49-54; 132, с. 147-153].

Наряду с вышеперечисленными факторами, осложняющими течение процесса и способствующие развитию ряда осложнений в развитии рецидива грыж, большую роль играют и другие факторы. При этом немаловажную роль играют сопутствующие патологии, которые в ряде случаев опосредованно, способствуют развитию рецидива грыжи [37, с. 66-75; 135, с. 226-232]. В отдельных работах приводится, что послеоперационные вентральные грыжи в 75% случаев сочетаются со спаечной болезнью, которая, наряду с ростом процента инвалидизации пациентов, отрицательно влияет на качество их жизни [28, с. 30-33; 132 с. 147-153].

Таким образом, анализ литературы показывает, что, несмотря на имеющиеся большие возможности в области современной хирургии при лечении грыж передней брюшной стенки частота послеоперационных осложнений по сей день остаётся высокой и меры профилактики не во всех случаях предусматриваются, вместе с тем, нет общепринятого алгоритма их прогнозирования и предотвращения.

1.2. Диагностика первичных, рецидивных и послеоперационных грыж передней брюшной стенки.

Диагностика рецидивных и послеоперационных грыж передней брюшной стенки базируется на основании клинико-анамнестических данных и использования ряда информативных инструментальных методов исследования. Однако данные объективного исследования при больших,

особенно послеоперационных вентральных грыжах передней брюшной стенки могут не соответствовать истинным размерам грыжевого дефекта, взаимоотношению органов брюшной полости к грыжевым воротам и грыжевому мешку [88, с.322-328].

Широкое использование методов рентгеноскопии и УЗИ намного облегчили диагностику больших и послеоперационных грыж передней брюшной стенки. Однако, некоторые авторы утверждают, что аппаратура, использованная для диагностики грыж, имеет низкую разрешающую способность и в связи с этим использование этих методик является недостаточно эффективным [27, с.108-113; 68, с.89-94].

Zang G.Q. et al. (2008) в своих работах сообщают, что данные полученные при УЗИ в 90% случаев совпадают с операционной находкой и при этом авторы утверждают, что правильный диагноз при помощи УЗИ можно ставить в 82% случаев [140, с. 112-115].

В связи со сложностью диагностики и лечения грыж, особенно больших и послеоперационных грыж передней брюшной стенки в последние годы многие авторы рекомендуют широко использовать мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ). Авторы утверждают, что методика является высокоинформативной и при помощи неё можно получить информацию относительно состояния тканей передней брюшной стенки, достоверно визуализировать грыжевой дефект, определить соотношение органов брюшной полости к мешку и оценить состояние мышц передней брюшной стенки [68, с.89-94; 84; 87, с.184-185; с.1501-1520; 123, с. 431-433].

Данные литературы последних десятилетий показывают, что в связи с усовершенствованием методики лечения грыж растет и число послеоперационных осложнений. Ранняя диагностика послеоперационных осложнений является сложной процедурой и имеет немаловажное значение в исходе операции. Нередко развитие гнойно-септических осложнений помимо местного влияния могут оказать отрицательное воздействие на сам организм пострадавшего. Многие пациенты с большими послеоперационными и

рецидивными грыжами передней брюшной стенки из-за развития осложнений и многократных операций отказываются от коррекции патологии, что намного ухудшает их качество жизни [13, с. 105; 38, с. 38-42].

Анализ литературы показывает, что применение сетчатых имплантов намного улучшило результаты лечения пациентов с большими послеоперационными и рецидивными грыжами [7, с. 14; 8, с.58-63]. Преимущественно полимерные сетки использовались при больших и гигантских грыжах, коррекция которых не имела другую альтернативу. После их применения частота рецидива грыжи передней брюшной стенки снизилась до 10% [8, с.58-63]. Однако полученные данные многих авторов показывают, что наряду с улучшением результатов лечения после их использования резко участилась частота различных послеоперационных осложнений [38, с. 38-42; 129, с.627-633].

Данные ряда авторов показывают, что частота послеоперационных осложнений после использования сетчатых протезов варьирует от 20,9% до 49,2%. Показатель является тревожным и требует поиска причин развития осложнений и возможно альтернативных вариантов лечения пациентов с большими послеоперационными и рецидивными грыжами передней брюшной стенки [10, с. 116-124; 19, с.2-5; 32, с.8-16].

Плешков В.Г. с соавт. (2009) на большом опыте лечения пациентов с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки установили, что в 77,9% случаев рецидивы грыжи связаны с нагноением послеоперационной раны. Этот показатель остаётся высоким и при наличии сером и гематомы раны и по данным автора достигает 70,9% [51, с. 248-255; 130, с. 285-291].

Айдемиров А.Н. с соавт. (2012) на опыте хирургического лечения 286 больных с большими и гигантскими вентральными грыжами передней брюшной стенки, изучая причины развития раневых осложнений, пришли к выводу, что нередко факторами скопления и в последующем нагноения раны является “мёртвое” пространство между эндопротезом и стенками грыжевого мешка. Авторы разработали методику ненатяжной герниопластики с

использованием латексного тканевого клея и тем самым снизили частоту различных осложнений в послеоперационной ране [38, с. 38-42].

Диагностика послеоперационных осложнений наряду с клиническими данными, изучения объёма и вида операции устанавливается на основе использования дополнительных методов диагностики. Одним из информативных методов диагностики ранних послеоперационных осложнений является УЗИ. При использовании этой методики можно обнаружить небольшое количество жидкости в области раны и даже под контролем методики можно произвести пункцию скопившейся жидкости [12, с. 19-21; 75, с. 50-64].

Таким образом, грыжи передней брюшной стенки порою являются очень сложными и наряду с изучением клинико-anamnestических данных требуют применения инвазивных и неинвазивных высокоинформативных методов исследования. Принятие предоперационных профилактических мер, щадящее техническое выполнение операции, ранняя диагностика послеоперационных осложнений может предотвратить развитие рецидива патологии и положительно повлиять на исход операции.

1.3. Хирургическое лечение грыж передней брюшной стенки.

На протяжении последних десятилетий резко увеличилось число операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. Наряду с увеличением этих операций растёт и число больных с рецидивными и послеоперационными грыжами передней стенки живота. Анализ работ ряда авторов показывает, что после лапаротомии по поводу заболеваний органов брюшной полости до 20% случаев отмечается развитие послеоперационных грыж живота [23, с. 101-104; 74, с. 100-103; 80, с. 98-108].

В связи с тем, что большая часть больных с грыжами передней брюшной стенки являются люди старше 50 лет, у них имеется ряд сопутствующих заболеваний, в частности ожирение, сахарный диабет, сердечно-сосудистая патология, ожирение и пр. Все вышеперечисленные сопутствующие заболевания являются факторами риска развития

послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной стенки [49, с. 208].

Наличие сопутствующих заболеваний наряду с продолжительностью обследования, намного затрудняя выбор метода операции, удлиняют сроки пребывания пациентов в стационаре [80, с. 98-108]. Анализ работ, посвящённых хирургическому лечению грыж передней брюшной стенки показывает, что одной из основных причин неудачных исходов и развития рецидива патологии являются сопутствующие заболевания [42, с.56-66].

В настоящее время существует более 300 разновидностей оперативных вмешательств, которые выполняются при больших, послеоперационных и рецидивных грыжах передней брюшной стенки. Из данных литературы последних лет вытекает, что частота ежегодных операций по поводу грыж передней брюшной стенки в мире составляет свыше 20% среди всех операций [42, с.56-66; 66, с. 121; 80, с. 98-108].

С целью коррекции больших, послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной стенки в основном используются традиционные, ненатяжные и комбинированные способы герниопластики [83, с. 11-14; 84, с. 184-185]. В последние годы в связи с широким внедрением эндоскопических методов оперирования в литературе появились сообщения о лапароскопических методах пластики грыжевых ворот [21, с. 249].

Выбор метода операции при хирургическом лечении грыж передней брюшной стенки зависит от многих факторов, немаловажное значение при этом имеют размеры грыжевого дефекта, наличие сопутствующих заболеваний и частота рецидива патологии [3, с. 7-9; 68, с. 89-94].

Традиционные виды пластики грыжевых ворот применяются при малых размерах и неосложнённых грыжах. К ним относятся различные варианты аутопластики за счёт собственных тканей самого пациента. С учётом однородности тканей методика аутопластики является адекватным выбором лечения грыж. Однако возможности аутопластики резко суживаются при больших, послеоперационных и рецидивных грыжах

передней брюшной стенки [83, с. 11-14]. Еще в 1999 году с учётом большой частоты возникновения рецидива грыжи, 20-й международный конгресс европейского общества по грыжам (GREPA) рекомендовал использование местно-пластических методов герниопластики при небольших размерах послеоперационных грыж [20, с. 75-81; 24, с. 152]. Среди различных вариантов аутопластики по сей день не утратила свою значимость фасциально-апоневротическая пластика по методике Мартынова, Мейо, Сапежко, Напалкова и др. [65]. Анализ ряда авторов показывает, что частота рецидива после местно-пластических видов герниопластики остаётся высокой и равняется 25-49%, что ограничивает их применение при больших, послеоперационных и рецидивных грыжах [81, с. 71-77]. В единичных сообщениях авторы рекомендуют использование свободных аутотрансплантатов при лечении больших послеоперационных грыж брюшной стенки. Так, Садыкова М.Н. с соавт. (2009) проводили эксперимент на белых крысах, использовали в качестве свободного лоскута фасции бедра, пришли к выводу, что методику необходимо применять в клинических случаях, когда отсутствуют синтетических протезы, при их дороговизне и отказе пациента от ненатяжных методов пластики [60, с.31-34].

Одним из способов местно-пластического закрытия больших дефектов передней брюшной стенки считается методика Ramirez O., суть которой заключается в перемещении прямых мышц в их первоначальную позицию. Однако методика была принята малым количеством авторов и сопряжена большим риском рецидива, в связи с чем, широкое применение не нашла. Частота рецидива после данной методики, по данным некоторых авторов, достигает 30% [11, с.665-670; 26, с. 198-202; 33, с. 648-654]. Ботезату А.А. (2013) несколько видоизменили методику Ramirez O., и транспозицию прямых мышц сочетали с аутодермопластикой и в отдалённые сроки после операции частоту рецидива снизили до 4% [8, с.58-63].

Анализ доступной литературы показывает, что методика используется не часто. Причиной того, возможно, являются выраженные дистрофические

изменения используемых мышечно-апоневротических структур для пластики дефекта, технические особенности операции и дополнительная травматизация тканей передней брюшной стенки.

В конце 80-х годов прошлого столетия исследователи в клиническую практику начали внедрять ненатяжные методы герниопластики и при этом использовались сетчатые протезы, изготовленные на основе полипропилена и политетрафторэтилена [62, 23]. Улучшение результатов операции при больших и послеоперационных, а также рецидивных вентральных грыжах живота стало поводом для широкого применения этих протезов [14, с. 246-251; 22, с. 1347]. Первоначально полученные удовлетворительные результаты без учета осложнений после применения аллотрансплантатов популяризовали их применение и эти методики считались более надежными при лечении больших, послеоперационных и рецидивных грыж [44, с. 134-140; 45, с.440-445].

Основной целью практических врачей при использовании современных биологически совместимых сетчатых протезов явилась минимальная травматизация тканей и максимальное снижение числа различных послеоперационных осложнений и рецидива патологии [17, с.101-104; 31, с. 97-102; 35, с.19-21]. При изучении результатов применения аллотрансплантатов многие исследователи установили, что частота рецидива после применения ненатяжных методов герниопластики резко снизилась. Именно снижение числа рецидива явилось руководством для их широкого применения [42, с. 56-66; 59, с. 62-64].

С учетом роста потребности к этим материалам увеличилась и их разновидность. Наряду с применением синтетических материалов из пропилен и политетрафторэтилена хирурги начали использовать лавсановые сетки, сетки с антимикробными покрытиями, композитные сетчатые импланты и др. [83, с. 11-14].

На большом опыте применения одного синтетического материала и имеющихся его недостатков некоторые хирурги предпочтение отдавали

другому протезу, при этом авторы доказали его преимущества перед другими протезами. Романов Р.В. (2008), используя пространственно-сшитый полимер из олигомеров метакрилового ряда – реперен на эксперименте утверждает, что полимер можно использовать при закрытии грыжевого дефекта, что обладает рядом преимуществ перед полипропиленом [58, с. 44-51].

Широкое применение различных синтетических протезов в клиническую практику способствовало росту различных осложнений в послеоперационном периоде. Среди этих осложнений наиболее грозными являются раневые гнойно-септические, которые негативно влияют как на состояние больного, так и сам сетчатый протез. В связи с этим проблема потребовала поиск причин развития раневых осложнений и разработку новых способов операции при грыжах брюшной стенки разной локализации [30, с. 66-71]. На большом опыте клинического применения различных сетчатых протезов ряд авторов пришли к выводу, что развитие ряда осложнений, особенно раневых напрямую зависит от способа расположения сетчатого протеза. В связи с этим появилось разногласие среди хирургов относительно способа размещения сетчатого материала по отношению грыжевых ворот. При этом одни авторы утверждают, что развитие раневых гнойно-септических осложнений напрямую зависит от позиции импланта [54, с. 42-45; 65, с.113-117], тогда как другие придерживаются совершенно другого мнения, утверждая тем, что расположение сетчатых протезов особого значения не имеет [40, с. 17-23; 48, с. 183-194; 52, с.248-255].

Продолжающиеся дискуссии относительно патогенеза грыж, развития рецидива патологии и других осложнений с учетом возможностей традиционных и ненатяжных способов герниопластики стали поводом для более широкого поиска путей улучшения функциональных результатов. Полученные данные явились пусковым механизмом для выбора более адекватного способа ликвидации грыж передней брюшной стенки. При этом новым направлением явилось внедрение эндоскопических способов операции с целью улучшения результатов лечения [62, с. 5-13; 76, с. 145-147].

Исследователи начали широко внедрять лапароскопические методы операции, которые в короткий промежуток времени дали хорошие результаты и нашли много сторонников. В литературе всё чаще появляются сообщения относительно эндоскопических методов операции, показания и противопоказания к их применению, а также эффективность методики [43, с. 19-22; 77, с. 309-310; 78, с. 143-146; 79, с. 78-83].

Исторические данные свидетельствуют о том, что впервые эндоскопические методы пластики грыжевых ворот в клиническую практику были внедрены ещё в 1991г. Постепенное и поэтапное расширение этих методик привели к достижению ряда положительных успехов на почве минимальной травматизации и коротких сроков реабилитации [102, с. 85-99; 104, с. 16-21].

С внедрением эндоскопических методов операции и получения удовлетворительных результатов после лапароскопической герниопластики расширилась возможность этих методик. Выполнение симультанных операций эндоскопическим методом считается одним из достоинств этой методики, которая намного оттеснила традиционную лапаротомию при сочетании грыжи с хирургическими патологиями органов брюшной полости и малого таза [41, с. 572-577; 47, с.138-152; 74, с. 100-103].

Относительно эффективности симультанных операций в периодической медицинской печати имеется множество сообщений, в которых указывается о расширении показаний к выполнению симультанных операций. Некоторые авторы утверждают, что использование эндоскопической технологии в области герниологии и осуществление операции на органах брюшной полости при сопутствующих хирургических заболеваниях органов брюшной полости, наряду с сокращением сроков реабилитации, уменьшает частоту рецидива грыжи. При грыжах передней брюшной стенки Федоровцев В.А. с соавт. (2011) среди 122 пациентов симультанные операции осуществили в 17% случаев и в отдаленные сроки после операции авторы имели рецидив грыжи в 5,32% случаев [57,с.262-264].

Преимущество лапароскопических методов герниопластики перед традиционными доказано многими авторами. Так, Сивожелезов А.В. с соавт., (2015), используя лапароскопический метод герниопластики, доказали значительное его преимущество перед традиционными способами операции. Авторы утверждают, что лапароскопия позволяет хорошо визуализировать органы брюшной полости, выявить все слабые зоны и тем самым осуществить адекватную пластику передней брюшной стенки [64, с.151-154].

Ряд авторов утверждают, что неоспоримым превосходством лапароскопических методов герниопластики над традиционными методами является то, что, после применения эндоскопических методов резко снизилась частота раневых осложнений. По данным авторов, методика снизила частоту раневых осложнений в 10 раз, что доказывает бесспорное её преимущество перед другими методами герниопластики [21, с. 249; 39, с. 99-101; 104, с. 16-21].

Ранняя реабилитация и возвращение к трудовой профессиональной деятельности оперированных пациентов после лапароскопической герниопластики также указывают на важную значимость данной методики. В своих сообщениях авторы указывают о возврате к трудовой деятельности оперированных в ранние сроки по сравнению с другими методами герниопластики. Авторы отмечают, что после выполнения эндоскопических операций время нетрудоспособности оставляло 15-20 дней, что имеет важное социальное и экономическое значение [86, с. 307-316; 89, с. 982-995].

Таким образом, в настоящее время существуют различные способы операций при лечении пациентов с большими, послеоперационными и рецидивными грыжами передней брюшной стенки. По сей день усовершенствуются одни методики и предлагаются новые современные методы коррекции грыж передней брюшной стенки. Продолжаются дискуссии относительно преимущества одного метода и недостатков другого. Тем не менее, остаются высокими частота послеоперационных раневых осложнений и рецидив патологии. В связи с этим, многие аспекты

хирургического лечения грыж передней брюшной стенки остаются нерешенными и требуют поиска альтернативных способов операции.

1.4. Оценка качества жизни пациентов с грыжами передней брюшной стенки.

Основной преследуемой целью после осуществления различных вариантов герниопластики при грыжах передней брюшной стенки считается отсутствие рецидива патологии, болевого синдрома и дискомфорта, что намного улучшает качество жизни пациентов. Эффективность проведенных операций оценивается использованием различных вариантов опросников, шкал и других критериев, где количественными и качественными показателями даётся анализ эффективности в ближайшие и отдалённые сроки после герниопластики. Применяемые опросники определяют удовлетворенность пациента от полученного лечения и возвращения к прежней трудовой деятельности.

В литературе последних десятилетий имеется много сообщений, в которых авторы, используя шкалы и опросники, направленные на изучение эффективности проведенных операций, делают акцент на улучшение качества жизни оперированных больных после различных вариантов герниопластики [74, с. 100-103]. Так, Богдан В.Г. (2012) при определении качества жизни, используя русскоязычный вариант опросника EuroQo1-5L (EQ-5D-5L-VAS) утверждает, что опросник является простым для заполнения, и оценка качества жизни оперированных больных оценивается в баллах. При этом в опроснике отражается подвижность, самообслуживание, повседневная деятельность и наличие болевого синдрома. Вместе с тем, во второй части опросника пациенты оценивают своё состояние здоровья в баллах. По шкале EQ-5D-5L-VAS баллы высчитываются от 0 до 100, где 0 означает самое плохое здоровье, а 100 самое хорошее состояние здоровья. Автор, внося некоторое изменение в приведенной выше шкале, каждый критерий оценивал в баллах. При сумме баллов 19-20 результат операции

считался как “отличный”, 17-18 баллов- “хороший”, 15-16 баллов - “удовлетворительный” и менее 14 баллов - “неудовлетворительный” [7, с.14].

Протасов А.В. с соавт., (2011) на опыте лечения грыж передней брюшной стенки, сравнивая результаты операции по Лихтенштейну и бесфиксационной герниопластики, качество жизни пациента оценивали по двум основным показателям опросника SF-36-“физический компонент здоровья и “психологический компонент здоровья”. Установили, что уровень качества жизни пациентов при бесфиксационной герниопластике по обоим показателям был лучше, чем при способе Лихтенштейна [54, с. 42-45].

Показатель качества жизни Алекберзаде А.В. с соавт. (2011) также определяли по опроснику SF-36и, проведя сравнения между способами sublay и onlay, авторы установили, что по всем показателям качество жизни при способе sublay превосходило способ onlay [2, с. 13-16].

Таким образом, использование опросников для определения показателя качества жизни помогает определить степень восстановления трудоспособности оперированного пациента после различных вариантов оперативных методик и, тем самым, подсказывает преимущества и недостатки способов операции.

Обзор данных литературы двух последних десятилетий, касающиеся вопросов хирургического лечения грыж передней брюшной стенки показал, что проблема диагностики и лечения различных грыж по сей день остаётся одной из сложных и не до конца решенных проблем современной герниологии. Несмотря на широкое применение самых современных высокоинформативных методов диагностики, порою возникают определенные затруднения при определении истинных размеров грыжевых ворот, их содержимого, состояния мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки от которых во многом зависит выбор оптимальной тактики. До конца неясными остаются причины развития грыжи и ее рецидива, не имеется четких показаний к выполнению той или иной методики операции. Нет чётких показаний к выполнению операции в

пожилом и старческом возрасте, применению методов коррекции ворот в этих возрастных группах.

Несмотря на большой риск развития рецидива патологии, не утратили свое значение традиционные способы операции, особенно при коррекции больших и рецидивных видов патологии. Использование лапароскопических методов герниопластики является обнадеживающим, однако их применение не во всех учреждениях возможно.

Из данных литературы вытекает, что по сей день многие аспекты хирургического лечения грыж, особенно больших и гигантских размеров, остаются нерешёнными. Продолжается поиск путей улучшения результатов хирургического лечения грыж передней брюшной стенки, окончательной целью которой является снижение частоты инвалидизации пациентов и улучшение их качества жизни.

ГЛАВА 2. Материал и методы исследования.

2.1. Общая характеристика клинического материала.

Настоящая работа основана на результатах обследования и хирургического лечения 108 больных с первичными, рецидивными и послеоперационными грыжами передней брюшной стенки.

Пациенты находились на лечении в отделениях реконструктивной и пластической микрохирургии, восстановительной и эндоскопической хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан. Обследование и лечение больных охватывает период с 2000 по 2024 годы.

В связи с имеющимися различиями в клиническом проявлении патологии, сложностями, встречающимися в ходе диагностики в зависимости от вида грыжи, а также выбора метода операции больные были распределены на 3 клинические группы. Распределение больных на клинические группы приведено в таблице 2.1.

Таблица 2.1. - Распределение больных на клинические группы в зависимости от вида патологии

Вид патологии	Кол-во больных	%
Первичные грыжи передней брюшной стенки	16	14,8
Послеоперационные грыжи передней брюшной стенки	59	54,6
Рецидивные грыжи передней брюшной стенки	33	30,6
Всего	108	100,0

Данные таблицы 2.1. показывают, что в большинстве случаев у пациентов имели место послеоперационные грыжи, что составило 54,6%. Рост данного показателя в последние годы непосредственно связан с улучшением диагностики различных патологий органов брюшной полости, и связанное с этим увеличение частоты операций на этих органах. Кроме того, развитие инфекционных раневых гнойно-септических осложнений в ранние дни послеоперационного периода также способствуют росту частоты послеоперационных грыж живота.

В последние годы отмечается явная тенденция к росту и рецидивных грыж живота, причем у ряда больных отмечается неоднократный рецидив. Из вышеприведенной таблицы вытекает, что параллельно росту числа послеоперационных грыж нередко обращаются больные с рецидивными грыжами передней и переднебоковых стенок живота. С этими видами грыжи с целью выполнения герниопластики были госпитализированы больные с однократным и многократным рецидивом грыжи, частота которых составила 30,6%.

От общего числа пациентов с грыжами живота наименьшее число составили больные с первичными грыжами живота. Феномен снижения числа больных с первичными грыжами живота мы связываем с тем фактом, что в последние годы независимо от вида грыжи, объема грыжевых ворот по поводу первичных грыж больные подвергаются грыжесечению во многих городских и районных хирургических отделениях республики.

При изучении анамнестических данных и выписок из историй болезни установлено, что среди 92 больных с послеоперационными (n=59) и рецидивными (n=33) грыжами передней брюшной стенки 7 (7,6 %) пациентов ранее были оперированы в условиях Республиканского центра сердечно-сосудистой хирургии, после чего у них развилась грыжа передней брюшной стенки.

Анализ показал, что у двух из этих пациентов в указанном центре была выполнена операция по поводу желчнокаменной болезни. Традиционная холецистэктомия осуществлялась через широкий верхнесрединный доступ, после чего в обоих наблюдениях сформировалась послеоперационная грыжа передней брюшной стенки. Согласно данным историй болезни, гнойно-воспалительные раневые осложнения в послеоперационном периоде не отмечались. У одного пациента грыжа появилась через 5 месяцев после операции, у второго — через 2 года.

При анализе историй болезни пяти остальных пациентов с рецидивными грыжами было установлено, что в условиях Центра сердечно-

сосудистой хирургии им были выполнены следующие операции: аорто-бедренное шунтирование срединным доступом (n=1), традиционная холецистэктомия (n=3) и цистэктомия нижнесрединным доступом (n=1). В различные сроки после указанных вмешательств у всех пациентов развились послеоперационные грыжи передней брюшной стенки, в связи с чем в том же центре была выполнена герниопластика. Среди пяти наблюдений рецидива грыжи в трёх случаях применялась традиционная, а в двух — ненатяжная герниопластика; рецидив грыжи у этих пациентов отмечался в сроки более 6 месяцев после операции.

Изучение клинико-anamнестических данных и представленных медицинских документов показало, что послеоперационные грыжи (n=59) возникали в различные сроки после операций на органах брюшной полости. Наиболее часто грыжи формировались после вмешательств, выполненных в плановом порядке, что составляло 83,1 % наблюдений.

Частота развития послеоперационных грыж в зависимости от характера перенесённой патологии приведена в таблице 2.2.

Таблица 2.2.-Частота послеоперационных грыж после операций на органах брюшной полости

Нозология	Кол-во больных	%
Хронический калькулёзный холецистит	30	50,8 %
Миома матки	10	16,9 %
Острая кишечная непроходимость	5	8,5 %
Острый аппендицит	5	8,5 %
Внематочная беременность	4	6,8 %
Пилоростеноз язвенной этиологии	3	5,1 %
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	1	1,7 %
Синдром Лериша	1	1,7 %

Как вытекает из таблицы 2.2., в абсолютном большинстве случаев (51%) послеоперационные грыжи имели место при выполнении операции на желчном пузыре и желчевыводящих путях. Рост числа больных с грыжей после традиционной операции связан с увеличением частоты больных, страдающих хроническим калькулёзным холециститом. Несмотря на широкое внедрение лапароскопических способов холецистэктомии, по сей

день во многих стационарах выполняется традиционная холецистэктомия верхнесрединным доступом.

Важным фактором в развитии грыжи после операции по поводу заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства является развитие раневых гнойно-воспалительных осложнений. У 14 (23,7%) больных после выполнения операции по поводу острого хирургического заболевания органов брюшной полости развитие грыжи было обусловлено нагноением ран и вторичным заживлением. При остром аппендиците из-за развития перитонита была предпринята нижнесрединная лапаротомия и в последующем в разные сроки после заживления раны у пациентов развились послеоперационные грыжи.

Нами была изучена и частота развития рецидива патологии в зависимости от выполненных операций по поводу первичной грыжи.

Частота рецидива грыжи в зависимости от использованного способа пластики грыжевых ворот приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3. - Частота рецидива грыжи в зависимости от способа пластики грыжевых ворот

Способ операции	Кол-во больных	%
Способ пластики по Мейо	6	18,2
Способ пластики по Монакову	3	9,1
Способ пластики по Сапежко	15	45,5
Ненатяжная герниопластика	6	18,2
Комбинированная герниопластика	3	9,1
Итого	33	100,0

Из приведённой таблицы 2.3 следует, что в 72,7 % случаев (n=24) с целью коррекции грыжевых ворот выполнялись местно-пластические операции, после которых был зарегистрирован рецидив грыжевой патологии. Наиболее часто применялась пластика грыжевых ворот по способу Сапежко — у 15 (45,5 %) пациентов. У 6 (18,2 %) больных, несмотря на выполнение ненатяжной герниопластики, также отмечен рецидив грыжи.

Относительно низкую частоту рецидива после комбинированной пластики (3 наблюдения, 9,1 %) мы связываем с тем фактом, что, помимо прочной местно-пластической коррекции, в этих случаях дополнительно

использовались сетчатые протезы, что повышало надёжность герниопластики.

Были анализированы также причины развития рецидива патологии после выполнения ненатяжной герниопластики. Анализ показал, что в двух наблюдениях в послеоперационном периоде отмечалось нагноение раны, но сетчатые протезы (Эсфил) не были удалены. В 3 наблюдениях возможной причиной рецидива патологии явилась ограниченная мобилизация краев апоневроза, так как во всех случаях при УЗИ грыжевые дефекты располагались по бокам от размещенной сетки. В одном наблюдении причина развития рецидива после размещения сетки не была выяснена.

С целью выявления частоты патологии в последние годы нами была изучена и обращаемость пациентов с различными видами грыж. Было установлено, что в последние годы частота послеоперационных и рецидивных грыж имеет тенденцию к увеличению. Анализ показал, что в последние годы число пациентов с этими видами грыж резко возросло, что связано с улучшением диагностики различных хирургических патологий органов брюшной полости, внедрение высокоинформативных современных методов диагностики и связанное с этим увеличение частоты операций на органах брюшной полости. Так, если в период с 2000 по 2010 годы обратилось 40 (37,0 %) больных, то с 2011 по 2020 годы количество пациентов с грыжами передней брюшной стенки увеличилось до 68 (63,0 %). Разница в показателях поступления свидетельствует о том, что за последние 10 лет по сравнению с предыдущим десятилетием число выполненных операций по поводу грыж передней брюшной стенки возросло на 28 случаев, что соответствует росту на 70,0 %. Данный прирост следует расценивать как существенный, что подчёркивает не только медицинскую, но и важную социальную значимость проблемы.

Анализ клинического материала показал, что наиболее часто данная патология встречалась у женщин. Среди 108 наших пациентов в абсолютном большинстве случаев (n=92) грыжи передней брюшной стенки

регистрировались у женщин, что составило 85,2 %. С грыжами передней брюшной стенки всего обратились 16 (14,8 %) мужчин. Пол и возраст больных представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4. - Пол и возраст больных с грыжами передней брюшной стенки

Возраст	Мужчины	Женщины	Всего	%
От 15 до 25 лет	2	1	3	2,8
От 26 до 35	0	3	3	2,8
От 36 до 45	1	20	21	19,4
От 46 до 55	3	31	34	31,5
Свыше 55	10	37	47	43,5
Всего	16 (14,8%)	92 (85,2%)	108	100

Данные приведённой таблицы 2.4 показывают, что 58 (53,7 %) пациентов находились в возрастном периоде от 26 до 55 лет, который относится к молодому трудоспособному возрасту. Отмечается также рост числа пациентов в возрасте старше 55 лет. При анализе возрастной структуры нами был проведён подсчёт количества больных с возраста 50 лет и старше. Установлено, что различные виды грыж передней брюшной стенки имели место у 57 пациентов, что составило 52,8 %.

Стоит отметить, что при проведении предоперационной подготовки, выбора способа пластики и ведение больных в ранний послеоперационный период значение имеет возраст пациентов, но наряду с этим немаловажное значение имеет и вес больных. У больных с избытком веса предоперационная подготовка занимала длительные сроки. Показатели ширины и высоты грыжевого дефекта, а также среднего возраста и массы тела больных с грыжами передней брюшной стенки в зависимости от вида грыжи представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5. - Показатели ширины, высоты грыжи, среднего возраста и веса у больных с грыжами передней брюшной стенки, M±SD

Параметр	Первичные грыжи (n=16)	Послеоперационные грыжи (n=59)	Рецидивные грыжи (n=33)	p
Ширина грыжи	8,6±4,8	7,5±4,6	8,9±4,6	0,343
Высота грыжи	7,9±4,0	5,8±2,3	8,0±4,6	0,006
Средний вес	84,9±13,4	82,8±12,3	83,3±12,1	0,863
Средний возраст	47,1±7,4	51,7±10,2	50,5±8,6	0,356

Примечание: p – статист. знач. различий показателей между группами (по H-критерию Крускала-Уоллиса)

Из таблицы 2.5. видно, что средний возраст пациентов в зависимости от вида грыжи варьировал от $47,1 \pm 7,4$ до $51,7 \pm 10,2$.

Среди всех пациентов у больных с первичными грыжами отмечалось некоторое увеличение среднего веса по сравнению с больными с послеоперационными и рецидивными грыжами живота.

Таким образом, анализ наших данных показал, что в последние годы отмечается резкая тенденция к увеличению числа пациентов с различными видами грыж передней брюшной стенки. Как было указано выше, увеличение частоты патологии непосредственно связано с улучшением диагностики патологий органов брюшной полости и связанное с этим увеличение числа операций на органах брюшной полости. При этом немаловажное значение имеет развитие раневых гнойно-септических осложнений после операции по поводу патологий органов брюшной полости, а также после вариантов грыжесечения.

В связи с разным течением патологии в зависимости от вида грыжи, использования различных методов операции, мы сочли необходимым ниже по отдельности в разделе работы привести характеристику пациентов с первичными, послеоперационными и рецидивными грыжами живота. Вместе с тем разделение больных в клинических группах было связано с тем, что предоперационная подготовка больных, выбор способа пластики ворот меняется в зависимости от вида грыжи, объема ранее проведенной операции и частоты рецидива патологии.

2.1.1. Характеристика больных с первичными грыжами передней брюшной стенки

В первую клиническую группу были включены 16 пациентов с первичными грыжами передней брюшной стенки. Среди них женщин было 13 (81,2%), мужчин – 3 (18,8%). От общего числа больных в возрасте свыше 50 лет были госпитализированы 8 пациентов, что составило 50%.

В связи с тем, что выбор способа пластики во многом зависел от размеров ворот нами были определены размеры всем 16 пациентам до

проведения операции. Размеры грыжевых ворот в зависимости от величины дефекта варьировали от 4х3 см до 18х15см, в среднем они составили 14,9х14,5 см. С целью определения размеров грыжевых ворот, наряду с учетом данных объективного исследования, были выполнены УЗИ и КТ. Ультразвуковое исследование было выполнено всем 16 пациентам. Необходимость к использованию КТ возникла в 7 случаях: больших (4) и гигантских грыж (3), среди которых невосправляемые грыжи имели место в 5 наблюдениях. В остальных 2 случаях грыжи вправлялись в свободную брюшную полость, и пациенты обратились в относительно ранние сроки после появления выпячивания в передней брюшной стенке. Использованием дополнительных методов диагностики определяли содержимое грыжевого мешка, состояние мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, соотношение органов брюшной полости к грыжевому мешку, а также состояние органов брюшной полости. Кроме того, использование дополнительных методов диагностики явилось информативным для выявления сопутствующих хирургических патологий органов брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства, которые потребовали выполнение симультанных операций.

При больших и гигантских грыжах в 7 наблюдениях была выполнена рентгенография брюшной полости. При сопутствующем ожирении изучали функцию внешнего дыхания у всех этих пациентов с бандажом и без бандажа.

При распределении пациентов с учетом размеров грыжевых ворот была использована классификация SWR, предложенная J.P.Chevrel и A.M. Rath (1999). Среди 16 пациентов с первичными грыжами наличие больших грыж (размеры грыжевых ворот превышали 10 см) было диагностировано у 4, гигантских (размеры грыжевых ворот больше 15см) - у 3 пациентов. В остальных 9 наблюдениях грыжи имели малые и средние размеры, варьирующие от 3 до 10 см.

С учётом данных объективного исследования и более чётких показателей, полученных в результате применения дополнительных методов диагностики, было установлено, что в большинстве случаев данной серии наблюдений (n=9) грыжи имели малые (n=2) и средние (n=7) размеры. В 7 наблюдениях грыжевой дефект относился к категории больших (n=4) и гигантских (n=3) размеров. Средние размеры первичных грыж у 16 больных составили $10,0 \pm 4,8$ см.

Распределение больных в зависимости от размеров грыжевых ворот представлено в таблице 2.6.

Таблица 2.6. - Распределение больных в зависимости от размеров грыжевых ворот (n=16)

Классификация грыжи	Количество больных	%
W 1 (до 5 см)	2	12,5%
W2 (от 5 до 10 см)	7	43,8%
W3 (от 10 до 15 см)	4	25,0%
W4 (свыше 15 см)	3	18,8%
Всего	16	100,0%

Как выходит из данных таблицы 2.6., в большинстве случаев (56,3%) у пациентов размеры грыжевых ворот не превышали 10 см. Большие и гигантские по объёму грыжи имелись у 43,8% обследованных пациентов.

Больных осматривали как в вертикальном, так и в горизонтальном положении. При этом определяли локализацию патологии, её размеры, эластичность кожи. При пальпации определяли размеры грыжевых ворот и мобильность содержимого мешка, т.е. уточнили степень вправимости содержимого грыжевого мешка в свободную брюшную полость.

При больших и гигантских грыжах определяли объём живота на уровне, ниже и выше пупка. При осмотре отмечалась выраженная асимметрия живота, опухолевидные образования имели большие размеры, отмечалось нарушение конфигурации живота (рис.3-4).



Рисунок 2.1. - Большая грыжа передней брюшной стенки (вид спереди)



Рисунок 2.2. –Большая грыжа передней брюшной стенки (вид сбоку)

При гигантских грыжах имело место наличие грыжевого выпячивания в пределах всей передней брюшной стенки с деформацией пупка. В зависимости от размеров грыжи во всех наблюдениях отмечалась деформация пупка со смещением его в левую сторону, либо в правую сторону (**Рис. 2.3-4**).

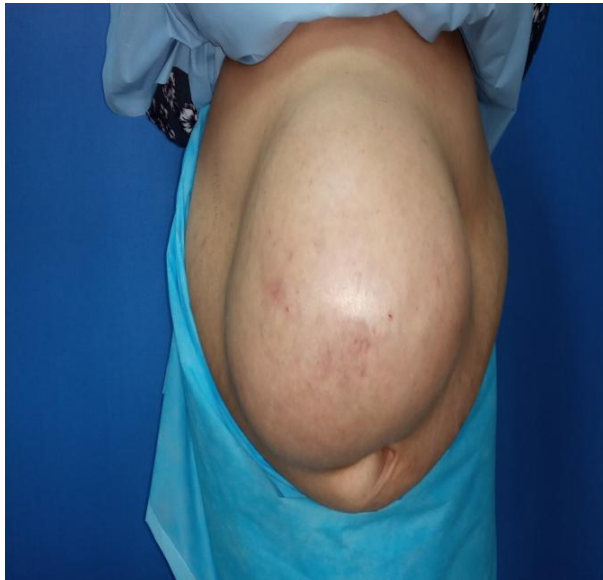


Рисунок 2.3. - Гигантская грыжа передней брюшной стенки (вид спереди)

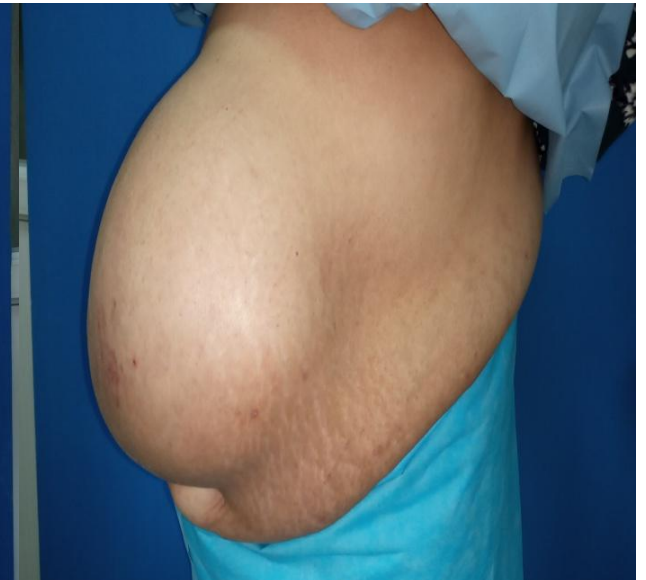


Рисунок 2.4. –Гигантская грыжа передней брюшной стенки (вид сбоку)

Клиническое проявление патологии зависело от размеров грыжевого мешка, его содержимого, наличия сопутствующих патологий, возраста пациента. При малых и средних размерах дефекта периодическое вхождение пряди большого сальника в мешок наряду с дискомфортом причинял пациентам болевую симптоматику. При больших и гигантских грыжах боли были выраженными, имела место одышка при ходьбе и выполнении физической нагрузки. Частые запоры при больших и гигантских грыжах имели место у 2 пациентов.

Как было указано выше, использование дополнительной диагностики имело значение не только для определения размеров грыжи и состояния местно-пластического ресурса, но и выявления сопутствующих заболеваний органов брюшной полости и малого таза. На основе данных объективного осмотра, клинического обследования и результатов дополнительных методов диагностики среди 16 пациентов первой клинической группы сопутствующая патология была выявлена у 10 больных, что составило 62,5 %. Грыжевой патологии сопутствовали желчнокаменная болезнь (n=3), ожирение различной степени тяжести (n=3), гипертоническая болезнь (n=1), ишемическая болезнь сердца (n=1) и миома матки (n=2). Среди 10 пациентов с сопутствующими заболеваниями показания к выполнению симультанных операций были установлены у 5 больных.

Особое внимание уделялось пациентам с ожирением. Среди трёх пациентов с ожирением масса тела составляла 104, 98 и 115 кг соответственно; средний вес в этой подгруппе был равен 105,7 кг.

Среди 3 пациентов с сопутствующей желчнокаменной болезнью частые приступы обострения имели место у 2 пациентов. В обоих случаях миомы матки узлы имели большие размеры, встречались эпизоды кровотечения. Эти пациентки находились под наблюдением гинеколога, кем и были направлены на стационарное лечение для проведения симультанных операций.

Предоперационное ведение больных с сопутствующими заболеваниями несколько отличалось от других пациентов, больные с ожирением носили

бандажи, была назначена соответствующая терапия, периодически измеряли вес и окружность живота, в общем, период подготовки несколько удлинялся.

2.1.2. Характеристика больных с послеоперационными грыжами живота.

Во вторую клиническую группу были включены 59 пациентов с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки. Больные этой клинической группы расценивались как более сложные по сравнению с пациентами первой группы. Основными факторами риска являлись возраст, ранее перенесённые операции, наличие сопутствующей патологии и выраженный спаечный процесс в брюшной полости.

Среди пациентов второй группы женщин было 48 (81,4 %), мужчин — 11 (18,6 %). Возраст больных варьировал от 19 до 83 лет, средний возраст составил $51,7 \pm 12,3$ года. В большинстве случаев патология выявлялась у пациентов старшей возрастной группы: 36 (61,0 %) больных находились в возрасте старше 50 лет. Сроки поступления пациентов варьировали от 2 месяцев до 25 лет с момента появления грыжевого выпячивания после выполнения первичной операции.

Среди общего числа больных этой клинической группы лишь в одном наблюдении первичная операция, после которой появилась грыжа, была осуществлена в условиях Центра сердечно-сосудистой хирургии, где выполнялась настоящая работа. В этом наблюдении больной была выполнена традиционная холецистэктомия срединным доступом. При сборе анамнеза было выявлено, что в послеоперационном периоде рана зажила первичным натяжением, раневые осложнения не отмечались. Спустя 11 месяцев после операции у больной появилось образование по линии рубца выше пупка, был выставлен диагноз послеоперационная грыжа. В остальных 58 наблюдениях операции по поводу хирургической патологии органов брюшной полости были выполнены в условиях других хирургических стационаров города и районов республики.

Из анамнеза было установлено, что при хроническом калькулёзном холецистите и язвенной болезни желудка была выполнена верхнесрединная лапаротомия. При патологии органов малого таза и острой кишечной непроходимости был выбран нижнесрединный доступ, причём у всех больных он был широким. Стоит отметить, что “кесарево сечение” в основном было выполнено при трудных родах. По поводу кисты яичников и миомы матки также использовались широкие доступы. Больному с синдромом Лериша в отделение сосудистой хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии было выполнено аорто-бедренной шунтирование.

Анализ представленной таблицы 2.7. показал, что наиболее часто грыжи передней брюшной стенки развились после традиционной холецистэктомии. Второе место по частоте причин развития послеоперационной грыжи занимали трудные роды (первые роды, либо узкий малый таз), которые требовали выполнения “кесарево сечение” и тем самым развитие грыжи в последующем.

Грыжа гигантских размеров развилась после выполнения аорто-бедренного шунтирования по поводу синдрома Лериша. В ближайший послеоперационный период развитие раневой инфекции с тотальным нагноением раны привело к дефекту тканей передней брюшной стенки. В последующем больной обратился с послеоперационной грыжей передней брюшной стенки, имелась деформация передней брюшной стенки.

Локализация патологии в пределах передней брюшной стенки имелась значение в плане выбора способа пластики. В связи с чем, были определены размеры ворот и их локализация, грыжи располагались в разных отделах передней брюшной стенки. Локализация послеоперационных грыж приведена в таблице 2.7.

Таблица 2.7. - Локализация послеоперационных грыж передней стенки живота (n=59)

Локализация грыжи	Количество больных	%
Срединная линия выше пупка	23	39,0
Срединная линия ниже пупка	24	40,7
Околопупочные грыжи	12	20,3
Всего	59	100,0

Как видно из таблицы 2.7., в абсолютном большинстве случаев в послеоперационном периоде грыжи развились в области срединной линии ниже пупка, что связано с большей частотой операций, выполненных этим доступом.

Из предоставленной медицинской документации было установлено, что всем 4 пациентам с острым аппендицитом из-за разлитого перитонита был выбран нижнесрединный доступ, также все случаи кисты яичников и внематочной беременности были оперированы этим же доступом.

Согласно вышеуказанной классификации больные с послеоперационными грыжами также распределились в зависимости от размеров грыжевых ворот. Распределение патологии согласно размерам грыжевых ворот, приведено в таблице 2.8.

Таблица 2.8. - Распределение патологии в зависимости от размеров грыжевых ворот (n=59)

Размеры грыжевых ворот	Количество больных	%
W 1	8	13,6
W 2	12	20,3
W 3	20	33,9
W 4	19	32,2
Всего	59	100,0

Анализ вышеприведенной таблицы 2.8. показывает, что в большинстве случаев (66%) грыжи имели большие и гигантские размеры, которые требовали особого подхода. У 20 пациентов (34%) грыжи соответствовали параметрам W1-W2, где возможности местно-пластического ресурса не были ограничены.

В плане предоперационной подготовки, определения показаний к операции и осуществления симультанных операций кроме учета других факторов важным и одновременно определяющим явилось выявление соматических и разных хирургических заболеваний органов брюшной полости и малого таза. В связи с этим параллельно объективному исследованию широко использовали возможности современной медицинской аппаратуры. При этом был выявлен ряд соматических и хирургических сопутствующих патологий, требующие коррекции и операции. Было установлено, что среди 59 пациентов данной клинической группы сопутствующая патология имела место у 25 больных, что составило 42,4 %. В абсолютном выражении это больше, чем в первой клинической группе (10 пациентов), однако доля больных с сопутствующими заболеваниями во второй группе оказалась ниже (42,4 % против 62,5 % в первой группе).

Перечень сопутствующих патологий у больных с послеоперационными грыжами представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9. -Перечень сопутствующих патологий у больных с послеоперационными грыжами живота (n=25)

Сопутствующая патология	Количество больных	%
Ожирение	13	52,0
Гипертоническая болезнь	4	16,0
Сахарный диабет	3	12,0
Ишемическая болезнь сердца	3	12,0
Хронический калькулёзный холецистит	2	8,0
Всего	25	100,0

Из таблицы видно, что соматические и хирургические сопутствующие заболевания были выявлены у 25 пациентов. Проценты рассчитаны от общего числа больных с сопутствующей патологией (n=25). От общего количества больных с послеоперационными грыжами (n=59) сопутствующие заболевания были обнаружены у 25 пациентов, что составило 42,4 %. Наиболее клинически значимыми являлись случаи ожирения, гипертонической болезни, сахарного диабета и ишемической болезни сердца. В итоге все больные с послеоперационными грыжами, у которых были

выявлены сопутствующие соматические и хирургические патологии, были отнесены к группе повышенного риска.

Анализ таблицы показал, что лишь у 2 пациентов (3,4 % от общего числа 59 больных) имелась хирургическая патология, требующая проведения симультанной операции. Низкая частота хронического калькулёзного холецистита обусловлена тем, что большинству пациентов (n=18) ранее была выполнена холецистэктомия по поводу калькулёзного холецистита, о чём было упомянуто выше.

Особое внимание уделялось больным с сопутствующим ожирением разной степени тяжести. Больные нуждались в длительной предоперационной подготовке, ношении бандажа, соблюдении особой диеты. Мероприятия были направлены на стабилизацию состояния больных и максимальное снижение веса и адаптацию живота к операции. Среди общего числа больных с сопутствующими заболеваниями (n=25) ожирение имело место у половины пациентов и преобладало над другими нозологическими формами: больные с ожирением составили 13 (52 %) случаев. Периодическое измерение массы тела, окружности живота и соблюдение диетических рекомендаций являлись обязательными элементами ведения во всех этих наблюдениях. У пациентов с ожирением масса тела варьировала от 70 до 134 кг. В целом у больных второй клинической группы средняя масса тела составила $82,8 \pm 12,3$ кг.

Более сложную группу составили больные с сопутствующим сахарным диабетом. Все больные с сахарным диабетом находились под диспансерным наблюдением, при планировании операции консультация врача эндокринолога была обязательной, ведение после операции также согласовывалось со специалистами. При госпитализации у всех этих пациентов имелась компенсированная стадия диабета. Среди них лишь один пациент в течение более 1,5 года принимал регулярно инсулин.

Среди 3 больных с ишемической болезнью сердца, мужчине 64 лет с большой грыжей, расположенной в срединной линии живота выше пупка

годом ранее в Центре сердечно-сосудистой хирургии был вставлен стент в общий ствол левой коронарной артерии. Госпитализация больного после тщательного обследования была согласована с врачами кардиологами и эндоваскулярными хирургами. Больной регулярно принимал Плавикс по 75 мг раз в сутки. Поводом для госпитализации и подготовки больного к операции явилась большая невраправляемая грыжа с постоянной болевой симптоматикой и частыми запорами.

В процентном отношении среди 25 пациентов с сопутствующими заболеваниями гипертоническая болезнь отмечалась у 4 (16 %) больных, компенсированная стадия сахарного диабета — у 3 (12 %), ишемическая болезнь сердца — также у 3 (12 %) пациентов. Больные с сопутствующими заболеваниями были отнесены к группе риска, при этом предоперационная подготовка у них занимала более длительные сроки. При планировании оперативного вмешательства в обязательном порядке учитывались заключения смежных специалистов.

Среди 59 пациентов с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки исследование функции внешнего дыхания (ФВД) было выполнено 34 больным (57,6 %). С целью уточнения истинных размеров грыжевого дефекта, оценки соотношения органов брюшной полости с содержимым грыжевого мешка, а также выявления сопутствующих патологий 15 пациентам (25,4 %) было проведено ультразвуковое исследование. В 10 наблюдениях (16,9 %) при больших размерах грыжи выполняли рентгенографию органов брюшной полости. В четырёх случаях (6,8 %) была проведена компьютерная томография области грыжевого дефекта, органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Средние размеры грыжевых ворот по данным ультразвукового исследования составили $9,5 \pm 5,7$ см.

Функцию внешнего дыхания определяли без бандажа и после наложения бандажа. При ожирении ФВД измеряли в динамике.

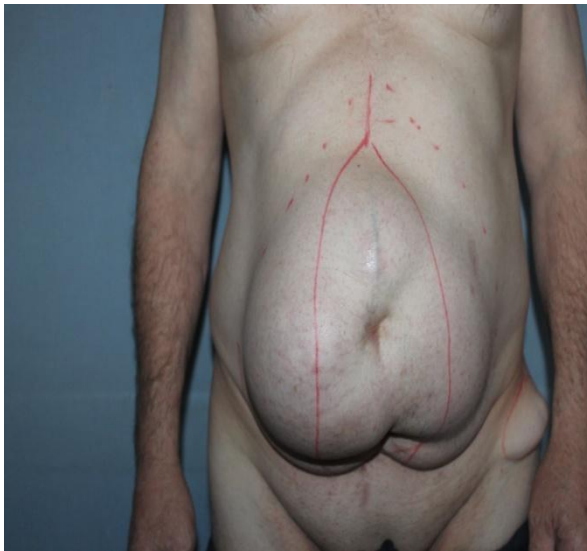


Рисунок 2.5. - Гигантская послеоперационная грыжа (вид спереди)



Рисунок 2.6. –Гигантская послеоперационная грыжа (вид сбоку)

Таким образом, анализ клинического материала показал, что послеоперационные грыжи развились после различных операций на органах брюшной полости. Длительная предоперационная подготовка, сложности диагностики и выбор метода операции были связаны с наличием у больных разных сопутствующих патологий, которые потребовали более серьезного индивидуального подхода при выборе метода операции. Особую значимость имели методы дополнительной диагностики, от данных которых вплотную зависел объём операции, определения показания к осуществлению симультанных операций.

2.1.3. Характеристика больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки.

Больные III клинической группы составили самую сложную группу, в связи с тем, что у большинства рецидив имел неоднократный характер, большие и гигантские дефекты требовали особого подхода. Вместе с тем наличие массивного спаечного процесса, возраст больных и ограниченная возможность местно-пластического ресурса требовали особую предосторожность при выполнении операции.

С рецидивными грыжами передней брюшной стенки были обследованы 33 пациента, что составило 30,6 % от общего числа больных с грыжами передней брюшной стенки (n=108). Из общего числа больных данной группы мужчин было 3 (9,1 %), женщин — 30 (90,9 %). Возраст пациентов варьировал от 30 до 64 лет, средний возраст составил $50,5 \pm 8,6$ года. Масса тела больных находилась в пределах от 62 до 111 кг, при этом средний вес равнялся $83,3 \pm 12,1$ кг.

В возрасте старше 50 лет были госпитализированы 18 пациентов, что составило 54,5 %. Сроки поступления больных с рецидивными грыжами варьировали от 1 месяца до 20 лет с момента появления грыжевого выпячивания.

Сопутствующие патологии имели место у 13 (39,4 %) пациентов. Среди них гипертоническая болезнь была диагностирована у 6 (46,2 %) больных, ожирение II–III степени — у 2 (15,4 %), ишемическая болезнь сердца — у 3 (23,1 %), сахарный диабет — у 2 (15,4 %) пациентов. В одном наблюдении у пациентки отмечалось сочетание ожирения III степени и гипертонической болезни. Особенностью данной клинической группы являлось то, что сопутствующих хирургических заболеваний, требующих выполнения симультанных операций, выявлено не было. Это связано с тем, что при предшествующих вмешательствах пациентам уже были выполнены операции по поводу хирургической патологии органов брюшной полости и малого таза.

По данным ультразвукового исследования размеры грыжевых ворот варьировали от 3×3 до 19×11 см. Средний размер грыжевых ворот по ширине составил $8,9 \pm 4,6$ см, по высоте — $8,0 \pm 4,6$ см. Наименьшие размеры грыжевых ворот, как правило, отмечались при однократном рецидиве грыжевой патологии.

Размеры грыжевых ворот и распределение больных в зависимости от величины грыжевого дефекта представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10. -Распределение патологии в зависимости от размеров грыжевых ворот

Размеры грыжевых ворот	Количество больных	%
W 1	5	15,2
W 2	10	30,3
W 3	13	39,4
W 4	5	15,2
Всего	33	100,0

Как следует из данных таблицы 2.10, у 15 (45,5 %) пациентов размеры грыжевых ворот соответствовали параметрам W1 и W2; именно у этих больных в анамнезе имелся однократный рецидив грыжи. Параметрам W3 и W4 соответствовали размеры грыжевых ворот у 18 (54,5 %) пациентов, что было связано с большей частотой рецидивов грыжевой патологии. Было установлено, что размеры грыжевых ворот прямо зависят от частоты рецидива патологии и числа ранее выполненных операций на передней брюшной стенке: при увеличении количества операций по поводу рецидива грыжи более чем до двух раз отмечалось соответствующее расширение грыжевых ворот.

В связи со сложностью патологии, обусловленной высокой частотой рецидивов, необходимостью расширения объёма диагностических процедур, определения сроков предоперационной подготовки и выбора оптимального метода хирургического лечения, был проведён анализ частоты рецидива грыжевой болезни. Частота рецидива патологии представлена в таблице 2.11.

Таблица 2.11. - Частота рецидива грыж (n=33)

Число случаев рецидива	Количество больных	%
Однократный рецидив	20	60,6
Двукратный рецидив	6	18,2
Трёхкратный рецидив	3	9,1
Четырёхкратный рецидив	2	6,1
Пятикратный рецидив и более	2	6,1
Всего	33	100,0

Анализ приведённой таблицы 2.11. показывает, что в большинстве случаев (20 пациентов; 60,6 %) больные обращались после однократного рецидива грыжевой патологии. В 2 (6,1 %) наблюдениях был зарегистрирован четырёхкратный рецидив грыжи; при этом операции по

поводу основного заболевания и последующих рецидивов выполнялись в различных районных и городских хирургических отделениях. Кроме того, у 2 пациентов операции по поводу рецидива грыжи проводились более четырёх раз: одному больному было выполнено 5 оперативных вмешательств, второму — 7 операций. В целом по поводу рецидива грыжевой патологии у 33 пациентов в сумме была проведена 61 операция.

Среди общего числа больных с рецидивом грыжи при анализе анамнестических данных и изучении представленных медицинских документов не удалось установить вид пластики грыжевых ворот у 7 (21,2 %) пациентов. У части этих больных в анамнезе отмечались однократные или двукратные рецидивы, у других — многократные рецидивы грыжи, однако ни пациенты, ни медицинская документация не позволили точно определить метод ранее выполненной пластики. В 26 наблюдениях имелись медицинские документы, где были чётко указаны использованные способы пластики, и часть пациентов была информирована о том, что им выполнялась традиционная (натяжная) либо ненатяжная герниопластика.

С учётом вышеприведённых данных и анализа доступной медицинской документации нам удалось уточнить методы 47 операций, после которых вновь развился рецидив грыжевой патологии. Из общего числа этих вмешательств (n=47) 15 операций были выполнены с использованием натяжных способов пластики, а 32 операции — с применением ненатяжной герниопластики.

Было установлено, что среди 33 больных с рецидивными грыжами в 5 (15,1%) наблюдениях больным была выполнена герниопластика в условиях РНЦССХ. Сроки развития рецидива у этих пациентов варьировали от 6 месяцев до 3 лет. Изучение анамнестических данных и анализ историй болезни показал, что по поводу хирургических патологий органов брюшной полости этим пациентам была осуществлена лапаротомия и в последующем развилась грыжа. Всем 5 пациентам было выполнено традиционное грыжесечение. Так, у пациентки после традиционной холецистэктомии,

которая была выполнена в общехирургическом стационаре, развилась грыжа срединной линии живота. В условиях Центра в промежутке двух лет дважды было выполнено грыжесечение. После первичной ликвидации грыжи развился рецидив, повторная пластика в послеоперационном периоде осложнилась нагноением раны, которое также способствовало рецидиву патологии. В другом наблюдении также после холецистэктомии развилась грыжа, ликвидация, которой осложнилась лигатурным свищом. После традиционной герниопластики развился рецидив грыжи.

В двух наблюдениях грыжа развилась после операции цистэктомии из яичников, грыжесечение с традиционной пластикой грыжевых ворот в последующем осложнилось рецидивом патологии. И наконец, в пятом клиническом наблюдении больной был оперирован по поводу патологии брюшной аорты. Больному была выполнена традиционная герниопластика, которая в последующем осложнилась рецидивом грыжи.

Остальным 28 пациентам операции были выполнены в условиях других хирургических стационаров, и у них в разные сроки после операции отмечался рецидив, по поводу чего обратились в отделение реконструктивной и пластической микрохирургии РНЦССХ для выполнения плановой операции.

Таким образом, самым сложным в плане обследования, диагностики и выбора метода лечения явились пациенты третьей клинической группы. Сложности были связаны с тем, что в большинстве случаев рецидив патологии, намного изменяя архитектуру тканей вокруг грыжевых ворот, способствовал развитию спаечного процесса, что потребовало особого подхода. Кроме того, имеющийся спаечный процесс после неоднократных операций повысил риск ятрогенного повреждения органов, находившихся в грыжевом мешке.

2.2. Методы исследования. В большинстве случаев установление диагноза грыж передней брюшной стенки не представляло особых затруднений. Опрос больных, изучение первых симптомов заболевания, образа

жизни (тяжелый физический труд, частые запоры, хронические заболевания кишечника, заболевания предстательной железы, кашель и пр.) намного упрощали нашу задачу.

Осмотр передней брюшной стенки, наличие образования, учет данных больных о предыдущей операции, вид операции и наличие послеоперационного рубца над образованием при рецидивных и послеоперационных видах патологии явились прямыми и косвенными признаками, которые свидетельствовали относительно первичной, рецидивной или послеоперационной грыжи передней брюшной стенки.

2.2.1. Объективное исследование больных с грыжами передними грыжами передней брюшной стенки. Сбор анамнеза и адекватное обследование пациентов с грыжами передней брюшной стенки имели первостепенное значение для уточнения клинического диагноза. Больных осматривали как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. Для грыж больших и гиганстких размеров была характерна деформация живота, пупка. Пальпация живота явилась важным в плане определения самой грыжи, грыжевых ворот, вправимости, либо не вправимости содержимого мешка в свободную брюшную полость. Вместе с тем пальпацией определялись размеры грыжевого выпячивания, вправление содержимого в брюшную полость, наличие грыжевых ворот. Кроме того, мобильность тканей передней брюшной стенки (особенно после ненатяжных способов герниопластики), характер послеоперационного рубца, инфильтраты при свищах, наличие язв на поверхности рубца, сопротивляемость тканей передней брюшной стенки считались важными в плане уточнения диагноза и подготовленности больного и брюшной стенки к планируемой операции.

Для уточнения размеров грыжевых ворот, состояния мягких тканей вокруг мешка, наличия сопутствующих патологий органов брюшной полости и малого таза, соотношение их к грыжевому мешку важным явились полученные данные дополнительных методов дитагностики, которые по отдельности приводятся ниже.

2.2.2. Рентгенография брюшной полости. Сканирование брюшной полости рентгеновскими лучами позволяет получить изображения полых (кишечник, желудок, мочевого пузыря) и паренхиматозных органов (печень, поджелудочная железа, почки), наличие сопутствующих патологий. В цифровом режиме можно получить информацию относительно дефекта грыжевых ворот, нахождения петель кишечника в грыжевом мешке. При наличии ранее размещенных полипропиленовых сеток при наличии лигатурных свищей можно обнаружить инфильтраты, их границу и расположение.

Рентгенография органов брюшной полости нами была проведена как в прямой, так и в боковой проекции всем пациентам на аппарате фирмы Toshiba Rotande™ 2017 года.

2.2.3. Ультразвуковое исследование передней брюшной стенки. Ультразвуковое исследование передней брюшной стенки и органов брюшной полости, малого таза проводилось пациентам всех 3-х клинических групп. Методы диагностики были выполнены на аппарате “Vingmed” фирмы “Medata” (Швеция), ЦДС диагностическими системами Philips SD 800” (США) и “Mindray DC-7” (КНР, 2013), снабженными линейными и конвексными датчиками частотой 3,5; 5; 7,5 и 10 МГц. Ультразвуковое исследование выполнялось в условиях отделения функциональной диагностики РНЦССХ врачом высшей категории Мухамедовой З.Ш. (зав. отделением Мусоев С.Ш.).

Целью использования УЗИ явилось определение размеров грыжевых ворот, содержимого грыжевого мешка, наличия сопутствующих хирургических патологий органов брюшной полости и малого таза. Методика явилась информативной и в послеоперационном периоде. Наличие сером, инфильтратов, состояние размещенных сеток также определяли использованием этой методики.

Таким образом, УЗИ является информативным методом диагностики грыж передней брюшной стенки, выявления сопутствующих хирургических патологий органов брюшной полости и малого таза. Кроме того

использованием методики можно получить информацию относительно состояния мышечно-апоневротического слоя вокруг грыжевых ворот, методика является информативной и в послеоперационном периоде.

2.2.4. Компьютерная томография. При наличии грыж больших и гигантских размеров целесообразно использование компьютерной томографии. Использование КТ можно оценить состояние анатомических структур передней брюшной стенки, размеры грыжевых ворот, локализацию грыжи, наличие карманов (при множестве карманов), наличие сопутствующих патологий органов брюшной полости, малого таза, соотношение органов к грыжевому мешку, а также состояние ранее размещенных сетчатых протезов. Методика считается информативной при наличии лигатурных и кишечных свищей, сморщивании и дислокации сеток, скопления патологической жидкости над протезами.

КТ были использована 36 пациентам с грыжами разных видов, локализаций и размеров, а также в отдаленные сроки использовалась с целью определения состояния размещенных сеток, состоятельности пластики грыжевого дефекта.



Рис.1. Петли кишечника в ГМ

Рис.2. Большая, спустя 3 мес.после операции

Методика проводилась на компьютерном томографе «Toshiba Activion16, Toshiba Medical systems Co., Ltd (КНР)», исследование проводилось в мультиспиральном режиме, сканирование срезов 2мм в

соответствие с классической методологией. При выполнении исследования пациенты находились в горизонтальном положении, на спине.

2.2.5. Морфологическое исследование грыжевого мешка и мышечно-апоневротической ткани вокруг грыжевых ворот.

С целью уточнения имеющихся изменений, определения состояния тканей при возможности осуществления местно-пластической реконструкции по отдельности были взяты ткани грыжевого мешка, края апоневроза в пределах одного см и были направлены для морфологического изучения.

Биоптаты были резецированы в 25 наблюдениях при грыжах больших и гигантских размеров. С целью изучения степени васкуляризации грыжевого мешка (листка брюшины) были начерчены три ровные линии и мешок разделен на три части- апикальная, средняя и основание. Все три части по отдельности были резецированы и направлены для изучения.

Процедура: взятый участок фиброзной ткани, размеры которых составляли от 3,5х5,5см (верхушка) помещали в марлевые мешочки и опускали в 10% раствор нейтрального формалина на сутки. После проводки на спиртах зафиксированный материал заливали в парафиновые блоки. Вырезали срезы толщиной 5-7 мкм, для окрашивания микропрепаратов использовали окраску гематоксилин-эозин.

Для оценки результатов патоморфологических исследований использовали, систему компьютерного анализа микроскопических изображений, состоящую из светооптического микроскопа микропрепараты изучили под микроскопом modelOlympusCX 21 FS 1. Камерой Digital Micro Scope Camera Spesi fication MC-DO 48U (E), при различных увеличениях об.4, 10, 40 (рис.4).

Морфологическое исследование было проведено ЦНИЛ ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино в лаборатории морфологии

Морфологическое исследование проводилось на различном увеличении срезов тканей (Рис.4).

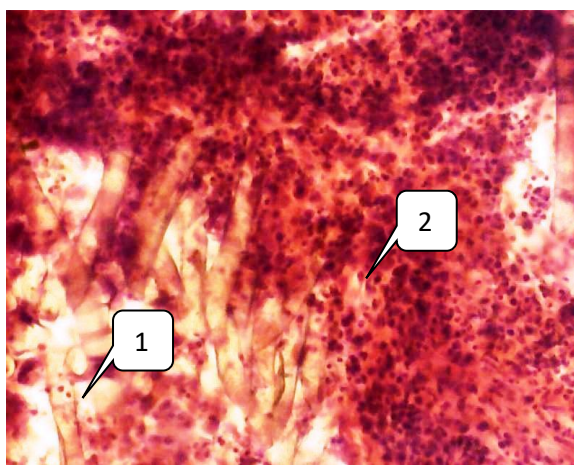


Рис.4. Морфологические изменения тканей фиброзной ткани.
Окраска гематоксилин-эозином. Ув. X4.

1- диффузная воспалительно-клеточная инфильтрация; 2- межволоконный отёк с участками кровоизлияния.

Микроскопическое исследование проводилось с использованием микроскопа фирмы «Primo Star» (Германия, 2008)», снабженным цифровым фотоаппаратом Canon с X10, X40 X100-кратным увеличением выполнялось микроскопическое исследование и описание препаратов. Окрашивание производили с помощью Гематоксилина (Г), Эозинома (Э).

2.2.6. Spiroграфия. Определение функции внешнего дыхания (спирография) считается одним из основных способов изучения функциональной состоятельности органов дыхания и определяющим в выборе метода обезболивания и операции. Методика считалась обязательной больным с сопутствующими патологиями, ожирением и грыжами больших и, гигантских размеров.

Методика проводилась с бандажой и без бандажа и в зависимости от полученных данных планировалась операция. Исследование проводили в условиях лечебно-диагностического отделения РНЦССХ (Мусоев С.Ш.)

2.3. Методы статистической обработки результатов. Статистическую обработку результатов выполняли с использованием стандартного пакета прикладных программ Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Нормальность распределения количественных признаков оценивали с применением графических методов (частотные гистограммы, вероятностные графики) и

расчётных критериев Колмогорова–Смирнова и Шапиро–Уилка. Количественные показатели описывали в виде среднего значения и стандартного отклонения ($M \pm SD$). Для сравнения независимых количественных величин между двумя группами U-критерий Манна–Уитни. При анализе более чем двух независимых групп применяли H-критерий Крускала–Уоллиса с последующим парным сравнением групп. Для оценки различий зависимых количественных показателей «до–после» использовали парный критерий Вилкоксона.

Качественные признаки представлены в виде абсолютных значений (n) и долей (%). Для анализа различий частот качественных показателей между группами и оценки их статистической значимости применяли критерий χ^2 Пирсона, при необходимости с поправкой Йейтса; при малых ожидаемых частотах рассчитывали точный критерий Фишера. Различия считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

ГЛАВА 3. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ

Независимо от существующего множества традиционных и современных, включая лапароскопических способов герниопластики результаты хирургического лечения пациентов с грыжами живота остаются малоутешительными. Растет частота рецидива патологии, параллельно увеличивается число больных с различными осложнениями в послеоперационном периоде. В связи с этим продолжаются дискуссии относительно причин развития патологии, рецидива грыжи, профилактики инфекционных осложнений.

Что касается многих аспектов хирургической тактики она остаётся спорной, не до конца решенной и по сей день считается самой сложной проблемой современной абдоминальной хирургии, требует серьёзного подхода. Выбор метода операции должен базироваться на основе определенных четких показаний.

Коррекция грыж маленьких и средних размеров не представляет особых затруднений и в большинстве случаев данные объективного исследования и дополнительных методов диагностики являются убедительными для выбора конкретного способа герниопластики. Сложности, возникающие при коррекции больших и гигантских грыж, связаны с множеством факторов. Учащение частоты рецидива патологии из-за выбора не оптимального способа операции, развития различных осложнений в ближайший послеоперационный период требует более тщательной подготовки больных к операции и определение показаний к выбору определённого способа пластики грыжевых ворот. Порою, предоперационная подготовка занимает длительный период времени, течение которого в ряде случаев отмечается ущемление грыжи. Однако в большинстве случаев длительная подготовка является оправданной и намного снижает риск развития осложнений, порою грозный в ближайший

послеоперационный период. Вместе с тем при максимальном снижении веса больных намного облегчается техническое выполнение этапов операции, резко снижается риск развития абдоминального гипертензионного синдрома.

При подготовке больных с грыжами больших и гигантских размеров, послеоперационных, а также рецидивом патологии намного усложняется диагностика и определение способа операции. Задача усложняется у больных пожилого и старческого возраста, где имеются различные сопутствующие патологии. Выбор намного усложняется, где имеется вероятность развития синдрома внутрибрюшной гипертензии.

Наличие возможных сопутствующих хирургических патологий органов брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства выявляется лишь с использованием дополнительных методов диагностики, что имеет немаловажное значение при выборе метода лечения. Вместе с тем, широкое использование дополнительных методов исследования при послеоперационных и рецидивных вентральных грыжах наряду с возможностью определения размеров грыжевых ворот, соотношения органов брюшной полости к грыжевому мешку и наличия сопутствующих патологий является обоснованным.

Более важной задачей при планировании вида операции явилась обоснованность выбора пластики, который вполне зависел от степени подготовленности больных после проведенной предоперационной подготовки и коррекции имеющихся патологий. Задача является очень важной, от которой вплотную зависит выбор метода операции, течение операции и послеоперационный период. Критериями подготовленности пациентов к операции являются: выявление сопутствующих патологий, определение степени их компенсации, адекватно проведенная коррекция, снижение массы тела и степень подготовленности мягких тканей передней брюшной стенки. В связи с чем, оптимизация предоперационной подготовки является важной задачей, поэтому мы сочли нужным ниже осветить некоторые аспекты данной процедуры.

3.1. Оптимизация предоперационной подготовки и хирургической тактики при различных видах грыж передней брюшной стенки

Независимо от размера грыжевых ворот, возраста больных и сроков их обращения, частоты рецидива патологии все пациенты подвергались тщательному обследованию, им была проведена адекватная предоперационная подготовка. В зависимости от размера грыжевых ворот, частоты рецидива, характера выполненной ранее операции на органах брюшной полости, возраста пациентов, а также объёма планируемой операции с учетом возможности выполнения симультанных операций длительность предоперационной подготовки варьировала от одного до 6 месяцев. Особой подготовке подвергались больные с ожирением разной степени тяжести, пациенты, страдающие сахарным диабетом, которым показания к операции были выставлены после согласия врача-эндокринолога. При больших и гигантских грыжах, неоднократных рецидивах патологии предоперационная подготовка также была длительной, пациенты периодически осматривались в условиях Центра сердечно-сосудистой хирургии.

Среди 108 больных с грыжами передней брюшной стенки, сопутствующие патологии, требующие проведения длительной и адекватной предоперационной подготовки, были выявлены у 46 пациентов, что составило 42,5%. Среди сопутствующих патологий наиболее сложными явились ожирение разной степени тяжести, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца. Предоперационная подготовка при этих патологиях была длительная, подготовка была направлена на коррекцию имеющихся нарушений и их последствий. Все пациенты направлялись на консультацию к смежным специалистам и степень коррекции имеющихся патологий также оценивалась этими специалистами. Согласие смежных специалистов на проведение операции явилось обязательным.

Как было указано в соответствующих разделах работы, во всех трёх клинических группах отмечались пациенты, страдающие ожирением

различной степени тяжести. В целом из 108 обследованных больных ожирение различной степени имелось у 18 пациентов, что составило 16,7 %. Подготовка данной категории больных представляла значительные трудности, поскольку масса тела многих из них приближалась к 90 кг и нередко превышала этот показатель.

Мероприятия, направленные на стабилизацию веса пациентов и подготовку их к операции, заключались в следующем: обязательным было определение массы тела в день первичного обращения, измерение объема живота в трех уровнях, определение наличия сопутствующих патологий органов брюшной полости и забрюшинного пространства. С целью стабилизации массы тела наряду с использованием бандажа назначили щадящую диету (овощные отвары, морковь, цветная капуста, свекла и пр.) с исключением жирной и жареной пищи. Периодически в течение 15 дней назначали повторное обращение пациентов и вновь измеряли вес и размеры живота, значение придавали состоянию мягкой тканей передней стенки и переднебоковых отделов живота.

Показатели веса до и после подготовки пациентов приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. - Величины среднего веса при ожирении до и после предоперационной подготовки (n=108)

Вид патологии	Кол-во больных	Средний вес, M+SD		p ₁
		до подготовки	после подготовки	
Первичные вентральные грыжи	16	91,6±19,6	84,9±20,4	0,034
Послеоперационные вентральные грыжи	59	89,7±12,3	82,8±12,3	<0,001
Рецидивные вентральные грыжи	33	88,9±11,5	83,3±12,1	<0,001
p ₂		0,799	0,865	

Примечание: p₁ – статистическая значимость различия показателей до и после подготовки (по Т-критерию Вилкоксона), p₂ – статистическая значимость межгрупповых различий массы тела до и после подготовки (по Н-критерию Крускала-Уоллиса)

Из таблицы 3.1 следует, что исходные показатели массы тела у больных с первичными вентральными грыжами были несколько выше, чем у пациентов с послеоперационными и рецидивными грыжами, однако

статистически значимых различий между клиническими группами по этому параметру как до, так и после предоперационной подготовки не отмечено ($p=0,799$ и $p=0,865$ соответственно). Полученные данные показали, что мероприятия, направленные на стабилизацию и снижение массы тела, были эффективными во всех клинических группах: уменьшение массы тела в ходе предоперационной подготовки варьировало в среднем от 5,6 кг (при рецидивных вентральных грыжах) до 6,9 кг (при послеоперационных вентральных грыжах), составляя 6,7 кг у пациентов с первичными грыжами. Снижение массы тела положительно повлияло на состояние мягких тканей передней брюшной стенки и самих грыжевых мешков. Размягчение кожи передней брюшной стенки и уменьшение грыжевого мешка помогли определить доступ для осуществления операции.

Первоочередной задачей при использовании бандажа при первом обращении пациента в отделение явилось определение функциональной способности почек. Опыт показал, что у некоторых больных в первые сутки после использования бандажа появились боли в поясничных областях, в связи с чем методика была несколько изменена и постепенная адаптация привела к исчезновению дискомфорта.

Изучение анамнеза, определение общего анализа мочи и выполнение УЗИ почек явились обязательными в плане подготовки живота с использованием бандажа. Цель была направлена на выявление ишемии почек после использования бандажа и в случаях появления болей в первые часы после ношения бандажа, несколько расслабился бандаж.

В зависимости от веса больных, объёма брюшной полости и вида грыжи сроки ношения бандажа варьировали от одного до 6 и более месяцев. Периодически в месяц по два раза измеряли вес, объём живота и определяли степень подготовленности мягких тканей передней брюшной стенки, что явилось важным при планировании операции.

Особое внимание уделяли пациентам, страдающим сахарным диабетом (5). Больные находились под наблюдением врача эндокринолога и

выполняли их назначения. После стабилизации уровня сахара крови госпитализацию согласовали с врачами эндокринологами. Контроль уровня сахара в динамике проводился и в послеоперационном периоде.

Больные, страдающие гипертонической болезнью (11) и ИБС (7) находились под контролем врачей кардиологов Республиканского центра сердечно-сосудистой хирургии. Перед операцией больные повторно осматривались врачами кардиолога, строго соблюдалось назначение смежных специалистов. В послеоперационном периоде пациенты также находились под контролем врачей кардиологов, велся мониторинг работы сердца.

Более сложную категорию составили больные с послеоперационными и рецидивными грыжами, у которых после традиционных, либо использования сетчатых имплантатов имелись лигатурные свищи, либо инфицированные протезы. Период предоперационной подготовки у них также был длительный, полное стихание воспалительного процесса лишь явилось показанием к осуществлению пластики грыжевых ворот. В некоторых случаях однократное удаление лигатур дало положительный результат, в других наблюдениях возникла необходимость к многократному удалению инфицированных лигатур.

Сложной явилась подготовка больных и с инфицированными протезами. Воспалительный процесс у этих пациентов занимал большой промежуток времени, в других учреждениях больные подвергались попытке удаления лигатур. В этих ситуациях возникала необходимость к частичной резекции инфицированного участка, после которых был получен положительный результат. Но стоит отметить, что процедура является сложной, травматичной и порою отмечается кровотечение из раны.

Таким образом, независимо от вида грыжи, её размеров, частоты рецидива, возраста больных и наличия сопутствующих патологий все пациенты тщательно подвергались предоперационной подготовке. Длительность проведения подготовки зависела от объёма грыжевых ворот,

веса больных, наличия тех или иных сопутствующих патологий. Порою, неподготовленная передняя брюшная стенка требовала проведения длительной предоперационной подготовки, особенно ношение бандажа и соблюдение предписанной диеты.

Выбор способа операции при передних грыжах живота зависел от ряда факторов, но среди них особое значение имел показатель величины внутрибрюшного давления, который независимо от вида грыжи, выбора метода операции, пола и возраста, а также наличия, либо отсутствия сопутствующих патологий исключительно измерялся во всех наблюдениях. В связи с этим, в зависимости от возраста больных подбирали соответствующие размеры мочевых катетеров и после интубации вставляли в мочевой пузырь. Показатели наблюдали в мониторе наркозного аппарата, имелся постоянный контакт с врачами анестезиологами, которые наблюдали показатели внутрибрюшного давления и информировали хирургов относительно изменений цифр внутрибрюшного давления. С учетом изменения показателей внутрибрюшного давления выбирался тот или иной способ коррекции грыжевых ворот. Необходимо отметить, что непосредственно после лапаротомии измерялось внутрибрюшное давление и после завершения операции и ушивания апоневроза, либо сепарационной пластики или же inlay способа размещения полипропиленовой сетки повторно измеряли давление, велся непрерывный мониторинг.

Градиент внутрибрюшного давления до и после пластики грыжевых ворот приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2. - Измерение градиента внутрибрюшного давления, M±SD

Вид грыжи	Градиент внутрибрюшного давления, мм рт.ст		p1
	До пластики грыжевых ворот	После пластики грыжевых ворот	
Первичные (n-16)	11,2±1,7	13,2±2,2	0,018
Послеоперационные(n-59)	11,9±1,8	14,1±2,3	0,011
Рецидивные(n-33)	12,3±2,1	14,8±2,4	0,024
p2	0,158	0,071	

Примечание: p1 – статистическая значимость различия показателей до и после пластики грыжевых ворот (по Т-критерию Вилкоксона); p2 – при сравнении между группами (по Н-критерию Крускала-Уоллиса)

При вычислении градиента внутрибрюшного давления за норму взяли имеющиеся нормативы, а при выполнении операции имеющиеся изменения измерялись не независимо от размеров грыжи по отдельности в каждой группе.

Как выходит из вышеприведенной таблицы 3.2. наиболее заметные изменения в градиенте внутрибрюшного давления имели место у больных с послеоперационными и рецидивными грыжами. Это, прежде всего, было связано с тем, что с одной стороны количество больных второй и третьей клинической группы намного превышало число больных первой клинической группы, во-вторых, ранее проведенные операции на органах брюшной полости и частые рецидивы и уменьшение размеров брюшной полости также способствовали повышению внутрибрюшного давления. С другой стороны, у больных второй и третьей клинической группы грыжи, соответствующие параметрам W3 (13) W4 (39) были намного больше, чем предыдущей группы, т.е. их размеры значительно отличались. Особо, следует отметить, что градиент внутрибрюшного давления напрямую зависел и от сопутствующего ожирения II-III степени, которое имело место у 13 пациентов второй клинической группы.

Отметить надо, что показатели внутрибрюшного давления лишь на третьи сутки после операции приближались к норме.

С учетом вышеприведенных данных выбор метода операции расширился от местно-пластических до ненатяжных способов герниопластики. Особое значение при этом было уделено поминутным измерениям внутрибрюшного давления, которое подсказывало о выборе способа пластики грыжевых ворот.

Таким образом, выбор способа коррекции грыжевых ворот зависит от многих факторов, среди которых особую роль имеют возраст больных, частота рецидива патологии, сопутствующие патологии и показатели внутрибрюшного давления. Достижение оптимальных результатов независимо от размеров грыжи, способа операции вплотную зависит от правильного выбора того или иного вида пластики грыжевых ворот. Особо

следует отметить о подготовке больных к операции с единичными, либо множественными лигатурными свищами, которые всегда поддерживают хронический воспалительный процесс. Нередко подготовка больных с лигатурными свищами и инфицированными протезами занимает длительное время, в ряде случаев осуществляется неоднократное удаление лигатур, частичная резекция полимерных протезов.

3.2. Хирургическая тактика при лечении больных с первичными грыжами передней брюшной стенки

В I клиническую группу с первичными грыжами передней брюшной стенки были включены 16 пациентов. Выбор метода операции зависел от возраста пациентов, размера грыжевых ворот, сопутствующих патологий. Наряду с соматическими сопутствующими патологиями особо имели значение патологии, которые требовали выполнения симультанных операций. Учет сопутствующих хирургических заболеваний был важен в выборе способа анестезии и операции. При наличии сопутствующих заболеваний нижних отделов живота (патология матки и яичников, пр. патологии) оптимальной считалам эпидуральная анестезия, тогда как сочетание грыжи с патологиями органов верхнего отдела живота (ЖКБ, кисты печени и пр.) требовало использование эндотрахеального наркоза.

Как было указано во II главе диссертационной работы, среди 16 пациентов с первичными грыжами в 9 (56,3%) наблюдениях размеры грыжевых ворот не превышали 10 см, т.е. имели грыжи малого и среднего размера.

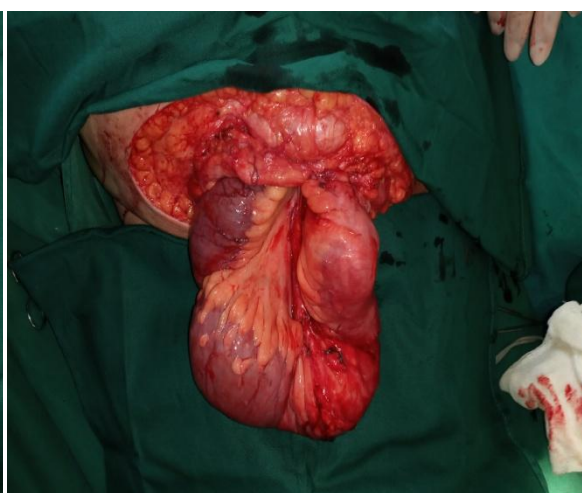
В 12 (75,0%) случаях больным была предпринята традиционная пластика грыжевых ворот с использованием местно-пластического ресурса самой передней брюшной стенки. Выбор такой тактики вплотную был связан с размерами грыжевых ворот, сохранностью мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки. В этих наблюдениях при выполнении операции не отмечалось элементов напряжения, показатели внутрибрюшного давления находились в пределах нормы.

Адекватная мобилизация грыжевого мешка под оптическим увеличением позволяла пошире обнажать апоневроз вокруг мешка и оценить его состоятельность (рисунок 3.1). При мобилизации апоневроза, особенно выше пупка оптическое увеличение позволяло идентифицировать перфорантные артерии и важным при этом явилось сохранение нервных веточек.

В большинстве случаев содержимым грыжевого мешка оказались прядь большого сальника, петля тонкого, либо толстого кишечника (рисунок 3.2).



**Рисунок 3.1. - Мобилизация
грыжевого мешка**



**Рисунок 3.2. - Содержимое
грыжевого мешка**

Преимуществом оптического увеличения явилось и рассечение спаек между петлями кишечника, либо сальника с париетальной брюшиной области странгуляционной линии и ниже. После вправления содержимого мешка оценили степень состоятельности грыжевых ворот, выполнили экономную резекцию краев апоневроза, определяли степень их кровоточивости. Измерение дефекта грыжевых ворот по длине и ширине (Рис. 3.3.) позволило в точности отнести грыжу параметрам W1-W4. При малых и средних размерах грыжевых ворот, нормальных величинах показателей внутрибрюшного давления были выставлены показания для осуществления существующих традиционных местно-пластических способов пластики грыжевых ворот (Рис.3.4).

Натяжные (комбинированные) способы операции были использованы в 2 (12,5%) случаях, при этом размещение протезов осуществилось лишь после использования местно-пластического закрытия дефекта грыжевых ворот onlay способом.

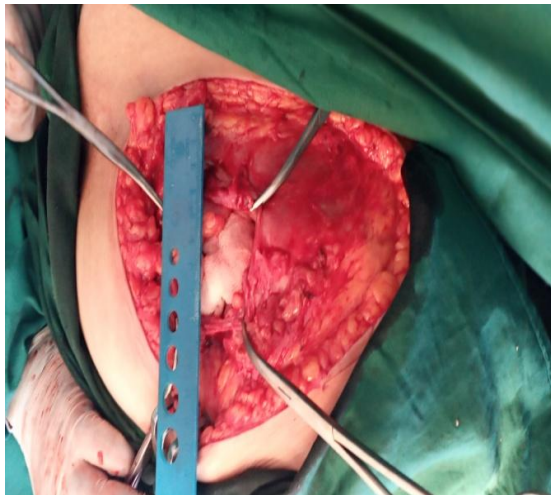


Рисунок 3.3. -Размеры грыжевых ворот



Рисунок 3.4. – Пластика ворот местными тканями

В двух случаях гигантских грыж, когда размеры грыжевых ворот превышали 15 см, была предпринята ненатяжная герниопластика. Обоим пациентам после ушивания остатков брюшины были размешены сетчатые протезы поверх брюшины (inlay способ), т.е. осуществили ненатяжную пластику ворот.

Таким образом, из общего числа больных размещение сетчатых протезов по способу onlay и inlay осуществили в 4 случаях, что составило 25%. В 75% случаев ликвидация грыжевых ворот, в том числе и больших грыж, осуществилась использованием местно-пластических традиционных способов.

В 2 наблюдениях, где было предпринято сочетание пластики с размещением сетчатого протеза по способу onlay, размеры грыжевых ворот были равными 12x13см и 14x10 см соответственно.

Ненатяжная пластика с размещением протеза по способу inlay применена двум пациентам, у которых размеры грыжевых ворот составили 15x15 и 15x16 см соответственно. В этих наблюдениях показатели

внутрибрюшной гипертензии несколько превышали принятые нормативы и выбранный способ пластики был направлен на предотвращение абдоминального компартмент синдрома.

В двух случаях, где был выполнен комбинированный способ герниопластики, первично нам удалось ликвидировать грыжевые ворота местными тканями. В этих наблюдениях имелаась легкая степень внутрибрюшной гипертензии. С целью укрепления передней брюшной стенки поверх ушитого апоневроза по способу onlay размещались синтетические сетчатые протезы размерами 30х30 см. Используя методику большой абдоминопластики (Рис.3.5.) был сделан широкий доступ, как к грыжевому мешку, так и всей передней брюшной стенке. Методика позволила без технических затруднений мобилизовать грыжевые ворота и тем самым создать большую площадку для адекватной пластики местными тканями и размещения сетчатого протеза.



Рисунок 3.5. –Пластика передней брюшной стенки методикой абдоминопластики

При длительном грыженосительстве (более 10 лет) в двух наблюдениях гигантских грыж имелось плотное сращение петель тонкого кишечника (1) и большей части сальника с грыжевым мешком. В этих наблюдениях возникали определенные технические затруднения в ходе мобилизации грыжевого мешка и сращенных органов. Щадящая техника рассечения спаек под оптическим увеличением и прецизионной техники предотвратила развитие ятрогенного повреждения органов, находящихся в грыжевом мешке. После адекватной мобилизации исходный дефект грыжевых ворот

превышал 15 см, размеры которого увеличивались после иссечения измененного края апоневроза. Возможности пластики ворот местными тканями резко суживались, причем имелся дефект и самой брюшины. После освежения краёв апоневроза сетчатые протезы (Optimized Composite Mesh) были размещены по способу inlay (Рис. 3.6).



Рисунок 3.6. - Размещение сетки по способу inlay

Во всех наблюдениях операцию завершали вставлением двух Редон дренажей поверх сетчатого протеза.

Таким образом, в этих наблюдениях гигантские размеры грыжевых ворот потребовали выполнения ненатяжного способа герниопластики. Использование оптического увеличения и прецизионной техники в ходе операции намного упрощали нашу задачу и тем самым предотвращали ятрогенное повреждение сращенных органов.

Способы герниопластики больным с первичными грыжами передней брюшной стенки приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3. - Способы герниопластики при первичных грыжах

Способ герниопластики	Размеры грыжи				%
	W1	W2	W3	W4	
Традиционная герниопластика	3	6	3	-	75.0
Комбинированная герниопластика				2	12,5
Ненатяжная герниопластика	-	-	-	2	12,5
Всего	3	6	3	4	100.0

Примечание: представлены абсолютные и относительные частоты выбора метода герниопластики в зависимости от размера грыжевых ворот

Частое использование традиционных способов пластики грыжевых ворот было связано с тем, что грыжи явились первичными, мышечно-

апоневротический слой был сохранным, грыжевые ворота имели относительно небольшие размеры. В 3 наблюдениях больших грыж, где была использована традиционная герниопластика, в учёт брали наличие, как соматических, так и хирургических сопутствующих патологий.

Наличие сопутствующих хирургических патологий требовало изменение подхода, как в плане осуществления симультанных операций, так и выбора пластики самых грыжевых ворот. Как было указано выше, среди 16 пациентов с первичными грыжами сопутствующая патология была выявлена у 10 больных. У 5 из них (50,0% пациентов с сопутствующими заболеваниями, или 31,3% от общего числа больных первой клинической группы) сопутствующие заболевания требовали выполнения симультанных операций. Так, грыжевой патологии сопутствовали желчнокаменная болезнь (n=3) и миома матки (n=2), при которых были выставлены показания к одновременному выполнению вмешательств на органах брюшной полости и пластики грыжевых ворот. Перечень патологий, потребовавших выполнения симультанных операций, представлен в таблице 3.4.

Среди приведенных патологий в таблице 3.4. в одном наблюдении грыжа передней брюшной стенки ниже пупка сочеталась с миомой матки и хроническим калькулёзным холециститом. Техникой абдоминопластики мобилизовали грыжевой мешок и после вскрытия мешка первично осуществили лапароскопическую холецистэктомию. Далее после мобилизации матки осуществили надвлагалищную её ампутацию. Герниопластика выполнялась комбинированным способом.

Таблица 3.4. – Симультанные операции при коррекции первичных грыж

Вид операции	Способ герниопластики			Всего
	Традиционная	Ненатяжная	Комбини- рованная	
Холецистэктомия	1	-	2	3 (18,8%)
Миомэктомия	1	-	1	2 (12,5%)
Всего	2	-	3	5 (31,3%)

Примечание: n и проценты в столбце «Всего» рассчитаны от общего числа пациентов с первичными грыжами (n=16)

В двух остальных случаях желчнокаменной болезни верхнесрединным доступом мобилизовались грыжевые мешки и были вскрыты. Без технических затруднений осуществили традиционную холецистэктомию, после чего выполнили герниопластику. В связи с небольшими размерами грыжевых ворот пластика дефекта ликвидировалась местными тканями.

В обоих наблюдениях миомы матки, рецидивные кровотечения и наличие больших узлов, а также возраст пациенток явились показанием к проведению симультанной операции. В обоих наблюдениях грыжи были больших размеров, техникой абдоминопластики мобилизовались широкие кожно-жировые лоскуты и подняты вверх. В последующем вертикальным рассечением апоневроза (верхний угол разреза располагался на 2 см ниже пупка) широко мобилизовались грыжевые мешки. После отведения петель кишечника и пряди большого сальника вверх мобилизовалась матка и выполнили надвлагалищную её ампутацию. Далее осуществили герниопластику комбинированным способом.

Ниже мы сочли нужным привести клинический пример проведенной симультанной операции.

Больная К., 1968 г.р., и/б. № 324

Больная поступила с жалобами на периодические боли приступообразного характера в правой подреберной области, надлобковые боли, периодические кровотечения из половых путей, наличие грыжевого выпячивания ниже пупка, отвислый живот. Страдает в течение 5 лет, в последние месяцы присоединились запоры.

При осмотре живот больших размеров, фартук свисает, имеются пролежни в области складки над лоном. Имеется опухолевидное выпячивание ниже пупка размерами 12х8 см, грыжевые ворота пропускают четыре поперечных пальца, грыжа вправимая.

Методикой абдоминопластики был мобилизован мешок, после вскрытия мешка и вправления органов в брюшную полость выполнялась

лапароскопическая холецистэктомия, далее надвлагалищная ампутация матки и герниопластика комбинированным способом.

Целью приведения данного клинического примера является показать возможности одновременной операции на нескольких органах при полноценной диагностике и адекватно проведенной предоперационной подготовке.

Среди соматических патологий, больные с ожирением были отнесены к группе риска, которым выбор способа операции во многом зависел и от веса пациентов. Среди 16 больных с первичными грыжами у 3 показатели вилочный веса превосходила нормативные значения. В связи с этим, сроки предоперационной подготовки у этих больных колебались от одного до 4 месяцев. Соблюдение предписанных правил дало положительный результат, в течение вышеприведенного срока у больных отмечалось снижение веса, улучшение самочувствия и размягчение мягких тканей переднего и боковых отделов брюшной стенки. Показатели веса до проведения предоперационной подготовки у 3 пациентов с ожирением в среднем составляли $97,0 \pm 3,8$ кг, а после подготовки этот показатель снизился до $91,3 \pm 3,2$ кг.

Таким образом, проведение предоперационной подготовки способствовало некоторому снижению веса, что, несомненно, шло на пользу пациента. Подготовка, наряду со снижением веса, привела к максимальной мобильности мягких тканей передней брюшной стенки и тем самым образованию избыточного кожно-жирового фартука. После подготовки и стабилизации состояния больных были выставлены показания к осуществлению герниопластики. Всем этим пациентам была выполнена большая абдоминопластика, которая позволила адекватно осуществить пластику грыжевых ворот с укреплением слабых зон передней брюшной стенки, удалить избыточный кожно-жировой фартук.

В общей сложности методика абдоминопластики была использована 5 (31,2%) пациентам, что намного облегчало техническое выполнение герниопластики и, кроме того, обзор слабых мест апоневроза и ликвидация

их полиспаственными швами, либо использование сеток больших размеров (30x30см) явились критерием успешности выполненной операции.

Как было указано выше, мышечно-апоневротической слой передней брюшной стенки является основным каркасом живота, поддерживающим нормальное функционирование органов брюшной полости и организма в целом. У наших больных с большими и гигантскими грыжами было установлено, что порою причиной их развития явилась несостоятельность мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки. Сложности хирургической коррекции этих грыж были связаны с тем, что возможности традиционных способов пластики были сопряжены развитием рецидива патологии. Но стоит отметить, что использование ненатяжных методов операции не всегда возможны и с экономической точки зрения являются дорогостоящими. Наряду с этим полипропиленовые сетки считаются чужеродными для организма и в ряде случаев приводят к развитию различных осложнений в послеоперационном периоде. Вышеприведенное требовало от нас поиска путей улучшения результатов и альтернативных вариантов операций, направленных на укрепление мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки. В связи с этим, нами был предложен и разработан способ укрепления передней брюшной стенки, когда грыже сопутствовала несостоятельность мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки: «Способ укрепления брюшной стенки при несостоятельности мышечно-апоневротического слоя» (патент № ТЖ 1141 от 2 марта 2020 года).

Предложенный способ был использован как при первичных, так и других видах грыж передней брюшной стенки. У больных с первичной грыжей больших размеров (рисунок 3.7) способ осуществился методикой абдоминопластики. Сущность способа заключается в широкой мобилизации кожно-жирового фартука передней брюшной стенки, мобилизации грыжи и иссечения грыжевого мешка (рисунок 3.8).

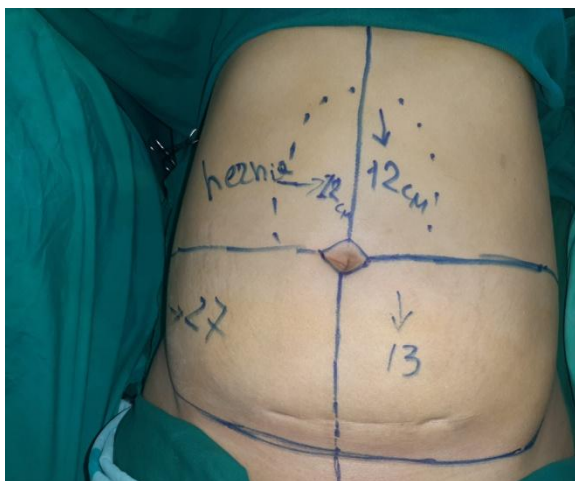


Рисунок 3.7. - Линия разрезов при первичной грыже

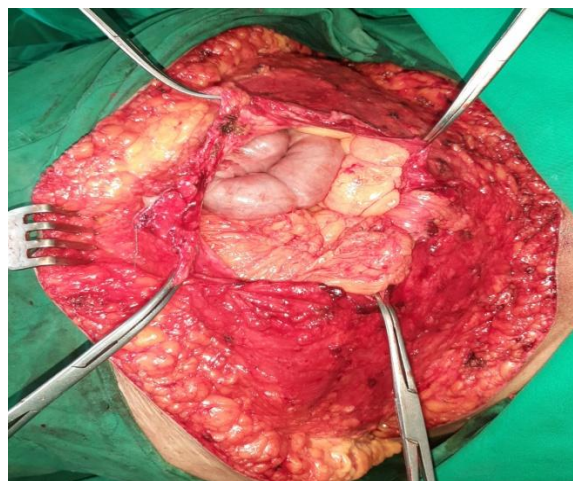


Рисунок 3.8. - Дефект по линии странгуляции (W3)

Определяли распространенность и локализацию слабых зон передней брюшной стенки и одновременно линии погружения этих зон. Выполнили погружение слабых зон с охватом обеих стенок грыжевых ворот полиспаственными швами, наложив погружные швы выше, ниже и по обеим сторонам пупка, последний переместился на новое место.

После выделения кожно-жирового фартука передней брюшной стенки до области мечевидного отростка мобилизовали края грыжевых ворот, расположенные выше пупка, либо ниже пупка. Выделили грыжевой мешок и после его вскрытия органы вправляли в свободную брюшную полость. Иссекали фиброзно-измененные края грыжевых ворот, и измеряли размеры образовавшего дефекта. По обеим сторонам пупка с охватом подвздошных областей измеряли истинный дефект мышечно-апоневротического слоя и обозначали линию наложения погружных швов (рисунок 3.9). Ниже мечевидного отростка на оба края апоневроза с охватом апоневроза вокруг грыжевых ворот накладывались погружные швы (рисунок 3.10).

Таким же образом ликвидировали слабые зоны ниже пупка и по обеим сторонам пупка. Пупок переместили в новое сформированное ложе и зашивали. По обеим сторонам пупка поставили Редон - дренажи. В итоге ликвидировали и грыжевой дефект, и слабые зоны мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки.



Рисунок 3.9. - Обозначение слабых зон апоневроза



Рисунок 3.10. - Ликвидация слабых зон апоневроза

Стоит отметить ряд преимуществ предложенного способа. Широкий обзор всей поверхности мышечно-апоневротического слоя позволяет выполнить грыжесечение без особых технических затруднений, максимальная мобилизация кожно-жирового фартука позволяет определить все слабые зоны мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки. Далее использование погружного метода укрепления слабых зон мышечно-апоневротического слоя не занимает много времени и является мало затратным, методика позволяет зашивание однородных тканей, что важно в плане приживления и предотвращения развития рецидива патологии. И наконец, можно сказать, что при использовании этой методики риск развития инфекционных осложнений сводится к нулю.

Разработанный способ используется при грыжах передней брюшной стенки с преимуществом одновременного устранения дефекта и несостоятельности мышечно-апоневротического слоя с доступом абдоминопластики (иссечением кожно-жирового фартука). Предложенная методика используется в практической деятельности отделений реконструктивно-пластической микрохирургии и эндохирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии.

Таким образом, выполнение симультанных операций при сочетании грыжи с другими хирургическими патологиями органов брюшной полости и малого таза является оптимальной тактикой. Тактика обоснована тем, что одним доступом решаются две важные задачи и после использования комбинированной, либо ненатяжной герниопластики возникают определенные затруднения в случае появления показания к осуществлению операции по поводу патологий органов брюшной полости и малого таза.

3.2. Хирургическая тактика при лечении больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки

Всем 59 пациентам с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки были выставлены показания к проведению различных вариантов операции. Однако, по сравнению с пациентами первой клинической группы, в ходе обследования и лечения пациентов этой клинической группы имелся ряд сложностей, которые были связаны с несколькими факторами. Сложности были связаны с выбором метода пластики грыжевых ворот, спаечным процессом мягких тканей, сращения органов брюшной полости к грыжевым мешкам и размерами грыжевых ворот. У большинства (56,1%) пациентов этой группы грыжи имели большие и гигантские размеры, о которых было упомянуто выше. Размеры грыжевых ворот в каждом конкретном случае требовали особого подхода.

В ходе обследования и подготовки пациентов к операции были определены многие факторы, которые перед нами поставили решение ряда сложных задач, от которых вполне зависел исход выбранной тактики. Вместе с тем, факторы во многом могли спровоцировать развитие ряда осложнений, как в ближайшие, так и в отдаленные сроки после операции. Решение многих задач требовало длительную предоперационную подготовку, коррекцию множества имеющихся недостатков. Наличие протяженного рубцового процесса по ходу, ранее выбранного доступа, лигатурные свищи с выраженной воспалительной реакцией мягких тканей, протяженные дефекты мягких тканей передней брюшной стенки, резвившиеся после раневых осложнений при первичной операции, требовали особого подхода.

Вместе с тем сложности были связаны и с размерами самих грыж, возрастом больных и наличием сопутствующих патологий. Излишний вес пациентов также был преградой для выбора метода анестезии и осуществления самой операции.

Относительно приведенных факторов считаем необходимым на каждом по отдельности в кратце остановиться.

При сборе анамнеза было установлено, что 46 (78,0 %) пациентам по поводу хронического калькулёзного холецистита (n=17), родов и патологии матки (n=18), язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (n=5), острой кишечной непроходимости (n=5) и синдрома Лериша (n=1) выполнялись операции с использованием широких оперативных доступов. Соответственно, у всех этих пациентов послеоперационные рубцы были протяжёнными, а спаечный процесс занимал обширные участки брюшной полости.

В 4 наблюдениях в области рубцов выше (n=3) и ниже пупка (n=1) имелись лигатурные свищи; при этом одиночных свищей не отмечалось ни в одном случае. Наличие множественных лигатурных свищей способствовало развитию выраженного воспалительного процесса, распространявшегося за пределы самого свищевого хода. Периодические обострения, санация и попытки удаления свищей отмечались в анамнезе у всех 4 пациентов. Следует отметить, что в амбулаторных условиях удаление лигатуры нами было выполнено лишь в одном случае. В остальных трёх наблюдениях под местной анестезией путём широкого иссечения свища целиком были удалены все воспалённые лигатуры вместе с рубцово-изменённой воспалённой кожей, что приводило к некоторому удлинению сроков реабилитации пациентов.

Другим фактором, способствующим появлению определенных сложностей в ходе диагностики и выбора способа операции, явился протяженный дефект кожного покрова передней брюшной стенки, который имелся у 10 пациентов. Дефекты во всех случаях явились протяженными, структура кожи была заменена рубцовой тканью.

Среди них у двоих больных на поверхности рубцово-измененной кожи имелись различной площади долго незаживающие трофические язвы с эпизодами периодического кровотечения. Истончённая структура кожи, отсутствие мышечно-апоневротического слоя у всех 10 пациентов всегда способствовали развитию гигантских грыжевых ворот. Вместе с тем мобилизация протяженного участка рубцово-измененной кожи, которая имела плотное сращение с содержимым грыжевого мешка, считалась самой сложной процедурой в техническом отношении. Большой риск повреждения содержимого мешка, особенно передней стенки желудка, петли тонкого, либо толстого кишечника при обследовании пациентов требовал более точной ориентации. В связи с этим наряду с изучением клинико-anamnestических и данных, полученных при УЗИ (рисунок 3.11), считали нужным использование КТ (рисунок 3.12).



Рисунок. 3.11.– Ультразвуковая сканограмма дефекта передней брюшной стенки



Рисунок. 3.12.– Компьютерная томография дефекта передней брюшной стенки

Особую роль при выборе метода операции имели размеры самих грыжевых ворот. Как было указано выше, в 66,1% наблюдений у пациентов имели место большие (33,8%) и гигантские (32,3%) грыжи, коррекция которых требовала адекватную мобилизацию грыжевого мешка, оценку состояния мышечно-апоневротического слоя и определение выбора способа пластики грыжевых ворот. В этих наблюдениях выбор доступа явился также важным в плане точной ориентации и широкого обзора, как область

патологии, так и всей поверхности передней брюшной стенки в целом. Последний был важным для обнаружения слабых зон за пределами грыжевых ворот, попутной их ликвидации и тем самым предотвращения рецидива патологии в последующем. При расположении грыжи ниже пупка идеальным доступом считалась методика абдоминопластики, которая отвечала на все вышеприведенные требования. Единственным недостатком методики явилось пересечение сосудов первого и второго ряда, что в некоторых случаях неизбежно приводит к краевому некрозу кожи. Но нами в процессе выполнения операции во всех наблюдениях было использовано оптическое увеличение и прецизионной техникой идентифицировались и сохранились артерии третьего порядка, которые вполне компенсировали кровоснабжение поднятого кожно-жирового фартука.

При выборе метода операции учитывали и возраст больных. Анализ показал, что абсолютное большинство больных (61%) с послеоперационными вентральными грыжами находились в возрасте старше 50 лет, что имело немаловажное значение в плане проведения адекватной предоперационной подготовки и выборе оптимального способа операции. С учетом возраста пациентов и объёма грыжевых ворот, наличия сопутствующих патологий расширился и диапазон дополнительных методов диагностики. У больных старше 50 лет независимо от размеров грыжевых ворот исследовали функции внешнего дыхания.

Диагностика сопутствующих патологий в предоперационном периоде существенно влияла как на продолжительность предоперационной подготовки, так и на выбор способа пластики грыжевых ворот и необходимость выполнения симультанных операций. Среди 25 пациентов, у которых были выявлены различные сопутствующие заболевания, наиболее сложными в плане ведения и подготовки к оперативному вмешательству считались больные с ожирением различной степени тяжести (n=13; 52,0%) и сахарным диабетом (n=3; 12,0%). Средняя масса тела пациентов с ожирением составила 91,2 кг. Длительная предоперационная подготовка позволила

добиться стабилизации массы тела у 11 (84,6%) из 13 пациентов; в двух наблюдениях, несмотря на более чем трёхмесячный период подготовки, выраженных колебаний массы тела отмечено не было.

Разница в показателях среднего веса пациентов в день обращения и после назначения соответствующих мероприятий при госпитализации приведена в таблице 3.6.

Таблица 3.6. - Показатели среднего веса больных с ожирением разной степени тяжести, M±SD

Показатель	Период исследования		p
	Исходно (n=13)	После подготовки (n=13)	
Средний вес	101,3±15,6	91,2±8,7	0,015

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после подготовки (по Т-критерию Вилкоксона)

Из данной таблицы 3.6. видно, что мероприятия, направленные на стабилизацию веса, привели к достижению желаемого результата, от которого во многом зависел выбор метода анестезии, пластики грыжевых ворот и ведение больных в послеоперационном периоде. Снижение массы тела в сроки от одного до 3 месяцев около 10 кг свидетельствует об относительно адекватно проведенной предоперационной подготовке.

Как и больные с ожирением, пристального внимания и адекватной коррекции требовали пациенты с патологиями сердечно-сосудистой системы. Больные с гипертонической болезнью (4) и ИБС (3) находились под контролем врачей терапевтов и кардиологов, их госпитализация была согласована со смежными специалистами. Препараты, которые назначались этим пациентам по поводу патологии сердца, отменялись за три дня до госпитализации для предотвращения кровотечения.

Особое внимание придавали больным, страдающим сахарным диабетом (3). Среди них лишь одна пациентка явилась инсулинозависимой. Все эти пациенты находились под контролем врача - эндокринолога, в послеоперационном периоде ежедневно измеряли уровень сахара крови, организовали консультацию врача эндокринолога.

От общего числа больных этой группы лишь в 2 наблюдениях были выставлены показания к осуществлению симультанной операции. Традиционная холецистэктомия в сочетании с комбинированной герниопластикой была осуществлена в одном наблюдении. В этом случае грыжа располагалась выше пупка. В другом случае большой грыжи ниже пупка была предпринята лапароскопическая холецистэктомия и пластика грыжевых ворот местными тканями.

Таким образом, вышеприведенные факторы требовали особой предоперационной подготовки, коррекции имеющихся нарушений, стабилизации состояния пациента и подготовки передней брюшной стенки для осуществления оптимального способа операции.

Перечень операций, выполненных при послеоперационных видах грыжи, приведён в таблице 3.7.

Таблица 3.7. - Характер операций, выполненных при послеоперационных грыжах

Вид операции	Размер грыжи				Кол-во бол-х	%
	W1(n=8)	W2(n=12)	W3(n=20)	W4(n=19)		
Традиционная	6	9	4	0	19	32,2
Ненатяжная	0	0	0	10	10	16,9
Комбинированная	2	3	16	9	30	50,8
Всего	8	12	20	19	59	100,0

Примечание: проценты рассчитаны от общего числа больных с послеоперационными вентральными грыжами (n=59)

Анализ вышеприведенной таблицы 3.7. показывает, что в абсолютном большинстве случаев был выполнен комбинированный способ герниопластики.

Как было указано выше, в 10 наблюдениях после управляемой лапаростомии и нагноения раны передней брюшной стенки при первичных операциях по поводу различных хирургических патологий органов брюшной полости имелись протяженные дефекты передней брюшной стенки. В последующем у пациентов появились гигантские грыжи. В этих наблюдениях мы столкнулись с определенными техническими трудностями, связанными с протяженными дефектами передней брюшной стенки.

Сложности заключались в том, что дефекты явились последствием раневых гнойно-септических осложнений (перитонит, нагноение послеоперационной раны, развитие флегмоны передней брюшной стенки). В этих наблюдениях из-за наличия дремлющей инфекции (возможно) сохранился риск развития раневых гнойно-воспалительных осложнений. Во-вторых, исходом грануляции в этих случаях явилось массивное сращение истонченной кожи с петлями кишечника, большим сальником и передней стенкой желудка. Вместе с тем имелись случаи сращения петель кишечника между собой в виде двустволки, которые требовали разъединения (при обследовании дискомфорт желудочно-кишечного тракта имелся во всех случаях).

Особенность операции заключалась в мобилизации самих грыжевых ворот, что невозможно было осуществить без оптического увеличения и прецизионной техники. В подобных случаях нами, с целью наименьшего контакта с рубцово-измененными тканями и ятрогенного повреждения кишечника, тактика была изменена. По краям грыжевого мешка в здоровых участках апоневроза была вскрыта брюшная полость и при этом широким доступом подходили к области странгуляционной линии и рассекали спайки, поэтапно высвобождая сращенные петли кишечника без повреждения целостности кишки. Мобилизация осуществлялась по всему периметру странгуляционной линии и после чего целиком удаляли фиброзно-измененную кожу с краями апоневроза.

Средние сроки мобилизации грыжевого мешка и рассечение спаек составили 1,2 -1,5 часа. Ни в одном из этих 10 случаев повреждение кишечника, передней стенки желудка не наблюдалось.

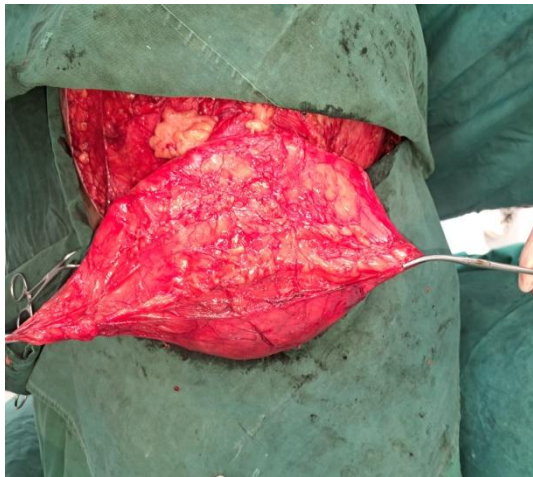
Пациентам герниопластика передней брюшной стенки была осуществлена по способу inlay и в качестве пластического материала использовалась синтетическая полипропиленовая сетка с гелиевым покрытием Parietex “Optimized Composite Mesh” (Medtronic, USA). В случаях, где было возможно использование брюшины грыжевого мешка, после ограничения брюшной полости по вышеуказанной методике использовали

синтетические протезы других фирм (Эсфил и пр.). Стоит отметить, что не всегда возможно использование полипропиленовых сеток из-за их отсутствия и дороговизны. В связи с этим, при коррекции послеоперационных гигантских грыж живота нами широко использовались кровоснабжаемые листки брюшины для предотвращения контакта сеток с органами брюшной полости и, тем самым, профилактики возможных осложнений, связанных с применением последних. Был предложен “Способ дубликатуры брюшины при гигантских невосправляемых грыжах живота” (патент №ТЖ 1562 от 16 мая 2024 года).

Как было упомянуто в соответствующем разделе работы, использование сетчатых протезов имеет риск развития гнойных осложнений с последующим рецидивом заболевания. При размещении протеза по способу inlay происходит непосредственный контакт протеза с органами брюшной полости, что способствует развитию воспалительной тканевой реакции, который может привести к развитию спаечного процесса, непроходимости кишечника, пролежни со свищами и пр. В связи с этим целью нашей разработки явилась предотвращение контакта протеза с органами брюшной полости, укрепить слабые зоны брюшной стенки, снизить риск развития осложнений. При данной операции после выделения грыжевого мешка, мобилизации его и вправления содержимое мешка в брюшную полость выполняется закрытие грыжевых ворот выкраиванием двух прямоугольных лоскутов с латерального и нижнего края грыжевых ворот за счет элементов грыжевого мешка (использование листков брюшины). За счет этих листков создается дубликатура и поверх размещается протез по типу onlay.

Сущность предложенного способа заключается в том, что Т-образным доступом методикой абдоминопластики выделяется грыжевой мешок, мобилизуется до основания (рисунок 3.13) и по осторожности в верхушке вскрывается. Содержимое грыжевого мешка (прячь большого сальника, петли тонкого кишечника, изредка толстый кишечник) под оптическим

увеличением мобилизуются (рисунок 3.14) и рассекаются спайки. После вправления содержимое мешка в свободную брюшную полость измеряется внутрибрюшное давление и в зависимости от величины гипертензии выбирается способ пластики.



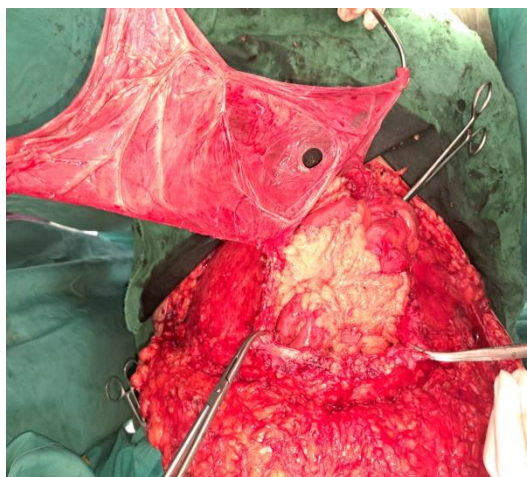
**Рисунок 3.13. - Мобилизация
грыжевого мешка**



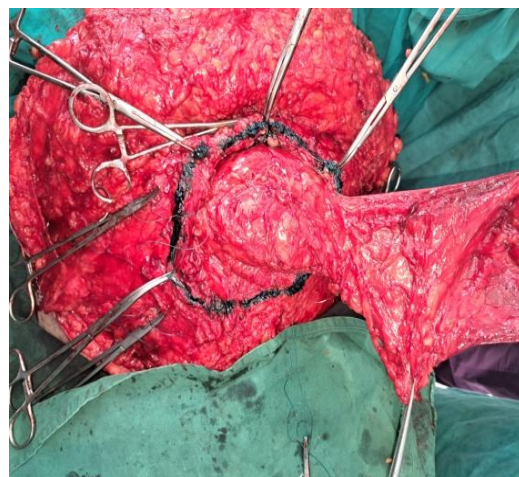
**Рисунок 3.14. - Содержимое
грыжевого мешка**

Грыжевой мешок разделяется на две равные части, одна из них на уровне странгуляционной линии отсекается, второй листок с широким основанием разделяется на две части. Основной этап пластики заключается в следующем: проведение пластики грыжевых ворот посредством создания дубликатуры из 2 выкроенных прямоугольных лоскутов с латерального и нижнего краев грыжевых ворот, включающих элементы утолщенных стенок грыжевого мешка (рисунок 3.15); ушивание латерального лоскута с узловыми фиксацией к медиальному краю (рисунок 3.16) грыжевых ворот; укладывание поверх него нижнего лоскута и фиксация узловыми швами (рисунок 3.17).

Таким образом, формируется дубликатура за счет листков брюшины для предотвращения контакта протеза с органами брюшной полости.

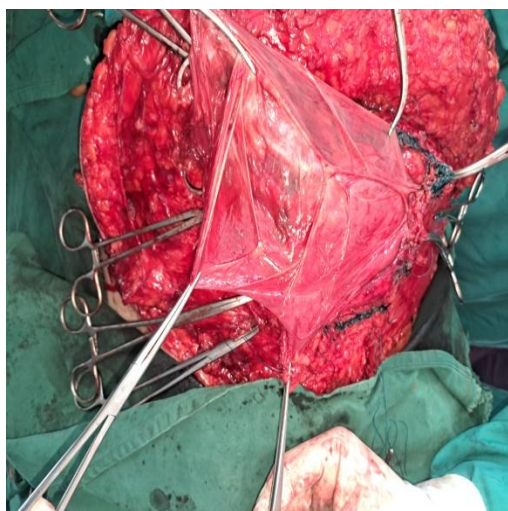


**Рисунок 3.15. - Разделение листка
брюшины**



**Рисунок 3.16. - Фиксация
латерального лоскута**

С целью профилактики рецидива патологии, поверх созданной дубликатуры размещается полипропиленовая сетка соответствующего размера с фиксацией к подлежащим тканям (рисунок 3.18), таким образом, выполняется ненатяжная герниопластика.



**Рисунок 3.17. - Фиксация нижнего
лоскута**



**Рисунок 3.18. - Размещение протеза
inlay способом**

При использовании способа применяются васкуляризированные утолщенные листки брюшины (грыжевой мешок) на широкой ножке, что обеспечивает хорошее кровоснабжение достаточно объёмного комплекса тканей, двойная пластика создает относительно благоприятное ложе для размещенного полипропиленового протеза, снижается риск скопления жидкости между слоями брюшины и протеза. Однако сохраняется контакт

протеза с подкожно-жировой клетчаткой, что может способствовать скоплению жидкости и в последующем сохраняется риск развития гнойно-воспалительного процесса. Но все же, способ предотвращает контакт протеза с органами брюшной полости и, тем самым, предотвращает развитие грозных осложнений.

Сложное клиническое наблюдение требовало использование данного способа с хорошим отдаленным результатом. Ниже приводится клинический пример, где успешная пластика гигантской грыжи с протяженным дефектом мягких тканей передней брюшной стенки выполнялась молодому парню без особых затруднений.

Клинический пример.

Больной М. 2001 г.р., и/б. № 902, поступил 02.03.2020 года.

Диагноз: Послеоперационная гигантская грыжа передней брюшной стенки. Дефект мягких тканей передней брюшной стенки.

Из анамнеза было выявлено, что молодой парень был оперирован в 2016 году по поводу острого гангренозного аппендицита, осложнившегося местным перитонитом в условиях ГКБСМП. В ближайший послеоперационный период развился общий перитонит, в связи с чем была выполнена лапаротомия срединным доступом. Выполнялась санация всей брюшной полости, по завершению операции производилось дренирование брюшной полости. На 6 сутки после лапаротомии состояние прогрессивно ухудшилось, парез кишечника не разрешился, состояние больного оценивалось как крайне тяжелое. Из-за прогрессирования показателей внутрибрюшной гипертензии (abdominal compartment syndrome) по жизненным показаниям была выполнена релапаротомия. Из-за развития тотального перитонита было решено ведение раны открытым способом, т.е. осуществить стимуляционную управляемую лапаростомию с этапной санацией брюшной полости.

В последующем рана передней брюшной стенки гранулировалась и появилась большая послеоперационная грыжа передней брюшной стенки по срединной линии из-за протяженного дефекта апоневроза.

Больной по поводу грыжи 2 марта 2023 года обратился в отделение реконструктивной и пластической микрохирургии РНЦССХ для осуществления операции.

У больного имелся постоянный дискомфорт, боли при выполнении физической нагрузки и после еды, беспокоили запоры. Повторно обратился в стационар, где был оперирован. Был организован консилиум и принято решение о направлении больного в отделение реконструктивной микрохирургии Центра сердечно-сосудистой хирургии.

Больной худощавый, при объективном обследовании по средней линии живота выше пупка имеется дефект мягких тканей размерами 15x10 см с деформацией пупка. Кожа истончена, на поверхности язвы не имеются, рубцы в области дренажей обычные (Рисунок 3.19-3.20).

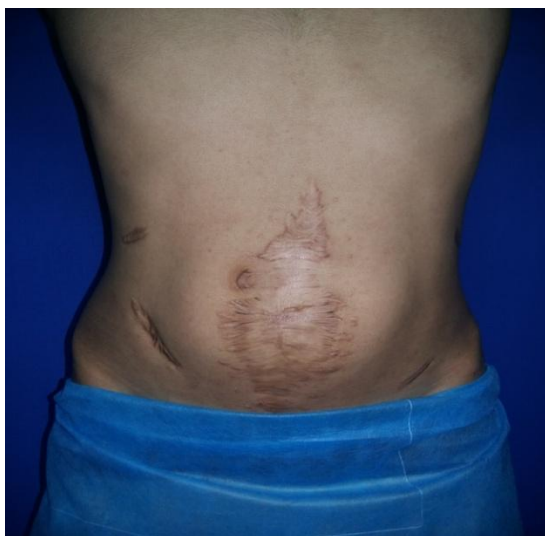


Рисунок 3.19. –Гигантская послеоперационная вентральная грыжа с дефектом кожного покрова (вид спереди)



Рисунок 3.20. - Гигантская послеоперационная вентральная грыжа с дефектом кожного покрова (вид сбоку)

Предоперационная подготовка длилась около одного месяца, при исследовании функции внешнего дыхания с бандажом (рисунок 3.21) и без бандажа (рисунок 3.22) изменения не были выявлены.

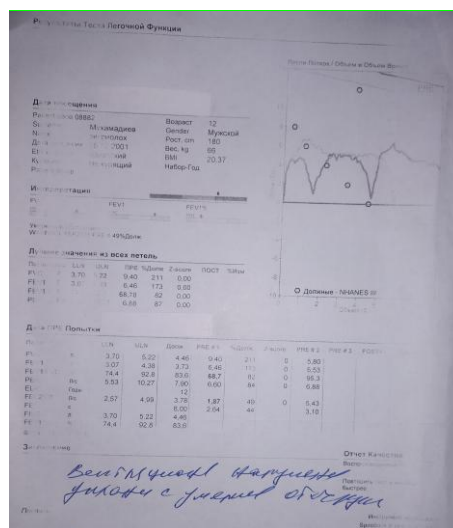
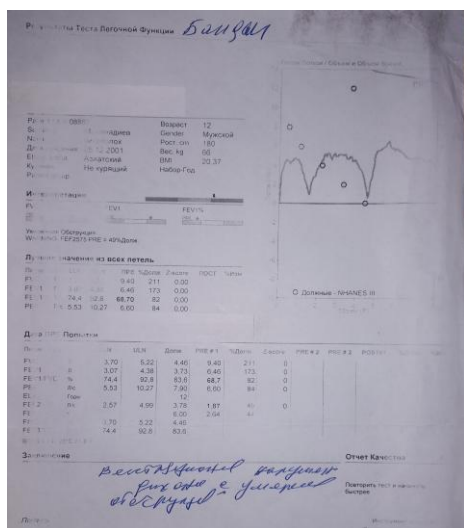


Рисунок 3.21. -ФВД с бандажом

Рисунок 3.22. - ФВД без бандажа

В связи с отягощенным анамнезом возможности технических затруднений в ходе операции с целью определения состояния тканей передней брюшной стенки, размеров грыжевого дефекта и соотношения органов брюшной полости к грыжевому мешку больному выполнено комплексное исследование. При цифровой рентгенографии живота отмечается дефект апоневроза с выхождением петли кишечника через дефект под кожу (рисунок 3.23). Более четкая информация была получена при компьютерной томографии брюшной полости, где имелся большой дефект передней брюшной стенки ниже пупка, отсутствие апоневроза и наличие петель кишечника в мешке (рисунок 3.24).



Рисунок 3.23. - Рентгенограмма брюшной полости



Рисунок 3.24. - КТ дефекта передней брюшной стенки

При УЗИ органов брюшной полости определяли дефекты грыжевых ворот, состояние апоневроза вокруг дефекта и соотношение органов брюшной полости к грыжевому мешку (рисунок 3.25-26).



Рисунок 3.25. –Ультразвуковая сканограмма послеоперационной вентральной грыжи с визуализацией толстой кишки



Рисунок 3.26. –Ультразвуковая сканограмма послеоперационной вентральной грыжи с визуализацией дефекта и края апоневроза

Операция была выполнена под общим обезболиванием. Окаймляющим разрезом длиной 20 см (рисунок 3.27) с обходом пупка и последующей его мобилизацией по осторожности иссекалась измененная кожа (рисунок 3.28).



Рисунок 3.27. - Схема разреза кожи



Рисунок 3.28. - Исечение кожи, мобилизация пупка

Мобилизовались края грыжевого дефекта, сращенные петли кишечника по осторожности выделались (рисунок 3.29), листки брюшины использовались для укрытия дефекта (рисунок 3.30).

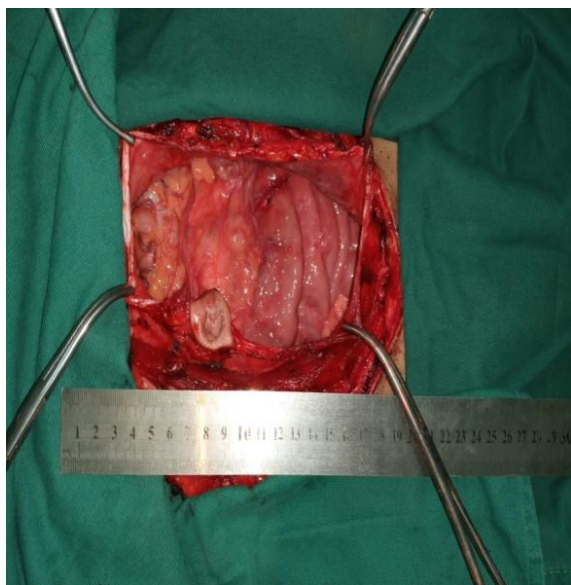


Рисунок 3.29. - Мобилизация петель кишечника



Рисунок 3.30. - Укрытие дефекта брюшиной

По способу inlay была размещена полиэтиленовая сетка Эсфил (РФ) и тем самым осуществилась ненатяжная герниопластика (рисунок 3.31). Кожа ушита без особого натяжения, пупок фиксировался в исходном месте (рисунок 3.32).

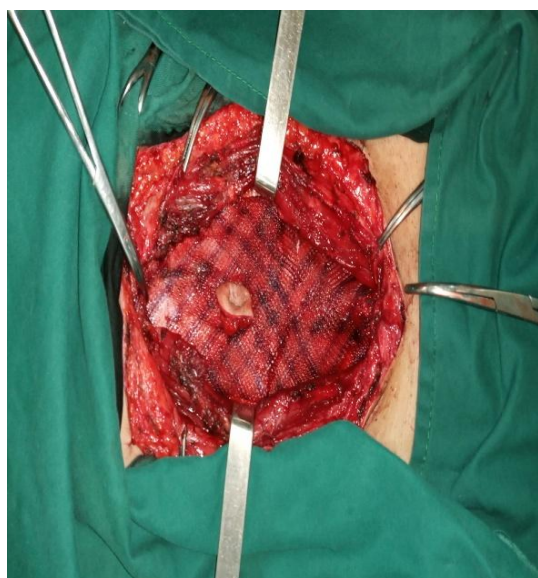


Рисунок 3.31. - Размещение сетки по способу inlay



Рисунок 3.32. - Завершение операции

Выбор оптимального способа пластики грыжевых ворот с послойным устранением имеющегося большого дефекта мягких тканей передней

брюшной стенки дал положительный результат в отдаленные сроки, что и явилось целью изложения вышеприведенного клинического наблюдения.

Таким образом, коррекция послеоперационных грыж передней брюшной стенки является сложной задачей, нередко сложности, возникшие при обследовании больных, требуют использования самых современных методов диагностики. Выбор способа операции при подобных грыжах зависит от разных факторов. Технические затруднения в ходе операции тесно связаны со спаечным процессом, использование оптического увеличения намного упрощает этапы операции, предупреждает ятрогенное повреждение органов, сращенных к грыжевому мешку.

3.3. Хирургическая тактика при коррекции рецидивных грыж передней брюшной стенки

Более сложными в плане выбора метода операции явились больные с рецидивными грыжами передней брюшной стенки. Сложности заключались в том, что 54,5% больных с рецидивными грыжами находились в возрастном градиенте свыше 50 лет. Отягощающим моментом при подготовке и выборе способа операции явились сопутствующие патологии, которые требовали особой подготовки и адекватного выбора метода операции. Наличие различных сопутствующих патологий, имеющие значение, как для здоровья пациента, так и выбора метода анестезии и пластики ворот в 39,3% случаев относили больных к группе риска. Вместе с тем, наличие ожирения II-III степени у 6 (18,1%) требовало особой, порою длительную предоперационную подготовку и во всех наблюдениях возникали сложности, как в выборе метода анестезии, так и пластики грыжевых ворот.

При выборе метода операции в учет брали частоту рецидива, наличие сопутствующих патологий и размеры грыжевых ворот. Традиционные виды пластики грыжевых ворот были использованы при малых и средних размерах ворот, когда показатели внутрибрюшного давления (измерялась путем вставления катетера в мочевого пузыря) соответствовали принятым нормативам. При этом состояние мышечно-апоневротического слоя передней

брюшной стенки имело главенствующее значение для выбора способа операции. Состояние тканей вокруг грыжевых ворот оценивали визуально и выполнением интраоперационной электрической стимуляцией мышц передней брюшной стенки. Степень кровоточивости краев апоневроза также свидетельствовала о состоятельности мышечно-апоневротического слоя, от которой зависела состоятельность наложенных швов.

При больших рецидивных грыжах чаще использовали комбинированный способ операции. При этом состояние местных тканей позволяло выполнить традиционную пластику, однако риск развития грыжи по бокам и вдали от ворот подсказывал дополнительное укрепление путем размещения сетчатого синтетического материала поверх ушитого апоневроза. Во всех наблюдениях измерялось внутрибрюшное давление, что явилось важным в выборе способа пластики грыжевых ворот.

Более сложные ситуации возникали при гигантских грыжах передней брюшной стенки (4), когда размеры ворот составили 15 см, либо превышали данный показатель. Всем этим 5 пациентам было предпринято осуществление ненатяжной герниопластики. Во всех этих наблюдениях имелся синдром абдоминальной гипертензии, выбранная тактика считалась оправданной.

Среднее значение показателей абдоминальной гипертензии у 2 больных с грыжами W 1 до пластики грыжевых ворот составляло 14 мм.рт.ст., после пластики этот показатель составлял 17 мм.рт.ст. У 3 больных с грыжами W2 до пластики грыжевых ворот средние показатели гипертензии составляли 16 мм рт.ст., после пластики этот показатель составлял 18 мм.рт.ст.

В зависимости от величины внутрибрюшного давления, выбирался способ пластики грыжевых ворот и размещения полипропиленового сетчатого протеза.

Перечень выполненных операций при рецидивных грыжах передней брюшной стенки приведён в таблице 3.8.

Таблица 3.8. - Способы герниопластики при рецидивных грыжах

Способ герниопластики	Количество больных	%
Традиционная герниопластика	13 (5 абдоминопластика)	39,4
Комбинированная герниопластика	15 (6 абдоминопластика)	45,5
Ненатяжная герниопластика	5 (2 абдоминопластика)	15,1
Всего	33	100,0

Из общего количества больных (33) методика абдоминопластики была использована 13 (39,4%) пациентам. Преимущество методики заключалось в общем обзоре всей передней поверхности мышечно-апоневротического слоя, более щадящее выделение грыжевого мешка, а также оценка слабых зон передней брюшной стенки, от которой также зависела предпринимаемая тактика.

После иссечения грыжевого мешка по краям и от мечевидного отростка до лонного бугорка определяли слабые зоны апоневроза (рисунок 3.33) и одновременно с пластикой грыжевых ворот полиспастным швом укрепляли всю слабую зону передней брюшной стенки (рисунок 3.34).



Рисунок 3.33. – Разметка зоны грыжевого дефекта передней брюшной стенки



Рисунок 3.34. – Пластика зоны грыжевого дефекта передней брюшной стенки

Следует отметить, что при осуществлении операции методикой абдоминопластики сохранение ветвей третьего порядка является важным

аспектом операции, от которых вплотную зависит кровоснабжение краев мобилизованного лоскута.

Среди 5 пациентов, которым была предпринята ненатяжная герниопластика, в 2 случаях брюшинные листки грыжевого мешка были использованы как преграда между органами брюшной полости и полимерной сеткой. В первом наблюдении был использован полипропиленовый эндопротез (Эсфил, Россия) размерами 30х30 см. Второму больному поверх брюшины по способу inlay была размещена сетка поливинил-иденфторидная (Фирма УНИФЛЕКС).

В трех остальных случаях неоднократного рецидива имелись определенные затруднения в ходе мобилизации грыжевых ворот и высвобождение петель тонкого и толстого кишечника. Отмечалось сращение истонченной рубцово-измененной кожи (грыжевых ворот) с петлями кишечника и большим сальником, при гигантских размерах грыжевых ворот отсутствовал брюшинный покров. Все этапы операции выполнялись под оптическим увеличением с применением прецизионной техники. Особые затруднения были связаны с тем, что вход в брюшную полость был “закрытым”, а мобилизация сращенных петель представляла затруднения. Тем не менее, ятрогенного повреждения органов, находящихся в грыжевом мешке не отмечалось, выполнялась адекватная мобилизация грыжевых ворот. Размещением сетки inlay способом осуществилась ненатяжная герниопластика с вставлением двух Редон–дренажей над сеткой.

Таким образом, выбор метода операции при коррекции рецидивных грыж зависел от ряда факторов, недоучет которых, мог бы привести к допущению тактических ошибок. Частота рецидива, размеры грыжевых ворот, состояние мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, показатели внутрибрюшного давления имели немаловажное значение, как при осуществлении этапов операции, так и выборе способа герниопластики. Особое значение придавалось наличием слабых зон мышечно-апоневротического слоя и способам их ликвидации. Ликвидация самой грыжи, наложение погружных полиспастных швов в слабых зонах

апоневроза и размещение сетки по способу onlay как комбинированный способ операции считается оптимальным вариантом коррекции данной патологии.

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

За последние два десятилетия независимо от размеров грыжевых ворот, длительности грыженосительства и возраста больных значительно расширился диапазон операций в области герниологии. Наряду с усовершенствованием традиционных способов операции нашли широкое использование современные ненатяжные методы операции. Вместе с тем расширяются показания к применению эндоскопических методов операции, которые считаются многообещающими.

Широкое использование современных диагностических аппаратур, адекватный выбор того или иного способа операции, профилактика раневых гнойно-септических осложнений, положительно влияли на результаты операции и значимо улучшили качество жизни пациентов. Однако ознакомление с данными литературы и анализ клинического материала показывает, что по сей день остаются нерешенными многие аспекты данной проблемы. В частности, несмотря на большой рецидив традиционных способов операции, хирурги все чаще прибегают к осуществлению местно-пластических способов оперирования. Расширяются показания к современным ненатяжным способам операции, тогда как часто имеются сообщения относительно их недостатков. Результаты эндоскопических способов герниопластики считаются хорошими, однако возможности их реализации ограничены из-за отсутствия эндоскопических аппаратур в большинстве стационаров.

Наряду с увеличением частоты операций, независимо от способа герниопластики растет и частота послеоперационных осложнений. Последние, намного расширяя сроки пребывания больных в стационар, удлиняют сроки реабилитации и порою негативно влияют на результаты операции. Нередко нагноение раны после ненатяжных, либо комбинированных способов операции, при которых используются

синтетические материалы, требует удаления последних, что, безусловно, приводит к рецидиву патологии.

Для диагностики раневых осложнений все шире используются современные методы диагностики, такие как УЗИ и КТ. Несмотря на это частота осложнений остаётся высокой и в связи с этим растет и частота рецидива патологии, что отрицательно влияет на качество жизни пациентов.

При изучении результатов хирургического лечения вентральных грыж, нами, прежде всего, учитывались размеры грыжевых ворот, возраст больных и сроки грыженосительства. Ведущую роль при этом играли частота рецидива патологии, наличие сопутствующих патологий и степень подготовленности пациента к операции. В зависимости от этих факторов в некоторых наблюдениях предоперационная подготовка занимала длительный период времени. Кроме того, немаловажное значение имели способы операции, отличающиеся коренным образом друг от друга, предпринятые в зависимости от вида грыжи.

В одних наблюдениях в зависимости от вида грыжи, размеров грыжевых ворот и частоты рецидива для ликвидации грыжевых ворот использовали местно-пластические операции, тогда как в более сложных ситуациях предпочтение отдавалось современным ненапряжным способам герниопластики.

С целью совершенствования способов операции, изучения степени дегенеративных изменений мышечно-апоневротического слоя, состояния брюшины, что составило грыжевой мешок, изучали и данные полученные при биопсии направленного материала. При изучении результатов гистологического исследования, как брюшинного покрова, так и апоневроза вокруг грыжевых ворот выявлялась фиброзная ткань с дистрофическими изменениями.

Результаты гистологического исследования брюшины и апоневроза указаны на рисунках 4.1-4.2.

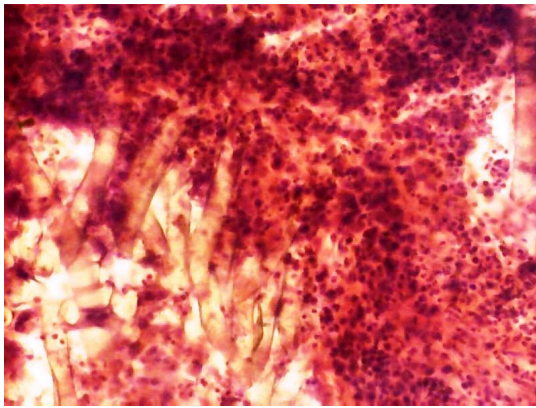


Рисунок.4.1. -Морфологические изменения тканей фиброзной ткани. Окраска Г-О.Ув. X4. 1- изменение структуры гелевой сетки; 2-диффузные воспалительно-клеточные инфильтраты; 3- межволоконный отёк с участками кровоизлияния

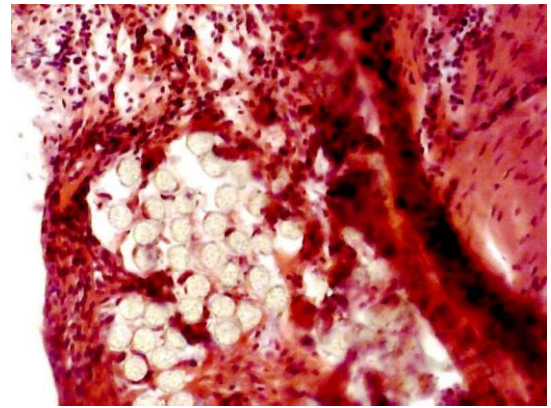


Рисунок.4.2. -Морфологические изменения тканей фиброзной ткани. Окраска Г-О.Ув. X180. 1- изменение структуры гелевой сетки; 2-диффузные воспалительно-клеточные инфильтраты; 3- межволоконный отёк с участками кровоизлияния. 4-структурные элементы окружены клеточными инфильтратами

При изучении результатов биопсии апоневроза и фиброзно-измененной части, прилегающей к грыжевым воротам прямой мышцы, были получены выраженные дегенеративные изменения. Была выявлена очаговая атрофия и очаги фиброзной ткани в большей части материала и наиболее тяжелые изменения были обнаружены по краям мышцы и апоневроза. В срезах мышцы были выявлены расширенные сосуды. В верхушке брюшины, где имелся постоянный контакт содержимого мешка с куполом брюшинного мешка, отмечалась атрофия с очагами некробиоза, фиброзное перерождение стенки сосудов (рисунки4.3-4.4).

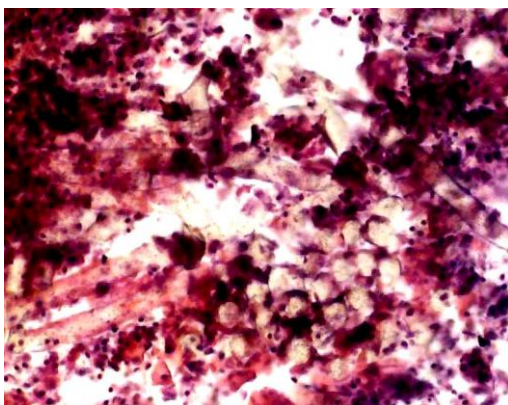


Рисунок4.3.-Морфологические изменения тканей фиброзной ткани. Окраска Г-О.Ув.X180.1- изменение структуры гелевой сетки; 2-диффузные воспалительно-клеточные инфильтраты; 3- межволоконный отёк с участками кровоизлияния. 4-структурные элементы окружены клеточными инфильтратами.

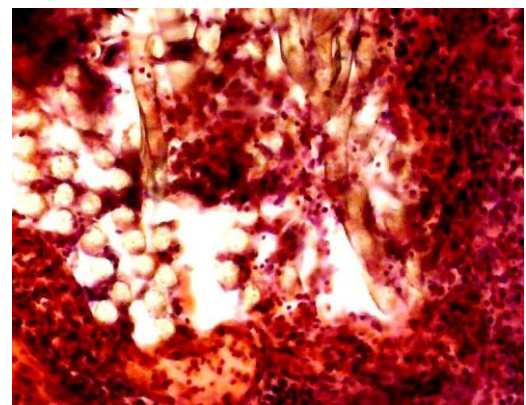


Рисунок4.4. -Морфологические изменения тканей фиброзной ткани.Окраска Г-О.Ув. X180.1- изменение структуры гелевой сетки с разрушением и лизисом; 2-диффузные воспалительно-клеточные инфильтраты; 3- межволоконный отёк с участками кровоизлияния. 4-структурные эл-ты сетки окружены клеточ. инфильтратами

При анализе результатов герниопластики с учётом вида грыжи, объёма грыжевого дефекта и применённых способов пластики выявлено, что ранние и поздние осложнения были зарегистрированы в 28 (25,9 %) наблюдениях. Наиболее часто встречались серома послеоперационной раны (7,4 % случаев), нагноение (5,6 %), рецидив грыжи после выполненной герниопластики (8,3 %) и лигатурные свищи (4,6 %). При сравнении частоты указанных осложнений между клиническими группами (первичные, послеоперационные и рецидивные грыжи) статистически значимых различий не выявлено: для серомы $p=0,696$, для нагноения $p=0,973$, для рецидива $p=0,944$, для лигатурных свищей $p=0,620$ (критерий χ^2 Пирсона, по всем сравнениям $p>0,05$) (таблица 4.1).

Таблица 4.1. - Ближайшие и отдалённые осложнения после герниопластики

Клинические группы	Классификация по SWR(1999)	Ранние осложнения		Поздние осложнения	
		Серома	Нагноение	Рецидив	Лигатурные свищи
Первичные грыжи(n=16)	W1(n=2)	1	-	1	-
	W2 (n=7)	-	1	-	-
	W 3 (n=4)	1	-	-	-
	W4 (n=3)	-	-	-	-
	Всего	2 (12,5%)	1 (6,3%)	1 (6,3%)	0 (0,0%)
Послеоперационные грыжи(n=59)	W1 (n=8)	-	-	1	1
	W2 (n=12)	2	-	1	-
	W3 (n=20)	1	2	2	2
	W4 (n=19)	1	1	1	-
	Всего	4 (6,8%)	3 (5,1%)	5 (6,8%)	3 (5,1%)
Рецидивные грыжи(n=33)	W1 (n=11)	-	-	1	1
	W2 (n=9)	-	-	1	1
	W3 (n=8)	1	-	1	-
	W4 (n=5)	1	2	-	-
	Всего	2 (6,1%)	2 (6,1%)	3 (9,1%)	2 (6,1%)
p		0,696	0,973	0,944	0,620
Итого (n=108)		8(7,4%)	6(5,6%)	9(8,3%)	5(4,6%)

Примечание: p –статистическая значимость различия показателей между группами (критерий χ^2 Пирсона)

Более серьёзным осложнением после герниопластики в ближайший послеоперационный период явилось развитие раневых гнойно-септических осложнений. Анализ полученных данных, относительно осложнений в

ранние и поздние послеоперационные сроки, проводится по отдельности в обсуждении результатов в подразделах работы.

Таким образом, в связи с различием в клинической картине, объёма грыжи, частоты рецидива и наличия сопутствующих патологий результаты проведенных реконструкций в группах были оценены по отдельности. Достижение положительных результатов зависело от вида грыжи, способа операции и течения послеоперационного периода. Имели значение факторы риска, сопутствующие патологии, в частности ожирение и сахарный диабет, а также немаловажное значение для исхода операции имели раневые гнойно-септические осложнения.

4.1. Изучение результатов герниопластики у больных с первичными грыжами передней брюшной стенки

Результаты различных вариантов герниопластики в первой клинической группе зависели от объёма грыжевых ворот, степени подготовленности брюшной стенки, оптимально выбранной хирургической тактики. Выполнение различных вариантов пластики грыжевых ворот в зависимости от возраста больных наличия сопутствующих патологий и динамического наблюдения за состоянием раны, своевременное выявление осложнений в ближайшие сроки после операции явились основными факторами, способствующими достижению положительных результатов. Все больные в ближайшем послеоперационном периоде и часть из них в отдаленные сроки после операции находились под амбулаторным наблюдением.

При изучении результатов в учет брали наличие либо отсутствие инфильтрата и воспалительных раневых осложнений, болевую симптоматику в ранние и поздние сроки, дискомфорт, эстетическую удовлетворенность больного. Проведен также анализ негативного влияния осложнений на течение раневого процесса, операционного рубца, а также рецидива патологии.

Подробный анализ осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде приводится в соответствующих разделах данной главы.

4.1.1. Изучение результатов герниопластики в ближайшие сроки послеоперационного периода

Больные с первичными вентральными грыжами относились к более благополучной группе, поскольку ранее не подвергались оперативным вмешательствам на органах брюшной полости, у них не отмечался рецидив грыжевой патологии, а в большинстве наблюдений мышечно-апоневротический слой передней брюшной стенки сохранял достаточную состоятельность. Однако в 7 (43,8 %) случаях размеры грыжевых ворот соответствовали параметрам W3 (n=4) и W4 (n=3), что потребовало более длительной предоперационной подготовки и тщательного выбора оптимального способа операции. Вместе с тем наличие сопутствующих хирургических заболеваний, таких как желчнокаменная болезнь (n=3; 18,8 %) и миома матки (n=2; 12,5 %), обуславливало необходимость выполнения симультанных вмешательств (всего у 5 пациентов; 31,3 %) и повышало риск развития осложнений в послеоперационном периоде.

Немаловажное значение имели соматические сопутствующие заболевания (сахарный диабет, ожирение, гипертоническая болезнь и пр.), которые требовали проведения адекватной предоперационной коррекции. Адекватно проведенная предоперационная подготовка больных, особенно с грыжами больших и гигантских размеров имела немаловажное значение для получения положительных результатов, как в ближайших, так и в отдаленных сроках послеоперационного периода. Особенно негативное влияние на течение раневого процесса и заживление раны имели сахарный диабет и ожирение. Кроме того, на фоне этих патологий имело значение влияние сетчатых протезов на течение раневого процесса с исходящими от них осложнениями в ранние и поздние сроки после операции.

С целью профилактики раневых осложнений были назначены антибиотики, течение раневого процесса контролировали выполнением УЗИ на 3 и 5 сутки после операции. Дренажи брюшной полости (после выполнения симультанных операций) удаляли на 3 сутки после ультразвукового контроля, а дренажи, вставленные над протезами, лишь на 5 сутки, и на 7 день им проводилось повторное ультразвуковое исследование. Следует отметить, что информативность методики явилась высокой и сопоставление её показателей с данными объективного исследования явились важными для раннего выявления послеоперационных осложнений.

В ближайшие дни после операции серома после применения традиционных способов герниопластики имела место у одного пациента и после комбинированной пластики у другого пациента. После ненатяжной пластики грыжевых ворот скопления жидкости не было обнаружено. Вышеприведенное осложнение (серома) в первом наблюдении имело место после пластики грыжевых ворот выше пупка. Осложнение было диагностировано на 5 сутки после операции, когда отмечалось некоторое вздутие на фоне нормальной температуры тела. На УЗИ отмечалось скопление более 60 мл жидкости, которая санировалась вставлением резинового выпускника. Исход операции после санации жидкости был удовлетворительный, однако сроки пребывания больного в стационаре превышали 10 дней.

В другом наблюдении серома над полимерной сеткой после ликвидации грыжи выше пупка была диагностирована на 4 сутки. Наличие болевой симптоматики, субфебрильная температура тела явились поводом для выполнения УЗИ. Под контролем УЗИ была выполнена пункция и добыто более 40мл серозной жидкости. Однократной пункцией был достигнут успех, на 8 сутки после операции больная была выписана на амбулаторное лечение.

Более серьёзным осложнением в ближайшие дни после операции явилось нагноение раны ниже пупка после устранения грыжи традиционным

способом. На 5 сутки после операции на фоне усиления болевой симптоматики у молодого парня отмечалось повышение температуры тела, лихорадка, снижение аппетита. Сохранилась умеренная болезненность по линии шва на фоне нормального цвета кожного покрова, при пальпации выраженной инфильтрации также не отмечалось. Но на УЗИ на фоне инфильтрации тканей отмечалось скопление патологической жидкости над апоневрозом. Было распущено три кожных шва, выполнялась санация густого гноя более 15-20 мл. Смена антибиотика и ежедневные двукратные перевязки привели к успеху, больная была выписана с открытой раной на 13 сутки после операции.

У других пациентов наличие раневых гнойно-воспалительных осложнений не имелось, среднее пребывание их в стационаре составило 7 дней.

Таким образом, среди 16 пациентов первой клинической группы раневые осложнения (серома и нагноение послеоперационной раны) были зарегистрированы у 3 больных, что составило 18,8 %. Если оценивать данный показатель относительно всей выборки (n=108), доля раневых осложнений у пациентов с первичными вентральными грыжами равняется 2,8 %. Тем не менее, с учётом небольшого числа наблюдений в первой клинической группе относительная частота раневых осложнений остаётся достаточно высокой. Ранняя диагностика, использование диагностической возможности современной аппаратуры, проведение соответствующих активных мероприятий способствовали достижению положительного эффекта.

4.1.2. Изучение отдалённых результатов герниопластики у больных с первичными грыжами передней брюшной стенки

Отдаленные сроки изучения результатов охватывали период от 6 месяцев до 5 лет. В указанный срок из 16 оперированных под наблюдением находились 14 больных, что составило 87,5%. Один из пациентов, проживающий в другой республике больше не обращался, другой по неизвестной причине после выписки не посетил стационар.

Результаты выполненных операций оценивали по трёхбалльной системе: хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Оценка отдалённых результатов герниопластики у пациентов с первичными вентральными грыжами приведена в таблице 4.2.

Таблица 4.2. -Оценка результатов герниопластики в отдаленные послеоперационные сроки(n=14)

Размер грыжи	N	Хорошие, n (%)	Удовлетворительные, n (%)	Неудовлетворительные, n (%)
W1	2	2 (14,2 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
W2	5	5 (35,6 %)	1 (7,2 %)	1 (7,2 %)
W3	4	2 (14,2 %)	1 (7,2 %)	0 (0,0 %)
W4	3	1 (7,2 %)	1 (7,2 %)	0 (0,0 %)
Всего	14	10 (71,2 %)	3 (21,6 %)	1 (7,2 %)

Как следует из данных таблицы 4.2, хорошие результаты были получены у 12 (75,0%) больных, удовлетворительные - у 3 (18,8%) пациентов. Неудовлетворительный результат, обусловленный рецидивом грыжи после операции, отмечен у 1 пациента, что соответствует 6,3% от числа оперированных больных первой клинической группы.

Критериями хороших результатов явились отсутствие болевой симптоматики в области раны и живота в целом, отсутствие дискомфорта, эстетическая удовлетворенность пациента и отсутствие рецидива в период наблюдения больного.

При наличии хронического болевого синдрома и дискомфорта, отсутствие рецидива патологии результаты операции оценили, как удовлетворительные.

Критериями неудовлетворительных результатов явились рецидив патологии, наличие болевого синдрома, дискомфорт и эстетическая неудовлетворенность пациента. В одном наблюдении рецидива грыжи больная не предъявляла жалоб на дискомфорт и наличие болевого синдрома, но рецидив патологии считался как неудовлетворительный результат.

В отдаленные сроки после операции хроническая болевая симптоматика имела у 3 пациентов после грыжесечения с пластикой грыжевых ворот традиционным (2) и комбинированным (1) способами. Боли

в основном локализовались в области рубца на фоне оптимального его формирования. Всем пациентам был назначен курс консервативной терапии, включая физиотерапевтические процедуры. Стихание болевой симптоматики отмечалось лишь у одного пациента, у другого периодически боли возникали после тяжелой физической нагрузки. В третьем наблюдении, независимо от назначенной процедуры, болевая симптоматика сохранилась, показания к корригирующим операциям не были выставлены. Независимо от стихания болевого синдрома, либо сохранения его, в последнем наблюдении у всех троих больных результат операции считался удовлетворительный.

На 10 месяце после пластики грыжи средних размеров у мужчины средних лет, которому была выполнена традиционная герниопластика, появилось опухолевидное выпячивание справа и на 3 см ниже пупка. Образование больше локализовалось справа от линии послеоперационного рубца, мягко-эластической консистенции, наружные размеры составили 13x10 см, вправлялось в свободную брюшную полость. В течение одного месяца была проведена предоперационная подготовка (соблюдение диеты, ношение бандажа).

После обращения был госпитализирован, под общим обезболиванием была выполнена комбинированная пластика грыжевых ворот. При операции размеры грыжевых ворот соответствовали критериям W3, содержимым явилась прядь большого сальника. После освежения краев апоневроза размеры дефекта составили 10,3x6,7см. Больному выполнялась комбинированная пластика грыжевых ворот с размещением сетчатого протеза по методике onlay.

В течение двухлетнего наблюдения рецидив грыжи не имел место, косметический эффект был удовлетворительным, отсутствовала болевая симптоматика. В этом наблюдении результат первичной операции был оценен как неудовлетворительный.

Таким образом, в целом после устранения рецидива патологии можно прийти к выводу, что результаты операции удовлетворяли всех пациентов

первой клинической группы. Полученные результаты во многом были обусловлены тем, что предоперационная подготовка, хотя продолжительная, намного адаптировала брюшную полость к операции. Ношение бандажа в предоперационный период в свою очередь, наряду с местным положительным эффектом, способствовало улучшению дыхательной экскурсии диафрагмы и функционирования легких. Относительная сохранность мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки и связанный с этим выбор оптимального способа операции независимо от размеров грыжевых ворот положительно влияли на результаты проведенной герниопластики. Немаловажным явилась и коррекция сопутствующих соматических патологий до операции и ведение пациентов в послеоперационном периоде. Более важным явилось динамическое наблюдение за раной и выполнение УЗИ в ближайшем периоде после операции, которые в ранние сроки выявили скопление жидкости, и тем самым проводилась профилактика развития более грозных раневых гнойно-септических осложнений.

4.2. Изучение результатов герниопластики у больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки

Результаты герниопластики у больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки во многом зависели от возраста больного, веса, сопутствующих патологий, объёма ранее выполненной первичной операции, степени сращения органов брюшной полости к грыжевому мешку. Немаловажное значение при этом имели осуществленные способы грыжесечения.

Как было указано в предыдущих разделах работы, у 36 из 59 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами (61,0 %) возраст превышал 50 лет, что имело существенное значение для характера течения болезни и исходов в ранние и отдалённые сроки после операции. Ещё одним неблагоприятным фактором, потенциально влияющим на результаты

хирургического лечения, являлась избыточная масса тела: средний вес больных данной клинической группы составлял $82,8 \pm 12,3$ кг, при этом у части пациентов отмечалось ожирение, средняя масса тела у которых достигала 91,2 кг.

Достижение благоприятных результатов во многом определялось своевременным выявлением и коррекцией сопутствующих заболеваний. Во второй клинической группе абсолютное количество больных с сопутствующей патологией было наибольшим: у 25 из 59 (42,4 %) пациентов регистрировались различные соматические и хирургические заболевания, причём у отдельных больных имелись более тяжёлые нарушения (ожирение, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет), которые потенциально могли привести к нежелательным исходам. В связи с этим состояние таких пациентов требовало тщательного динамического мониторинга в первые часы и дни послеоперационного периода, а также адекватной коррекции недостаточности сердечно-сосудистой системы и других жизненно важных функций.

Особенно важным обстоятельством было то, что у 39 (66,1 %) больных этой клинической группы выполнялась коррекция больших (W3, n=20) и гигантских (W4, n=19) послеоперационных грыж, что само по себе повышало риск развития различных осложнений в послеоперационном периоде. Дополнительным отягчающим фактором служили показатели внутрибрюшного давления, которые после пластики грыжевых ворот в среднем составляли $14,1 \pm 2,3$ мм рт.ст.

Таким образом, результаты герниопластики в ранние и поздние сроки послеоперационного периода зависели от множества факторов, которые были взаимозависимы и взаимосвязаны. Одни факторы превалировали над другими, тем самым отягощая состояние пациента, могли негативно повлиять на результаты операции.

4.2.1. Изучение ближайших послеоперационных результатов герниопластики

Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре после герниопластики составила 8 дней. Ближайшие результаты различных вариантов герниопластики были проанализированы у всех пациентов. Среди 59 больных с послеоперационными вентральными грыжами раневые осложнения отмечены у 7 пациентов, что соответствует 11,9 % данной клинической группы и 6,5 % от общего числа оперированных больных (n=108). У 4 пациентов была зарегистрирована серома послеоперационной раны, у 3 больных наблюдалось нагноение послеоперационной раны.

При анализе структуры послеоперационных осложнений установлено, что среди 4 случаев серомы в одном наблюдении герниопластика была выполнена комбинированным способом, в трёх - использовались традиционные методы ликвидации грыжевого дефекта.

Следует отметить, что динамический контроль состояния послеоперационной раны, оценка клинического течения болезни и динамическое ультразвуковое наблюдение способствовали более раннему выявлению осложнений, но все же, было отмечено негативное влияние нагноения раны на течение болезни и исход патологии. Во всех наблюдениях, где была выявлена серома, адекватная аспирация последней привела к положительной динамике и не повлияла на результаты операции. Ниже приведём анализ осложнений, развившихся в ближайшие дни послеоперационного периода.

В одном наблюдении серома была выявлена на 5 сутки после комбинированной пластики, при УЗИ над сеткой отмечалось скопление более 100 мл жидкости (рисунок 4.5). Под контролем УЗИ была осуществлена однократная пункция, при УЗИ на 7 сутки скопление жидкости не было обнаружено (рисунок 4.6).

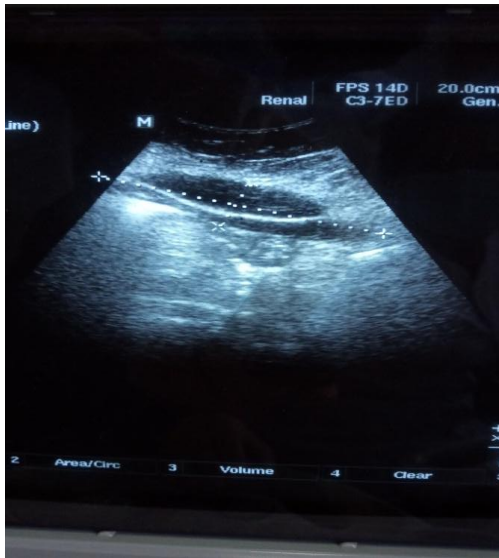


Рисунок 4.5. –УЗИ сканограмма, скопление жидкости над сеткой

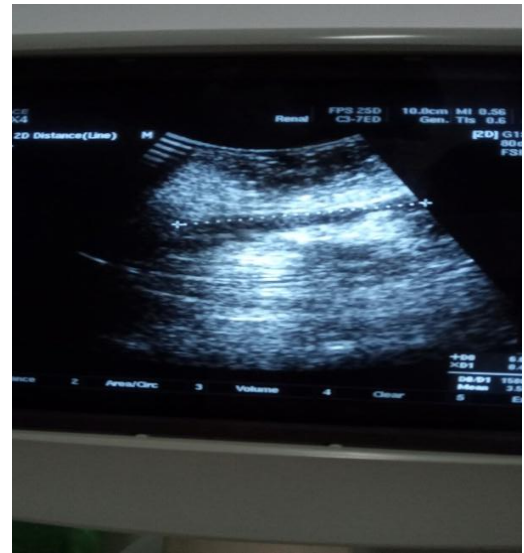


Рисунок 4.6. - УЗИ сканограмма, после пункции

На 8-е сутки после операции пациентка с серомой, развившейся на фоне комбинированной герниопластики, была выписана на амбулаторное лечение. В трёх остальных случаях после традиционной герниопластики скопление жидкости в области послеоперационной раны выявлялось на 3–4-е сутки; после установки дренажа во всех наблюдениях был достигнут положительный эффект, однако сроки пребывания больных в стационаре превышали 10 дней.

Более серьёзным вариантом местных послеоперационных осложнений явились случаи нагноения послеоперационной раны. Как отмечалось выше, нагноение развилось в трёх наблюдениях: в двух случаях после выполнения традиционной герниопластики и в одном случае — после комбинированного способа пластики грыжевых ворот. При комбинированной герниопластике выше пупка на 4 сутки после операции отмечалось повышение температуры тела, появились боли в области раны. При ревизии раны отмечалось скудное отделяемое, но на следующий день выделения стали отходить ещё больше и появился запах. При УЗИ был выявлен инфильтрат, поменялись антибиотики и перевязки стали проводить по два раза в день. Лишь на 12 сутки рана очистилась, больная выписалась на амбулаторное долечивание.

У другого больного нагноение раны ниже пупка было обнаружено на 6 сутки после операции, некоторые швы были распущены, проводилась активная санация. Больная находилась на стационарном лечении в течение 15 дней.

Некроз краев кожи после комбинированной герниопластики, который стал причиной расхождения швов, привел к тотальному нагноению послеоперационной раны. В этом случае операция была осуществлена по методике большой абдоминопластики и ежедневные двукратные перевязки с раствором Вавеган (10%) привели к значительному стиханию воспалительного процесса. Однако грануляция развивалась лишь после частичного удаления синтетического протеза, больная была выписана с дефектом ниже пупка размерами 8х6см (рисунок 4.7).



Рисунок 4.7. – Краевой некроз раны с дефектом мягких тканей

Следует отметить, что в этом клиническом наблюдении предоперационная подготовка продолжалась более 3 месяцев. Показанием к операции явились постоянные боли в животе, запоры, грыжа была не вправимая. Больная в течение более 10 лет страдала сахарным диабетом (компенсированная стадия), но вышеуказанные факторы явились прямым показанием к операции. Следует отметить, что в послеоперационном периоде больная находилась под наблюдением врача эндокринолога. В связи с нагноением раны находилась в стационаре в течение 18 дней.

В течение 3 месяцев периодически в неделю один раз больная посещала стационар, рана закрылась в течение этого срока. При наличии рубцово-измененной кожи рецидив патологии не отмечался. Однако на 8-ом месяце после операции декомпенсация сахарного диабета привела к гибели больной.

Таким образом, среди 59 больных с послеоперационными вентральными грыжами раневые осложнения были зарегистрированы у 7 пациентов, что составило 11,9 %. Более серьезным явился некроз краев кожи после абдоминопластики с тотальным нагноением раны, что стало поводом для частичного удаления полипропиленовой сетки. Но все же, раннее выявление раневых гнойно-воспалительных осложнений, использование возможностей дополнительной диагностики, своевременная адекватная санация ран, полноценное ведение больных в послеоперационном периоде приостановили негативное влияние осложнения на результаты лечения. Адекватный выбор способа операции с учетом сопутствующих патологий, профилактика сосудистых осложнений, как в предоперационные, так и ранние дни послеоперационного периода, учет вариабельности внутрибрюшной гипертензии благоприятно влияли на результаты реконструкции.

4.2.2. Изучение отдалённых результатов герниопластики у больных с послеоперационными грыжами

Из общего числа больных с послеоперационными вентральными грыжами (n=59) в отдалённые сроки наблюдения от 6 месяцев до 5 лет результаты различных способов пластики грыжевых ворот были оценены у 48 пациентов, что составило 81,4%. Результаты были изучены по отдельности согласно распределению патологии по SWR(1999) по трехбалльной шкале. В зависимости от наличия жалоб, местных изменений в животе и области рубцов, наличия воспалительной реакции, развития рецидива результаты были оценены как хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные.

Оценка полученных результатов герниопластики в отдаленные сроки после операции приведена в таблице 4.3.

Таблица 4.3. - Оценка результатов после коррекции послеоперационных грыж в отдаленные сроки(n=48)

Классификация (SWR)	n	Хорошие, n (%)	Удовлетворительные, n (%)	Неудовлетворительные, n (%)
W1	8	7(14,6 %)	1 (2,0 %)	0 (0,0 %)
W2	10	8(16,7 %)	2 (4,2 %)	1 (2,0 %)
W3	16	13 (27,1 %)	1 (2,0 %)	2 (4,2 %)
W4	14	9(18,8 %)	2 (4,2 %)	2 (4,2 %)
Всего	48	37(77,2 %)	6 (12,4 %)	5 (10,4 %)
P	–	0,883	0,995	0,824

Примечание: данные представлены в виде абсолютных значений и процентов от числа пациентов в каждой категории SWR. p – статистическая значимость различий доли соответствующего исхода между группами W1–W4 (критерий χ^2 Пирсона)

После коррекции послеоперационных грыж малых размеров (W1) в 7 наблюдениях были получены хорошие результаты, при этом в 6 случаях использовалась традиционная герниопластика и в 1 случае - комбинированный способ пластики. При коррекции больших (W3) и гигантских (W4) послеоперационных грыж хорошие результаты отмечены у 29 из 39 пациентов, что составило 74,4%. В целом хорошие исходы после различных вариантов герниопластики были достигнуты у 45 из 59 больных с послеоперационными грыжами, что соответствует 76,3%. В этих наблюдениях пациенты, как правило, не предъявляли существенных жалоб, были удовлетворены эстетическим результатом операции, и необходимости в дополнительной коррекции послеоперационного рубца не возникало.

В 3 наблюдениях, после традиционных (n=1) и комбинированных (n=2) вариантов операции, в различные сроки после вмешательства (от 3 месяцев до 2 и более лет) у пациентов отмечались эпизоды периодического воспаления отдельных участков послеоперационного рубца. Воспаление кожи имелось как в области послеоперационного рубца, так и здоровой кожи вдали от рубца в разных участках передней брюшной стенки. У больных

отмечалось периодическое самостоятельное вскрытие маленьких и изредка больших абсцессов, которые завершились развитием длительно незаживающих лигатурных свищей. Всем этим пациентам в условиях стационара под местной анестезией были удалены инфицированные лигатуры, причем у молодой женщины удаление нескольких лигатур не привело к успеху. Результаты операции у всех этих пациентов оценивались как удовлетворительные.

У 3 больных после традиционных (n=2) и ненатяжных (n=1) способов пластики грыжевых ворот отмечались различные субъективные и объективные нарушения: в одном наблюдении образовывался деформирующий послеоперационный рубец, в двух случаях пациентов беспокоили дискомфорт и болевые ощущения в области рубца, эпизоды запоров и чувство натяжения тканей передней брюшной стенки. Несмотря на выполненную коррекцию послеоперационного рубца, исход операции у всех этих пациентов был расценён как удовлетворительный.

После комбинированной (n=1) и ненатяжной (n=2) пластики грыжевых ворот у части больных отмечались жалобы на чувство инородного тела в зоне установленной сетчатой конструкции, стягивание передней брюшной стенки, затруднение при глубоком вдохе и выраженный дискомфорт при физических нагрузках. С учётом указанных недостатков результаты также были классифицированы как удовлетворительные.

В целом различные жалобы, обусловившие субъективный дискомфорт и незначительное снижение качества жизни, в отдалённые сроки после операции отмечались у 9 из 59 пациентов, что составило 15,3 % случаев и соответствовало группе больных с удовлетворительными результатами герниопластики.

Рецидивы грыжевой патологии в отдалённые сроки после операции оказывали наиболее выраженное отрицательное влияние на качество жизни больных. Среди общего числа пациентов с послеоперационными грыжами (n=59) развитие рецидива было зарегистрировано у 5 больных, что составило

8,5 % и расценено как достаточно высокий показатель для данной категории пациентов. Однако если оценивать частоту рецидива в структуре всей исследуемой выборки (n=108), то соответствующий показатель равен 4,6 %, что представляется более приемлемым с позиций общей эффективности предложенных вариантов хирургического лечения.

При анализе всех 5 пациентов с рецидивом послеоперационной грыжи было установлено, что рецидивы развивались в сроки от 5 месяцев до 1,8 года после первоначального вмешательства. Среди них лишь в одном наблюдении рецидив непосредственно связывался с нагноением послеоперационной раны после комбинированной пластики грыжевых ворот; у данного больного рецидив возник на 5-м месяце после операции. В остальных четырёх случаях течение послеоперационной раны было гладким, серомы и нагноения не отмечались.

По характеру выполненных вмешательств установлено, что в трёх наблюдениях рецидив развился после традиционной герниопластики и в двух - после комбинированной пластики грыжевых ворот. Таким образом, из 5 рецидивов в 3 случаях ранее были использованы традиционные способы операции и в 2 случаях - комбинированная герниопластика с применением сетчатых имплантов.

У одной пациентки с рецидивом после комбинированной пластики грыжи, несмотря на наличие показаний к повторному вмешательству, был получен категорический отказ от операции по семейным обстоятельствам. В остальных 4 наблюдениях после проведения предоперационной подготовки выполнены повторные грыжесечения с пластикой грыжевых ворот местными тканями (у 1 больного) и размещением сетчатого протеза по методике onlay (у 3 больных). После повторных операций послеоперационный период протекал без осложнений, в течение двухлетнего срока наблюдения рецидив грыжи не отмечен. Следует подчеркнуть, что болевая симптоматика и дискомфорт в области передней брюшной стенки в этих наблюдениях также отсутствовали.

Таким образом, коррекция послеоперационных грыж является сложной задачей современной абдоминальной хирургии и независимо от способов операции, по сей день, частота рецидива остаётся высокой, порою, больные подвергаются повторной операции. Профилактика осложнений в раннем послеоперационном периоде, своевременное распознавание раневых гнойно-воспалительных осложнений, адекватное ведение больных, снижение частоты нежелаемых исходов, намного улучшают качество жизни пациентов.

4.3. Изучение результатов герниопластики у больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки

Результаты операций при рецидивных грыжах передней брюшной стенки зависели от различных факторов. Частые рецидивы патологии, относительно большие и гигантские размеры грыжи, неоднократный контакт с органами брюшной полости и связанное с неоднократной операцией повышение внутрибрюшного давления стали поводом для отнесения этой категории больных в группу риска. Вместе с тем, наличие сопутствующих патологий, использование разновидностей способов реконструкции и развитие раневых осложнений в послеоперационном периоде могли негативно повлиять на результаты проведенных реконструкций.

Среди 33 пациентов с рецидивными грыжами передней брюшной стенки наличие серьёзных сопутствующих заболеваний у 13 (39,4 %) больных требовало более взвешенного и осторожного подхода к планированию оперативного вмешательства. Эти патологии могли приводить к тяжёлым осложнениям, как в предоперационном периоде, так и непосредственно во время операции и в послеоперационном периоде. Тем не менее, во всех указанных наблюдениях показания к хирургическому лечению были обоснованными и признаны оправданными.

Следует отметить, что использование синтетических протезов у 20 (60,6 %) пациентов также сопровождалось определённым риском, связанным как с качеством имплантируемого материала, так и с потенциальным

влиянием сетчатого протеза на течение послеоперационного периода и отдалённые результаты лечения.

Результаты оперативных вмешательств в значительной степени зависели от размеров грыжевых ворот. Так, большие (W3, n=13) и гигантские (W4, n=5) грыжи были выявлены у 18 больных, что составило 54,5 % от числа пациентов с рецидивной грыжевой патологией. Наличие крупного и гигантского грыжевого дефекта требовало адекватного предоперационного планирования, расширения объёма вмешательства и выбора оптимальных вариантов пластики грыжевых ворот. Это, в свою очередь, способствовало повышению риска развития ряда осложнений, потенциально способных отрицательно повлиять на непосредственные и отдалённые результаты операции.

Кроме того, повышение показателей внутрибрюшного давления, связанное с уменьшением объёма брюшной полости при коррекции больших и гигантских грыж, являлось важным фактором риска, который мог провоцировать развитие тяжёлых нарушений, вплоть до острой дыхательной недостаточности.

Как и в предыдущих группах, результаты герниопластики в отдаленные сроки были оценены по трехбалльной системе.

Оценка результатов по трехбалльной системе приведена в таблице 4.4.

Таблица 4.4. - Оценка результатов пластики рецидивных грыж в отдаленные послеоперационные сроки

Размеры грыж (SWR)	n	Хорошие, n (%)	Удовлетворительные, n (%)	Неудовлетворительные, n (%)
W1	11	8 (72,7 %)	2 (18,2 %)	1 (9,1 %)
W2	9	7 (77,8 %)	1 (11,1 %)	1 (11,1 %)
W3	8	5 (62,5 %)	2 (25,0 %)	1 (12,5 %)
W4	5	4 (80,0 %)	1 (20,0 %)	0 (0,0 %)
Всего	33	24 (72,7 %)	6 (18,2 %)	3 (9,1 %)
p между W1–W4*	–	0,880	0,905	0,883

Примечание: данные представлены в виде абсолютных значений и процентов от числа пациентов в каждой категории размеров грыж по классификации SWR. p – статистическая значимость различий частоты соответствующего исхода (хороший, удовлетворительный, неудовлетворительный) между группами W1–W4 (критерий χ^2 Пирсона)

Анализ полученных результатов после устранения рецидивных грыж более подробно приводится в соответствующем разделе этой же главы.

Таким образом, результаты операции после коррекции рецидивных грыж передней брюшной стенки зависели от много факторов. Проведенная адекватная, порою, продолжительная подготовка больных к операции, выбор оптимального способа операции в зависимости от частоты рецидива, объёма грыжевых ворот и показателей внутрибрюшного давления, адекватное ведение пациентов в послеоперационном периоде и тем самым профилактика различных раневых и сосудистых осложнений положительно влияли на результаты операции.

4.3.1. Изучение ближайших результатов герниопластики у больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки

Более серьёзным осложнением после ненатяжной герниопластики при коррекции гигантской грыжи выше пупка методикой абдоминопластики явилось скопление более 80 мл жидкости на 4 сутки после использования композитной сетки с гелиевым покрытием. При отсутствии апоневроза и брюшины скопление жидкости с большой вероятностью инфицирования требовало проявления особой настороженности в плане отрицательного влияния, как на протез, так и развитие перитонита. Всестороннее изучение данных УЗИ и выполнение пункции под её контролем привело к полной санации жидкости и стиханию воспалительной реакции путем однократной пункции. Исход был благополучным, на 10 сутки больная была выписана на амбулаторное лечение. Швы были сняты после повторного обращения на 16 сутки после операции.

Скопление жидкости после комбинированного способа операции у другого больного было обнаружено на 5 сутки после операции. При УЗИ отмечалось скопление 40-50 мл жидкости над сеткой. В условиях перевязочной было осуществлено дренирование раны путем вставления

резинного выпускника. Смена антибиотиков, ежедневные двукратные перевязки способствовали достижению положительно результата, больная была выписана на 11 сутки после операции.

Более серьёзным осложнением после комбинированного способа пластики грыжевых ворот ниже пупка, явилось нагноение послеоперационной раны, которое встречалось у 2 больных. У молодой женщины после ликвидации грыжи ниже пупка (у больной имелось ожирение) на 5 сутки после операции появились боли в области раны, повышение температуры тела, дискомфорт. В условиях перевязочной после зондирования раны отмечалось выделение густого гноя без запаха. Были распущены два шва, рана промывалась растворами перекиси водорода и Вавегана (5%). На 9-е сутки рана очистилась, при УЗИ скопление жидкости не отмечалось. Больная находилась на стационарном лечении в течение 11 дней.

Более грозным осложнением после ликвидации гигантской грыжи ниже пупка у больного, страдающего сосудистой патологией, в возрасте старше 60 лет явился тотальный некроз нижнего края ушитой кожи. Первоначально этому больному было выполнено бифуркационное аорто-бедренное протезирование в условиях Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии. На 3 месяце после операции у больного развилась грыжа в области послеоперационного рубца, по поводу чего была выполнена традиционная пластика. На 8 месяце после повторной операции имел место рецидив патологии. Предоперационная подготовка длилась более 3 месяцев из-за наличия трофических язв и протяженных дефектов кожи передней брюшной стенки (рисунок 4.8).



Рисунок 4.8. –Дефект с наличием трофических язв

После стихания воспалительного процесса больному была выполнена комбинированная пластика грыжевых ворот. На 6-7 сутки после операции развился некроз краев раны с прогрессивным расширением границ. Расхождение швов с тотальным нагноением раны привело к инфицированию протеза. Воспалительный процесс стих лишь после частичного удаления протеза. Больной находился на стационарном лечении в течение более 20 дней и был выписан с наличием большого дефекта кожного покрова ниже пупка (рисунок 4.9).



Рисунок 4.9. - Дефект раны (часть сетки удалена)

В течение более 3 месяцев рана гранулировалась, вскоре после грануляции развился рецидив патологии больших размеров. От повторной операции отказался и спустя 1,5 года был доставлен в тяжелом состоянии в НМЦ и в течение более 1,5 часа реанимационные мероприятия оказались безуспешными, больной скончался. От проведения экспертизы родственники отказались, предположительная причина смерти разрыв аневризмы брюшной аорты.

Стоит отметить, что в этой клинической группе с сахарным диабетом были оперированы двое больных, но течение раневого процесса было гладким, наличие инфекции не было обнаружено.

Таким образом, раневые гнойно-воспалительные осложнения после различных вариантов герниопластики считаются более грозными, которые негативно влияют как на процесс заживления раны, так и на организм в целом. Нагноение раны после использования сетчатых протезов является самым грозным осложнением, которое в большинстве случаев требует удаление протеза. Раннее выявление послеоперационных осложнений и профилактика их прогрессирования является гарантом достижения положительных результатов, как в ближайшем, так и отдаленном периоде после операции.

4.3.2. Изучение отдалённых результатов герниопластики у больных с рецидивными грыжами передней брюшной стенки

Среди 33 пациентов с рецидивными грыжами передней брюшной стенки в сроки от 6 месяцев до 5 лет от момента операции результаты лечения были оценены у всех больных. При изучении отдалённых исходов по трёхбалльной системе хорошие функциональные и эстетические результаты были получены у 24 пациентов, что составило 72,7 %. Одной из пациенток с хорошим исходом в пятилетнем сроке наблюдения была выполнена частичная коррекция послеоперационного рубца: при первоначальной

операции проводилась расширенная абдоминопластика, однако внешний вид боковых отделов рубца пациентку не удовлетворял.

У больных с хорошими результатами рецидив грыжи и лигатурные свищи в отдалённые сроки не отмечались. Периодические болевые ощущения в области послеоперационного рубца у одного пациента и чувство дискомфорта у другого полностью купировались на фоне проводимой терапии. Пациенты с сахарным диабетом (n=2) и артериальной гипертензией находились под наблюдением соответствующих специалистов и получали необходимую медикаментозную коррекцию. В одном наблюдении пожилому пациенту, которому в условиях Центра ранее была выполнена комбинированная пластика грыжевых ворот, через 1,5 года по поводу ишемической болезни сердца произведено стентирование устья левой коронарной и передней нисходящей артерий; уже через двое суток после вмешательства больной был выписан на амбулаторное лечение.

Результаты операции в отдалённые сроки расценены как удовлетворительные у 6 из 33 пациентов (18,2 %), то есть у этой группы больных сохранялись различные жалобы и проявления, связанные с перенесённым вмешательством. При анализе данной подгруппы установлено, что после коррекции грыж, соответствующих параметрам W1, у одного пациента периодически возникало воспаление нижней зоны послеоперационного рубца с гнойным отделяемым. По поводу лигатурного свища дважды выполнялось удаление лигатур, в результате чего был достигнут стойкий локальный эффект, однако с учётом перенесённых процедур исход расценён как удовлетворительный.

После коррекции грыжи выше пупка (W1) имелись боли по ходу рубца, нарушение сна. Больная не могла выполнять физическую нагрузку. Периодически получила курс консервативной терапии с временным эффектом. Результат операции был оценен как удовлетворительный.

У женщины средних лет отмечалось некоторое отклонение рубца от срединной линии, углубление рубца в нижней зоне с образованием ямочки. Повторной коррекцией был получен удовлетворительный результат.

Наличие лигатурных свищей после коррекции грыжи ниже пупка имелось у мужчины после пластики традиционным способом. В течение 6 месяцев обратился трижды с расположением свищей в разных местах послеоперационного рубца передней брюшной стенки. Поэтапное удаление свищей привело к удовлетворительному результату.

В одном наблюдении молодой женщины с ожирением после комбинированной пластики грыжи ниже пупка, соответствующей параметрам W3, в результате нагноения отмечалось вторичное заживление раны. В последующем имелся грубый стягивающий рубец ниже пупка, и косметический эффект не удовлетворял больную. Под местной анестезией была осуществлена коррекция рубца.

После коррекции гигантской грыжи ненатяжным способом больная жаловалась на чувство инородного тела в животе, неполное растяжение живота и периодическую одышку. Эти жалобы были связаны с отрицательным воздействием полипропиленовой сетки, но рецидив в течение более 2,5 лет не имелся. Результат считался как удовлетворительный.

Неудовлетворительные результаты после коррекции рецидивных грыж передней брюшной стенки были получены у 3 пациентов, что составило 8,3%. У всех этих трех пациентов на 6, 9 месяцы и 1,5 года после выполнения традиционной (W1, W2) и комбинированной (W3) пластики грыжевых ворот возник рецидив патологии.

У больной после коррекции комбинированной пластики грыжевых ворот слева от пупка вдали от области первичной пластики имелось образование больших размеров. Образование вправлялось в брюшную полость, при УЗИ размеры дефекта соответствовали параметрам W3, от предложенной операции отказалась.

Двум остальным пациентам была выполнена комбинированная пластика грыжевых ворот с хорошим отдаленным результатом. При операции у молодого мужчины была выявлена грыжа размерами 11x12,5 см выше пупка. При вскрытии мешка отмечалось сращение пряди большого сальника, последний был резецирован, проводилась пластика комбинированным способом с размещением сетчатого протеза по способу onlay.

У другой пациентки грыжа размерами 9,6x7,6 см располагалась справа от пупка и было выполнено грыжесечение комбинированным способом.

Обе больные находились под наблюдением в течение более одного года. Рецидив патологии не имелся, больные были удовлетворены результатом повторной операции.

Таким образом, анализ материала показал, что на результаты операции влияют множество факторов. Недооценка мышечно-апоневротического слоя при повторных операциях, применение традиционных способов операций в тех случаях, когда необходима ненатяжная пластика, применение относительно малых размеров сетчатого протеза, развитие раневых осложнений могут способствовать рецидиву патологии. Развитие лигатурных свищей наряду с местным воздействием могут и влиять на организм в целом, нарушая психоэмоциональную сферу больного. Ранняя диагностика осложнений, адекватная их коррекция, выявление рецидива патологии и оптимально выбранный способ его устранения являются важными аспектами при лечении больных с рецидивными грыжами.

ГЛАВА 5. Обсуждение полученных результатов

Несмотря на усовершенствование традиционных, широкое внедрение ненатяжных и эндоскопических способов герниопластики, многие аспекты данной проблемы остаются не решенными, ведется поиск относительно уточнения возможных причин рецидива патологии, пути его снижения. Независимо от адекватно проведенной предоперационной подготовки, коррекции сопутствующих патологий и выбора оптимального способа операции, полноценное ведение больных в послеоперационном периоде, растет частота раневых гнойно-воспалительных осложнений, которые считаются основными факторами развития рецидива патологии.

Широкое использование современных ненатяжных способов операции привело к заметному снижению частоты рецидива патологии, но возросло число послеоперационных осложнений. Раневые осложнения на почве сопутствующих патологий зачастую приводят к достижению неудовлетворительных результатов.

По данным литературы последних двух десятилетий, частота раневых гнойно-воспалительных осложнений варьирует от 8 до 47%. Основными факторами развития рецидива патологии, независимо от способа реконструкции являются раневые осложнения. Хотя применение полимерных сетчатых протезов привело к снижению частоты рецидива, но широкое их использование в последние годы явилось причиной развития ряда раневых осложнений, которые также способствовали росту частоты рецидива патологии [32, с. 8-16].

Анализ литературы последнего десятилетия показывает, что увеличение количества больных с первичными, послеоперационными и рецидивными грыжами живота в основном связано с дисплазией соединительной ткани. Многие авторы утверждают, что на фоне дисплазии соединительной ткани, при котором отмечается заметное снижение числа коллагена, происходит снижение эластичности мышечно-апоневротического

слоя передней брюшной стенки, который способствует развитию грыжи в разных участках передней брюшной стенки [52, с. 248-255; 90, с. 3986-3989]. Инвалидность после неоднократного рецидива больших и гигантских грыж передней брюшной стенки составляет 30% и большинство больных либо меняют свои профессиональные навыки, либо переводятся на инвалидность. В связи с этим, проблема хирургического лечения больных с большими и гигантскими грыжами живота имеет важное медицинское и социальное значение [48, с. 183-194; 93, с.447-453].

В материал настоящего исследования включены 108 больных с различными видами грыжи передней брюшной стенки, которым оперативные вмешательства были осуществлены в условиях отделения реконструктивной и пластической микрохирургии, восстановительной и эндоскопической хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Средний возраст пациентов варьировал от $47,1 \pm 3,1$ до $51,7 \pm 1,6$, средний вес от $82,8 \pm 1,6$ до $84,9 \pm 5,1$ кг. Среди 108 пациентов грыжи были диагностированы у 92 женщин, что составило 85,1%.

Стоит отметить, что в последние годы отмечается тенденция к увеличению числа больных с различными видами грыж передней брюшной стенки. Нами была изучена обращаемость пациентов по десятилетиям, и было установлено, что, если с 2000 по 2010 годы обратилось 40 (37%) больных, то с 2011 по 2020 годы показатель составил 63%.

Немаловажное значение в прогнозе проведенных различных вариантов операции имели возраст больных, объем грыжевых ворот, частота рецидива грыжи, сопутствующие патологии и степень подготовленности брюшной стенки к операции. Как было указано выше, наибольшее число больных находилось в возрастном диапазоне свыше 50 лет. Объёмы грыжевых ворот у 59,2% больных соответствовали параметрам W3-W4, частота рецидива варьировала от 2 до 4 и более раз. Немаловажное значение имело выявление

и последующая коррекция различных сопутствующих патологий, которые независимо от способа операции могли негативно повлиять на результаты коррекции грыжевых ворот. Среди наших пациентов различные сопутствующие патологии были выявлены у 48 пациентов, что составило 44,4%.

Анализ литературы также показывает роль и значение разных факторов на исходы операции и рост частоты рецидива патологии. При этом весомую роль в развитии рецидива патологии играют не скорректированные различные сопутствующие патологии, ожирение разной степени тяжести. Все приведенные выше факторы, являясь причиной развития различных раневых осложнений, независимо от способа операции отрицательно влияют на результаты проведенных реконструкций [92, с.359-362; 98, с. 714-720; 131, с. 889-836].

Клинический материал для облегчения решения поставленных задач был распределен на 3 группы. Хотя весь клинический материал включал больных с грыжами передней стенки живота, распределение на группы проведено в соответствии с видами грыж.

В I клиническую группу были включены 16 пациентов с первичными грыжами передней брюшной стенки, которые являлись относительно благополучными в связи с тем, что ранее им не были выполнены операции. Вторую группу составили 59 больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки, которым ранее были выполнены различные операции на органах брюшной полости в плановом порядке, либо при неотложных патологиях. С рецидивными грыжами передней брюшной стенки оперировались 33 пациента, которые были включены в III клиническую группу. Подобное распределение вполне оправдывало выбранную тактику в зависимости от вида грыжи.

В зависимости от вида грыжи, возраста больных и наличия сопутствующих патологий были использованы самые различные современные методы диагностики. При сложных ситуациях возникала

необходимость применения КТ, хотя информативность УЗИ в наших наблюдениях была очень высокая.

Ознакомление с данными отечественной и зарубежной литературы показало, что имеется много сообщений относительно применения современных методов диагностики, в частности УЗИ, КТ и МРТ. Относительно размеров грыжевых ворот, соотношения органов брюшной полости к грыжевому мешку, наличия сопутствующих патологий МРТ является более информативным методом исследования.

В отечественных и зарубежных источниках приводится много сообщений относительно применения вышеназванных методов диагностики. В частности, многие авторы придерживаются мнения, что при больших и гигантских грыжах целесообразно использование как УЗИ, так и КТ, МРТ. Наряду с определением размеров ворот, соотношения органов брюшной полости к мешку, неинвазивные методы исследования дают информацию относительно состоятельности мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, помогая тем самым в выборе способа герниопластики [96, с. 123-129; 106, с.202-207].

Приоритетной нашей задачей при подготовке больных к операции явилось определение вида патологии, проведение адекватной предоперационной подготовки и выбор оптимального способа реконструкции в зависимости от вида грыжи, объёма грыжевых ворот и частоты рецидива патологии. Известно, что имеется множество способов ликвидации грыжевых ворот, включая и эндоскопические. Сложности лечения больных с грыжами требуют решения предлагающих в литературе споров относительно выбора того или иного способа операции, преимущества и недостатков видов операций, причин развития раневых гнойно-воспалительных осложнений и рецидива патологии.

При выборе метода операции сложности в I клинической группе не возникали. Первичная грыжа, относительная сохранность мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, отсутствие спаечного

процесса явились более благополучными факторами. Но все же, при подготовке и проведении оперативных вмешательств наличие сопутствующих патологий, большие и гигантские размеры грыжи требовали более серьезного подхода.

Использование местно-пластических способов операций при первичных грыжах передней брюшной стенки в 75% наблюдениях было связано с малыми и средними размерами грыжевых ворот. Оправданным в этой клинической группе явилось осуществление симультанных операций 5 больным. При больших и гигантских размерах грыжи целесообразным считали выполнение комбинированных и ненатяжных способов герниопластики.

Более серьезного подхода требовали пациенты II клинической группы с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки, которые составили 54,7%. Ранее выполненная операция, наличие сопутствующих патологий, спаечный процесс явились факторами, которые наряду с созданием технических затруднений в ходе операции непосредственно влияли и на течение раневого процесса и развитие рецидива патологии в последующем.

Среди 59 пациентов с послеоперационными грыжами, комбинированные способы операции были осуществлены 25 больным с большими (16) и гигантскими (9) грыжами. В 10 наблюдениях гигантских грыж исключительно выполнялись ненатяжные способы пластики грыжевых ворот, которые не имели другую альтернативу. В отличие от предыдущей группы в процентном соотношении количество комбинированных и ненатяжных способов герниопластики превалировало, что было связано с большими дефектами грыжевых ворот, тактика считалась оптимальной.

В своих сообщениях назначение использования комбинированных и ненатяжных способов пластики грыжевых ворот при послеоперационных грыжах, в частности больших и гигантских размерах, указывают и другие авторы. Большинство из них придерживаются мнения, что использование

традиционных способов операций из-за больших показателей цифр внутрибрюшного давления чревато развитием тяжелых осложнений. Вместе с тем напоминает, что наиболее часто рецидив патологии развивается после применения традиционных способов пластики грыжевых ворот [18, с. 101-104; 110, с.1-6; 111, с. 1111-1133].

Важным аспектом данного направления явилась оценка показателей внутрибрюшного давления и её колебания в зависимости от применяемых способов пластики. Разность внутрибрюшной гипертензии определялась после лапаротомии и в период выполнения операции, также после пластики грыжевых ворот. При этом колебания показателей варьировались от 12 мм.рт.ст. до 18 мм.рт.ст. В зависимости от колебания цифр внутрибрюшного давления тактика менялась от традиционных до ненатяжных способов герниопластики. Большинство авторов в своих работах указывают относительно важности измерения показателей внутрибрюшного давления и придают особое значение различным осложнениям, которые развиваются в связи с имеющимся абдоминальным компартмент синдромом [23, с. 101-104, 112, с.153-161].

Больные с рецидивом грыжи, которые были включены в III клиническую группу (33) относились к самой сложной категории, которые требовали строгого индивидуального подхода. Рецидив у большинства из них явился однократным, тем не менее, наличие патогенетически обоснованного механизма грыжеобразования, рецидива грыжи, наличие сопутствующих патологий требовало более длительной предоперационной подготовки и выбора оптимального способа коррекции.

Большинство авторов независимо от частоты рецидива патологии, объёма грыжевых ворот предпочтение отдают использованию ненатяжных способов герниопластики, обосновывая свою тактику тем, что именно применение ненатяжных способов операции заметно снизило частоту рецидива патологии [113, с. 231-238; 114, с.285-291].

Из анамнеза и предоставленных медицинских документаций было выявлено, что из числа 33 больных с рецидивными грыжами до обращения в Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии 24 (72,7%) с целью ликвидации грыжевых ворот, были выполнены местно-пластические операции. В разные сроки послеоперационного периода у всех больных развился рецидив патологии.

При выборе метода операции значение имели возраст больных, наличие сопутствующих патологий и немаловажным при этом явился объём грыжевых ворот. Было установлено, что 54,5% больных находились в возрастном периоде свыше 50 лет, а наличие сопутствующих патологий было выявлено у 39,3% больных. При этом ожирение II-III степени имелось у 18,1% обследованных больных.

Данные объективного исследования, УЗИ и КТ показали, что в абсолютном большинстве случаев (54,5%) у больных имелись большие и гигантские грыжи.

Большинство авторов для определения размеров грыжевых ворот использование современных методов диагностики, в частности УЗИ и КТ считают информативными и необходимыми. Авторы напоминают, что использование этих методик необходимо в том плане, что выбор оптимального способа герниопластики напрямую зависит от данных, полученных при их использовании [116, с. 1480-1484; 118, с. 207-218; 123, с. 431-443].

Показания к различным вариантам герниопластики при коррекции рецидивных грыж 33 пациентам были оправданными. В 39,3% случаев рецидивных грыж операция была выполнена методикой абдоминопластики, что встречается в работах других авторов [115, с. 79-83; 117, с. 138-148].

При выборе метода пластики грыжевых ворот в зависимости от показателей внутрибрюшного давления в 60,6% случаев были использованы комбинированные и ненатяжные способы герниопластики. В остальных случаях, где предпочтение отдавалось традиционным способам пластики

грыжевых ворот, частота рецидива не превышала одного раза, т.е. размеры грыжевых ворот соответствовали W3- W4.

В литературе имеется множество сообщений относительно хирургической тактики при рецидивных грыжах передней брюшной стенки. Большинство авторов придерживаются мнения, что использование ненатяжных способов операции намного снизило частоту рецидива патологии, но все же, участилось количество осложнений, связанных с использованием синтетических протезов. Некоторые авторы развитие осложнения связывают с методикой размещения протеза, другие утверждают, что осложнения связаны с качеством синтетических протезов [87, с. 1501-1520; 119, с. 778-785; 120, с.581-583].

Ряд авторов утверждают, что при рецидиве, где возможно применение местно-пластических способов операции следует их использовать по показаниям [49, с. 208; 133, с. 1-20].

Одним из грозных осложнений после герниопластики в ранний послеоперационный период является развитие раневых гнойно-септических осложнений, которые негативно влияют на течение раневого процесса и способствуют развитию рецидива патологии. Из общего числа больных в ближайшие дни после операции серома имела место у 8 (7,4%). Ранняя диагностика и санация патологической жидкости во всех наблюдениях привели к достижению удовлетворительного результата. Особо следует отметить роль УЗИ в выявлении данного осложнения и эффективность пункции жидкости под УЗИ контролем.

Относительно роли дополнительных методов диагностики для выявления послеоперационных осложнений в литературе имеется множество сообщений, где исследователи утверждают, что наиболее доступным и информативным является методика УЗИ [14, с.246-251; 121, с. 39-45; 139, с. 1-11].

Грозным осложнением считается нагноение послеоперационной раны, особенно после использования ненатяжных способов операции. Частота

этого осложнения в нашем материале составила 5,5%. Данное осложнение наряду с удлинением сроков пребывания больных в стационаре явилось поводом и для удаления сетчатого протеза.

В одном наблюдении тотального нагноения раны возникла необходимость к частичной резекции протеза. В литературе также имеются сообщения, где авторы придерживаются мнения относительно частичного, либо тотального удаления протеза при нагноении послеоперационной раны и инфицирования имплантата [39, с. 99-101; 126, с. 1-9].

Во всех наблюдениях нагноения раны, наряду с данными объективного исследования, было использовано УЗИ. Своевременная санация ран привела к стиханию воспалительного процесса, но продлились сроки пребывания больных в стационаре.

При анализе литературных данных было установлено, что частота инфицирования ран варьирует от 8 до 47% [127, с. 145-150; 138, с. 703-709].

При анализе нашего материала было установлено, что среди 6 случаев нагноений раны в 5 наблюдениях оно имело место после применения синтетических сетчатых протезов.

Отдаленные результаты операции были изучены у 95 больных, что составило 87,9%. Среди них у 9 оперированных был выявлен рецидив патологии, что составило 9,4%. Если высчитывать этот показатель от общего числа оперированных больных (108), то цифра снижается до 8,3%.

Если высчитывать частоту рецидива в зависимости от способа герниопластики, то после традиционных способов операции частота рецидива составила 4,6% от общего числа больных, тогда как этот же показатель после использования сетчатых полимеров стал равным 3,7%.

Многие авторы утверждают, что наиболее часто рецидив грыжи возникает после традиционных способов операции и его частота варьирует от 15 до 27 %, тогда как использование ненатяжных способов операции снизило показатель до 7% [128, с. 725-726; 137, с. 815-819].

Другим осложнением в отдаленные сроки после герниопластики явилось развитие лигатурного свища с частой воспалительной реакцией области послеоперационного рубца. Среди наших пациентов это осложнение имело место у 5 (4,6%) и во всех наблюдениях инфицированные лигатуры были удалены, на результаты операции негативного влияния не имели.

Анализируя доступную литературу, посвященную коррекции различных видов грыж передней брюшной стенки, следует подчеркнуть, что независимо от способа операции всегда имеется риск развития рецидива патологии. При одних способах рецидив возникает реже, тогда как при других видах операции показатель несколько повышается. Но все же использование того или иного способа операции с учетом состояния мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, вида грыжи, объема грыжевых ворот и показателя внутрибрюшной гипертензии способствует достижению хороших функциональных и эстетических результатов в большинстве случаев. Существующие различные варианты операции имеют свои преимущества и недостатки, однако соблюдение принципа индивидуального подхода в каждом конкретном случае является важным при выборе того или иного способа операции.

Таким образом, результаты проведенных коррекций при различных вариантах грыж передней брюшной стенки зависели от ряда факторов. Объем грыжевых ворот, частота рецидива патологии, сопутствующие патологии, в частности ожирение и сахарный диабет могут негативно влиять на результаты проведенных операций. Немаловажным для достижения удовлетворительных ближайших и отдаленных функциональных результатов является профилактика раневых осложнений, своевременное их выявление и проведение мер по их устранению. Используя возможности современной абдоминальной хирургии независимо от способа операции, нами были достигнуты положительные результаты в абсолютном большинстве случаев.

ВЫВОДЫ

1. Адекватно проведенная предоперационная подготовка, коррекция и устранение сопутствующих заболеваний положительно влияет на результаты выполненных герниопластик. Было выявлено, что в 4,6% наблюдений рецидив грыжи развивался после традиционных способов пластики грыжевых ворот [1- А, 2- А, 9-А, 10-А].
2. Использование УЗИ и КТ позволило определить размеры грыжевых ворот, содержимое грыжевого мешка, состояние мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки. В послеоперационном периоде более информативным для диагностики раневых гнойно-воспалительных осложнений явилось УЗИ [3-А, 11-А].
3. При состоятельности мышечно-апоневротического слоя у больных с грыжами малых и средних размеров была показана традиционная пластика грыжевых ворот, комбинированные и ненатяжные способы были использованы при грыжах больших и гигантских размеров. Были разработаны способ укрепления передней брюшной стенки при несостоятельности мышечно-апоневротического слоя и способ дубликатуры брюшины при лечении больных с большими гигантскими грыжами живота [5-А, 8 – А].
4. Адекватная оценка степени состоятельности мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, оптимальный выбор различных операций во многом определяют и исход операции. В зависимости от оптимально выбранного способа операции хорошие отдалённые результаты были получены у 75%, удовлетворительные – у 16,6% и неудовлетворительные – у 8,4 % больных [4-А, 7-А, 12-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.

1. Предоперационная подготовка больных с различными видами вентральных грыж должна осуществляться независимо от объёма грыжи во всех наблюдениях.
2. При диагностике вентральных грыж, наряду с объективными критериями, необходимо широкое использование дополнительных методов диагностики, в частности УЗИ, КТ и МРТ.
3. Выбор метода операции при вентральных грыжах должен основываться с учетом вида грыжи, частоты рецидива патологии и размеров грыжевых ворот.
4. Морфологическое исследование грыжевого мешка и мышечно-апоневротического слоя позволяет провести дифференциальную диагностику между первичными, рецидивными и послеоперационными грыжами передней брюшной стенки.
5. Достижение функциональных результатов после герниопластики во многом зависит от выбора оптимального способа операции, профилактики различных раневых осложнений в ближайший послеоперационный период.

Список литературы

1. Абалян А.К. Особенности соотношения коллагенов в апоневрозе передней брюшной стенки у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами и степенью тяжести дисплазии соединительной ткани[Текст]/ Абалян А.К., А.Н. Айдемиров, Е.В. Машурова// Первый всероссийский съезд герниологов. – Москва. – 2016. - С. 8-9.
2. Алекберзаде А.В. Открытая аллопластика послеоперационных вентральных грыж [Текст] / А.В. Алекберзаде, Е.М. Липницкий, И.М. Сундуков// Хирургия. – 2011 - № 4. – с. 13-16.
3. Алиев Р.А. Исследование объема брюшной полости у больных свентральными грыжами до и после герниопластики[Текст]/ Р.А.Алиев, Г.Д.Дишелашвили // Кубанский научный медицинский вестник. - 2015. - №2 (151). -С.7-9.
4. Алишев О.Т. Современное состояние и проблемы лечения больших послеоперационных вентральных грыж [Текст]/О.Т. Алишев, Р.Ш. Шаймардонов// Практическая медицина. – 2013. - №2. Т. 67. – с. 16-21.
5. Антонова Н.А. Профилактика послеоперационных осложнений и рецидивов грыж передней брюшной стенки у больных с метаболическим синдромом[Текст]/Н.А. Антонова, С.М. Лазарев // Вестник хирургии. – 2019. - Т.178, №1. – С.49-54.
6. Бабажанов А.С. Пути оптимизации хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж у больных с ожирением 3—4-й степени[Текст]/ А.С. Бабажанов, Г.К. Ахмедов, Ш.Х. Обидов // Наука и мир. – 2015. - №7. – Т.23. – С.137-139.
7. Богдан В.Г. Эндопротезирование брюшной стенки при послеоперационных грыжах в пояснично-боковых областях живота [Текст] /В.Г. Богдан, Н.Н. Лорох, Ю.М. Гаин// Герниология. – 2012. – 3. – с.14
8. Ботезату А.А. Реконструкция брюшной стенки при герниопластике больших и гигантских, рецидивных срединных грыж [Текст]/ А.А. Ботезату//Вестник РУДН, серия Медицина-2013-№1.- С.58-63.

9. Велигоцкий Н.Н. Хирургическое лечение грыж на фоне дисплазии соединительной ткани [Текст]/ Н.Н. Велигоцкий// Украинский хирургический журнал. - 2011. №3. – С. 236-239.
10. Власов А. В. Проблема раневых осложнений при эндопротезировании брюшной стенки по поводу вентральных грыж [Текст]/ А. В. Власов, М. В. Кукош / Современ.технол. мед. – 2013. - №2. - С.116-124.
11. Возможные предикторы и морфологические аспекты развития серомы после пластики грыжи передней брюшной стенки [Текст]/ В.И. Белоконев. [и др.]//Новости хирургии. -2014-22-(6)-С.665-670.
12. Выбор метода хирургического лечения при пупочных грыжах [Текст]/Тимербулатов М.В. [и др.]. // Медицинский вестник Башкортостана. - 2015-10- (6)-С.19-21.
13. Дерюгина М.С. Современные проблемы герниопластики сложных срединно-боковых послеоперационных вентральных грыж [Текст]/М.С. Дерюгина// Альманах института хирургии им. Вишневского. – 2008. - № 3. – Т.2. – С.105.
14. Дифференцированный подход к лечению послеоперационных вентральных грыж / П.М. Лаврешин [и др.] //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 7, №. 3. – С. 246-251.
15. Егиев В.Н. Сравнение результатов пластики брюшной стенки тяжёлыми и лёгкими полипропиленовыми эндопротезами при лечении послеоперационных вентральных грыж [Текст]/ В.Н. Егиев, С.Н. Шурыгин, Д.В. Чижов // Московский хирургический журнал. – 2012. - №2. – с.20-23.
16. Забелин М.В. Синдром внутрибрюшной гипертензии в неотложной абдоминальной хирургии [Текст]/ М.В. Забелин// Автореф. ...д-рамед.наук- 2010-С. 46.
17. Интраоперационная профилактика сером у пациентов, оперированных по поводу грыж передней брюшной стенки по неотложной помощи [Текст]/В.Ф. Чикаев [и др.]// Вестник современной клинической медицины. - 2015. - №1. - С.101-104.

18. Исаев Г. Б. Динамика внутрибрюшного давления и ее влияние на функцию внешнего дыхания в раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу больших вентральных грыж [Текст] / Г.Б. Исаев, Н.З. Мусаева // Центрально-Азиатский медицинский журнал им. М. Миррахимова. – 2015. – 2015. – Вып. XXI, №. 1. – С. 101-104.
19. Кадурина Т.И. Современное представления о дисплазии соединительной ткани [Текст] / Т.И. Кадурина, В.Н. Горбунова. // Казанский медицинский журнал. - 2007-88-(5)-С.2-5.
20. Калиш Ю. И. Ущемленные вентральные грыжи: проблемы и перспективы хирургического лечения [Текст] / Ю. И. Калиш, Л. З. Аметов, А. Р. Шаюсупов // Вестник экстренной медицины. - 2012. - №1. -С.75-81.
21. Качество жизни больных после лапароскопической герниопластики послеоперационных вентральных грыж / Ю.А. Назарьянц [и др.] // Современные проблемы естествознания. 2015. – 6. – С.249.
22. Клинические аспекты синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани при грыжах передней брюшной стенки [Текст] / Губов Ю.П. [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. - №1. – С.1347.
23. Косинец В.А. Опыт комбинированной абдоминопластики и ненатяжной герниопластики передней брюшной стенки [Текст] / В.А. Косинец, И.П. Штурич, Е.А. Украинец // Новости хирургии. – 2012. - №2. – Т.2. – с. 101-104.
24. Кривошеков Е.П. Хирургия вентральных грыж [Текст] / Е.П. Кривошеков. – Самара: Сам.Люкс.Принт. - 2014. – 152 с.
25. Критерии прогнозирования грыжевой болезни [Текст] / И.С. Иванов [и др.] // Материалы 10-й конф. «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2013. С.61-63.
26. Курбонов К. М. Некоторые аспекты патогенеза вентральных грыж [Текст] / К. М. Курбонов, Х. З. Факиров, К. Р. Назирбоев // Вестник Авиценны. – 2017. – Т.19, № 2. – С. 198-202.

27. Курмансеитова Л.И. Ультразвуковое исследование в выборе хирургической тактики лечения двухсторонних паховых грыж [Текст] /Л.И. Курмансеитова, Кулезнева Ю.В. // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. - 2010. - №2. - С.108-113.
28. Лечение больных спаечной болезнью брюшины и послеоперационными вентральными грыжами в Российском федеральном центре пластической абдоминальной хирургии [Текст]/В.В. Плечев [и др.]// Медицинский вестник Башкортостана. – 2014. - №9. – Т.4. – С.30-33.
29. Маслакова Н. Д. Технические решения герниопластики вентральных грыж с применением сетчатых трансплантатов[Текст] /Н.Д. Маслакова// ЖурналГрГМУ. -2014. - №2 (46). - С.97-99.
30. Мирзабекян Ю.Р. Прогноз и профилактика раневых осложнений после пластики передней брюшной стенки по поводу послеоперационной вентральной грыжи [Текст]/ Ю.Р. Мирзабекян, С.Р. Добровольский// Хирургия. – 2008. - №1. – с. 66-71.
31. Митин С.Е. Особенности применения эндовидеохирургии при ущемленных грыжах периодические издание [Текст]/ С.Е. Митин //Вестникгерниологии. – 2004. – с.97-102.
32. Михин И.В. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи: возможности хирургического лечения (обзор литературы) [Текст]/И.В.Михин, Ю.В. Кухтенко, А.С. Панчинкин.// Вестник Волгоградского государственного университета. – 2014. - №2(50). – С. 8-16.
33. Мохов Е.М. Применение биологически активного (антимикробного) шовного материала при хирургическом лечении грыж передней брюшной стенки[Текст]/ Е.М. Мохов, Н.Г. Евтушенко, А.Н. Сергеев// Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 5, №. 4. – С. 648-654.
34. Муравьев С.Ю. Выбор метода коррекции передней брюшной стенки в зависимости от её морфофункционального состояния у грыженосителей [Текст] – Автореферат. - Рязань. 2017. – с.41.

- 35.** Наш опыт лечения послеоперационных вентральных грыж [Текст]/ Абалян А.К. [и др.]// Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2019. – Т.14, № 1. - С. 19-21.
- 36.** Нарезкин Д.В. Методы профилактики развития гнойно-воспалительных раневых осложнений при грыжесечении ущемлённых послеоперационных вентральных грыж [Текст]/ Д.В. Нарезкин, Е.В. Сергеев //Новости хирургии. – 2014. №22. – Т.6. – С.743-749.
- 37.** Ненатяжная пластика обширных срединных грыж передней брюшной стенки у больных с тяжёлой сопутствующей патологией. Известия высших учебных заведений [Текст]/ Ботезату А.А. [и др.]// Поволжский регион. – 2017. - №1. - С.66-75.
- 38.** Новые технологии в диагностике и лечении больших и гигантских вентральных грыж [Текст]/ А.Н. Айдемиров [и др.]// Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2012. – №1. – С. 38- 42.
- 39.** Некрасов А. Ю. Изучение отдаленных результатов у больных после ненатяжной герниопластики послеоперационных вентральных грыж /А. Ю. Некрасов, А. К. Воронцов//Сибирский медицинский журнал. – 2011. - № 8. – с. 99 – 101.
- 40.** Нестеренко З.В. Дисплазия соединительной ткани-медико-социальный феномен XXI века [Текст]/ З.В Нестеренко. // ГУ <Луганский государственный медицинский университет. -2012-1-(5)-С.17-23.
- 41.** Никитин Н. А. Выбор способа комбинированной аллогерниопластики при послеоперационных вентральных грыжах срединной локализации /Н.А. Никитин, А.А. Головизнин, Р.В. Головин//Фундаментальные исследования. – 2014. - №4. – С.572-577.
- 42.** О лечении послеоперационных вентральных грыж [Текст]/А.Н. Лембас [и др.]// Клиническая медицина. – 2010. - № 1. - (13). – с. 56 – 66.
- 43.** Особенности нарушения функционального состояния кишечника после герниолапаротомии при вентральных грыжах больших размеров [Текст]/ А.Н.

- Андриевский [и др.]// Вестник Новгородского государственного университета. - 2020. - №1. С.19-22.
- 44.** Особенности протезирования грыжевого дефекта при хирургическом лечении послеоперационных вентральных грыж [Текст]/Р. Р. Рахматуллоев [и др.]// Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 1. – С. 134-140.
- 45.** Особенности цитокинового профиля у больных с послеоперационными вентральными грыжами при использовании эндопротезов «Экофлон» и«Унифлекс» [Текст]/ С.В.Иванов [и др.] //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 4, №. 3. – С. 440-445.
- 46.** Паршиков В.В. Воспалительные осложнения протезирующей пластики брюшной стенки: диагностика, лечение и профилактика (обзор) [Текст]/ В.В. Паршиков//GTM-2019-11(3)-С.158-178.
- 47.** Паршиков В.В. Протезирующая пластика брюшной стенки в лечении вентральных и послеоперационных грыж: классификация, терминология и технические аспекты (Обзор) [Текст] /В.В. Паршиков, А.А. Федаев// СТМ. – 2015. - №2. – Т.7. – С. 138-152.
- 48.** Паршиков В.В. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными грыжами[Текст]/ В.В. Паршиков, В.И. Логинов // Современные технологии в медицине. – 2016. – №1. – С.183-194.
- 49.** Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж [Текст]/ В. И. Белоконев [и др.]. – Самара: ГП «Перспектива», 2005. – 208 с.
- 50.** Перегоедова В.Н. Оценка частоты встречаемости фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани и содержания гликозаминогликанов в сыворотке крови и моче при хронических запорах у детей [Текст]/В.Н. Перегоедова// Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2016. - №6. – Т.6. – С.1116-1118.

51. Плешков В.Г. Послеоперационные вентральные грыжи – нерешенные проблемы [Текст]/В.Г.Плешков, О.И. Агафонов//Вестник экспериментальной и клинической хирургии. -2009. – Т.2., № 3, - С. 248-255.
52. Послеоперационные вентральные грыжи–нерешенные проблемы [Текст] / В.Г. Плешков, О.И. Агафонов //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 2, №. 3. – С. 248-255.
53. Применение ненатяжной пластики брюшной стенки и синтетических эндопротезов в условиях бактериальной контаминации [Текст]/ В.В. Паршиков. [и др]. // Журнал им. Проф.Костючёнка. -2014. - Т.1. - С. 9-15.
54. Протасов А.В. Бесфиксационная герниопластика при передней брюшной стенки [Текст]/ А.В.Протасов, Э.Д. Смирнова. // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2011. -№ 3. - С.42-45.
55. Райляну Р.И. Концепция наружных брюшных грыж как формы соединительнотканной дисплазии для поиска эффективных способов хирургического лечения [Текст]/ Р.И. Райляну, Г.И. Подолинный.// Исследования и практика в медицине.-2019. -№ 4 - С.138-150.
56. Распространенность грыж передней брюшной стенки: результаты популяционного исследования [Текст]/ А.М.Кириенко [и др.]// Хирургия. – 2016. – №8. – С.61-65.
57. Результаты лапароскопической пластики вентральных грыж с использованием полипропиленовых эндопротезов [Текст]/ В.А. Федоровцев [и др.]// - Медицинский альманах. – 2011. - №6. – с.262-264.
58. Романов Р.В. Реперенопластика вентральных грыж у лиц пожилого и старческого возраста [Текст]/Р.В.Романов // Клиническая геронтология. 2008. №4. С.44-51.
59. Роткин Е. А. Аспекты раневого процесса в выборе метода хирургического лечения вентральных грыж [Текст]/ Е. А. Роткин, А. Х. Агаларян, О. И. Хохлова // Вестник новых медицинских технологий. – 2014. – Т. 21, № 3. – С. 62–64.

- 60.** Садыкова М.Н. Пластика послеоперационных вентральных грыж свободным лоскутом аутофасции бедра /М.Н.Садыкова, Н.А. Никитин, Л.А. Пиникер, К.В. Шумихин // Медицинский альманах. – 2009. – №3. – С.31-34.
- 61.** Семков Н.Г. Дифференцированный выбор способа герниопластики в лечении вентральных грыж [Текст]/ Н.Г. Семков// Пермский медицинский журнал. -2009-№3. – Т36. -С. 6-9.
- 62.** Современный взгляд на проблему лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами[Текст]/ Винник Ю. С.// Сибирское медицинское обозрение. – 2014. – Т.90, № 6. – С. 5-13.
- 63.** Соотношение коллагена 1 и 3 типов в коже и апоневрозе у пациентов с вентральными грыжами [Текст]/ И.С. Иванов [и др.]// Новости хирургии. – 2013. - №3. – С.33-36.
- 64.** Сивожелезов А.В. Аллопластика рецидивных, больших и гигантских брюшных грыж с использованием открытых и лапароскопических методов[Текст]/ А.В. Сивожелезов, В.В. Чугай, В.П. Колесник, Н.А. Сыкал// Харьковская хирургическая школа. – 2015. – 2. – с.151-154.
- 65.** Скворцов М.Б. Локальная пластика рецидивной послеоперационной грыжи передней брюшной стенки (длительные клиничко-анатомические наблюдения) [Текст]/ М.Б. Скворцов//Сибирский медицинский журнал. -2013. -№3-С.113-117.
- 66.** Тимофеев С.И. Особенности структуры и течения грыж передней брюшной стенки у детей с различной степенью дисплазии соединительной ткани: Диссертация к.м.н. Ставрополь. 2015. – с.121.
- 67.** Тимофеев С.И. Синдром недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей с костно-мышечной патологией [Текст]//С.И. Тимофеев. [и др.] // Медицинский вестник северного Кавказа. -2013-т-8-№4-. С.31-34.
- 68.** Толкачёв К.С. Визуализация тканей передней брюшной стенки при послеоперационных вентральных грыжах[Текст]/ ТолкачёвК.С. [и др.]//Сибирское медицинское обозрение. – 2017-3-С.89-94.

69. Федоров В.Д. Лечение больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж [Текст]/В.Д. Федоров, А.А. Адамян, Б.Ш. Гогия// Хирургия им. Пирогова. - 2000. - №1. – с. 11-14.
70. Федосеев А.В. Принцип биологичности в хирургической тактике герниолога[Текст] / А.В. Федосеев, С.Ю. Муравьев // Материалы XI конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2014. – С.126 - 128.
71. Хаджибаев А.М. Профилактика абдоминального компартмент-синдрома при ущемленных вентральных грыжах путем применения ненятяжной герниоаллопластики[Текст]/ А.М Хаджибаев, Ф.К. Гуломов // Вестник экстренной хирургии. – 2016. - № 4. -С.88-92.
72. Хирургическое лечение вентральных грыж срединной локализации с использованием разработанной технологии [Текст] / В.К.Татьянченко [и др.]// Здоровье и образование XXI веке. -2018-20-(3)-С. 93-96
73. Хубутия М.Ш. Трансплантация органов и тканей в многопрофильном научном центре. М.: АирАрт, 2011. С.420.
74. Чарышкин, А.Л. Способ герниопластики больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж [Текст] / А.Л. Чарышкин, А.А. Фролов // Фундаментальные исследования. – 2013. – №1 (1). – С. 100-103.
75. Черкасов М. Ф. Методы диагностики, профилактики и лечения осложнений герниопластики[Текст]/ М. Ф. Черкасов, А. Ю. Хиндикайнен, А. А. Помазков //Астрахан.мед.жур. – 2016. – Т.11, №4. – С.50-64.
76. Чистяков, Д.Б. Технические аспекты хирургического лечения пациентов с послеоперационными и первичными вентральными грыжами [Текст] / Д.Б.Чистяков, А.С. Яценко // Актуальные вопросы герниологии: материалы XI конференции. – М.,2014. – С.145-147.
77. Чистяков Д.Б. Эндовидеохирургические и традиционные технологии в лечении пациентов с послеоперационными и первичными вентральными грыжами [Текст] / Д.Б. Чистяков, А.С. Яценко // Материалы Международного форума «Многопрофильная клиника XXI века. Экстремальная медицина». – 2015. – С.309–310.

78. Чукардн А.В. Использованиепротивоспаечных барьерных средств вхирургическомлечении послеоперационных вентральных грыж[Текст] / А.В. Чукардн, А.Н. Редькин //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 2, №. 2. – С. 143-146.
79. Шамсиев А. М. Хирургическое лечение больных вентральными грыжами с сопутствующим ожирением[Текст]/ А. М. Шамсиев, С. С. Давлатов // Шпитальна хирургия. Журнал именем Л. Я. Ковальчука. – 2016. – № 1. – С. 78-83.
80. Шестаков А.Л. Результаты различных вариантов пластики передней брюшной стенки у больных с вентральными грыжами и факторы, оказывающие на них влияние[Текст] / А.Л. Шестаков, А.Г.Инаков, А.Т. Цховребов// Научные ведомости Белгородского государственного университета. -2017. - №19. - С.98-108.
81. Штурич И.П. Лечение пациентов с послеоперационными вентральными грыжами [Текст]/ И.П. Штурич// ВестникВГМУ. – 2012. – №11 – Т.2-С.71-77.
82. Шулутко А. М. Пластика «без натяжения» - реальный путь к снижению рецидива заболевания при паховых грыжах [Текст]// Международный хирургический конгресс «Новые хирургические технологии»: Сб. трудов. Ростов н/Д., - 2005. - С. 452..
83. Щербатых А.В. Современное состояние проблемы хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж [Текст]/ А.В. Щербатых, С.В. Соколова, К.В. Шевченко// Сибирский медицинский журнал. – 2010 - №4 - С.11- 14.
84. Юрасов, А.В. Способ оперативного лечения пупочных грыж, сочетающихся с диастазом прямых мышц живота [Текст] / А.В. Юрасов, Л.А.Абовян //Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М.,2013. – С. 184-185.
85. Abdominal wall ectopic testis mimicking Spigelian hernia[Text]/ A. Pandey [at.al]. // Journal of pediatric surgery. - 2011-N.46. P.-415-416.

- 86.** Abdominal wall healing in incisional hernia using different biomaterials in rabbits [Text]/AramayoA., [et al]. // ActaCirurgica Brasileira-vol-28-(4). -2013- P. 307-316
- 87.** Abdominal wall hernias: Imaging features, complications, and diagnostic pitfalls at multi-detector row CT[Text]/ D.A. Aguirre. [et al]. // J. Radiology and radio Graphics. – 2005- 25-(6)-P. 1501-1520.
- 88.** Abdominal wall reconstruction: a case series of ventral hernia repair using the component separation technique with biologic mesh[Text]/ K. Hood [et al.]. // Am J Surg- 2013. – 205(3)- P. 322-328.
- 89.** Atema J.J.Systematic review and meta-analysis of the repair of potentially contaminated and contaminateabdominal wall defects[Text] /J.J.Atema, F.E.de Vries, M.A.Boermeester//Am J Surg 2016; 212(5); P.982–995.
- 90.** BagulA.G.Mesh Migration Causing Strangulated Intestinal Obstruction After Umbilical Hernia Repair [Text] / A. G.Bagul, M.Bendre // JMSCR. – 2015. – Vol.3, Issue 1. – P. 3986-3989.
- 91.** Calaluce R. Incisional hernia recurrence through genomic profiling: a pilot study[Text]/ R. Laluce, J.W.Davis, S.L. Bachman.// Hernia- 2013-17-(2)- P. 193-202.
- 92.** Carbonell A. M. Posterior components separation during retromuscular hernia repair [Text] / A. M. Carbonell, W. S. Cobb, S. M. Chen //Hernia. – 2008. – T. 12, №. 4. – P. 359-362.
- 93.** Comparative effectiveness of dynamic abdominal sonography for hernia computed tomography in the diagnosis of incisional hernia[Text]/ Beck W.C. [et al]. //Ultrasound for incisional hernia-2013-216-(3)- P. 447-453
- 94.** Comparative radiographic analysis of changes in the abdominal wall musculature morphology after open posterior component separation or bridging laparoscopic ventral repair[Text]/ G. S.D. Silva. [et al]. // Abdominal wall after transverses abdominis release. Vol-2018. №3.-March -2014. P.353-357.

95. Den Hartog D. Isokinetic strength of the trunk flexor muscles after surgical repair for incisional hernia[Text]/ D. Hartog. Den, H.H. Eker, W.E. Tuinebreijer// JournalHernia. -2010-14-(3)- P. 243-247.
96. Edward K, Inguinal hernias: Diagnosis and management [Text]/ K Edward, L. Leanne, A. Karl. // American Family Physician. -2013.-V.-87. N.12. P.844-848.
97. Eighty-five redo surgeries after 733 laparoscopic treatments for ventral and incisional hernia: adhesion and recurrence analysis[Text]/ E. Chelala. [at.al]. // Hernia (2010).14. - P.123-129.
98. Francioni G. Complications of the use of prostheses: part II. In: Bandavid R. et al. (eds). Abdominal wall hernias:principles and management[Text]/ G.Francioni, P. Magistrelli, M. Prandi.// New York. Springer –Verlag-2001- P. 714-720
99. Flament J.B. Retro rectus approach to ventral hernia repair[Text]/ J.B. Flament// Operative Techniques in General Surgery. – 2004. –V. 6(3). –P. 165-168.
100. Incisional herniorrhaphy with intraperitoneal composite mesh: a report of 95 cases [Text]/ W.S. Cobb [et al.]// Am Surg. – 2003. - №69. – .9. – P.784—787.
101. Laparoscopic tension-free repair of anterior abdominal wall incisional and ventral hernias with an intraperitoneal Gore-Tex mesh: prospective study and review of the literature [Text] / T. Aura [et al.]// J LaparoendoscAdvSurg Tech A. – 2002. - №12.- .4. – P. 263—267.
102. LeBlanc K.Proper mesh overlap is a key determinant in hernia recurrence following laparoscopic ventral and incisional hernia repair [Text]/K. LeBlanc //Hernia. –2016. – T. 20, №. 1. – P. 85-99.
103. Low recurrence rate of a two-layered closure repair for primary and recurrent midline incisional hernia without mesh [Text]/ A. H. M. Dur [et al.] //Hernia. – 2009. – T. 13, №. 4. – P. 421-426.
104. Langer C. Prognosis factors in incisional hernia surgery: 25 years of experience/ C. Langer, A.Schaper, T. Liersch//Hernia. – 2005. – 9. (1). - P.16-21.
105. Long-term follow-up after incisional hernia repair: are there only benefits for symptomatic patients? [Text] /J.C. Lauscher [et al.]// Hernia. – 2013. - №17. – P. 203 – 209.

- 106.** Mallaya B. A study on retrospective analysis of inguinal hernia repair by various methods in a teaching institute[Text]/ B.Mallaya, G.SomeshwaraRao. JIPBS-vol-3(2). -2016.– P.202-207.
- 107.** Montgomery A. Evidence for replacement of an infected synthetic by a biological mesh in abdominal wall hernia repair[Text] /A.Montgomery, F.Kallinowski, F.Köckerling//Front Surg. – 2015. - №2. – P.67.
- 108.** Oliver-Allen H.S. Abdominal compartment syndrome as a rare complication following component separation repair: case report and review of the literature [Text] / H.S. Oliver-Allen, C. Hunter, G.K. Lee // Hernia. – 2015. – Vol. 19, № 2. – P.293-299.
- 109.** Open abdomen management: A review of its history and a proposed management algorithm[Text]/ KreisR.E [etal.] //MedSciMonit/- 2013 – № 19- P. 524-533.
- 110.** Punguyire D. Full-term pregnancy in umbilical hernia[Text]/ D. Punguyire., K.V.Iserson, S.Apanga// Pan African medikall journal. -2016. 8:6. P.-1-6.
- 111.** Pauli E.M. Open ventral hernia repair with component separation [Text] / E.M. Pauli, M.J. Rosen // SurgClin N Am. – 2013. – Vol. 93. – P. 1111–1133.
- 112.** Personalized identification of abdominal wall hernia meshes on computed tomography [Text] / T.D. Pham [et al.] // Computer methods and programs in biomedicine. – 2014. – Vol. 113. – P. 153–161.
- 113.** Planned ventral hernia following damage control laparotomy in trauma: an added year of recovery but equal long-term outcome[Text]/B. M. Zosa [et al.] //Hernia. – 2016. – T. 20, №. 2. – P. 231-238.
- 114.** Posterior component separation with transversus abdominis release successfully addresses recurrent ventral hernias following anterior component separation[Text] /E. M. Pauli [et al.] //Hernia. – 2015. – T. 19, №. 2. – P. 285-291.
- 115.** Preoperative abdominal muscle elongation with botulinum toxin A for complex incisional ventral hernia repair [Text]/F. Farooque [et al.] //ANZ Journal of Surgery. – 2016. - T. 86, №. 1-2. – P. 79-83.

- 116.** Qandeel H. Relationship between ventral hernia defect area and intra-abdominal pressure: dynamic in vivo measurement [Text]/ H. Qandeel, P. J. O'Dwyer //Surgical endoscopy. – 2016. – T. 30, №. 4. – P. 1480-1484.
- 117.** Recurrence and pseudorecurrence after laparoscopic ventral hernia repair: Predictors and patient-focused outcomes[Text]/ S.A.Carter [et al] // The American Surgeon.2014.-V.80.-P.138-148.
- 118.** Remodeling characteristics and biomechanical properties of a crosslinked versus a non-crosslinked porcine dermis scaffolds in a porcine model of ventral hernia repair[Text] /J. A.Cavallo [et al.] //Hernia. – 2015. – T. 19, №. 2. – P. 207-218.
- 119.** Ross W. S. National outcomes for open ventral hernia repair techniques in complex abdominal wall reconstruction[Text]/ S.W. Ross. [etal]. // The American surgeon. August.-2015. –v.-81. - P.778-785.
- 120.** Simultaneous ventral hernia repair in bariatric surgery[Text] / D. L. Chan [et al.] //ANZ journal of surgery. – 2014. – T. 84, №. 7-8. – P. 581-583.
- 121.** The peritoneal flap hernioplasty for repair of large ventral and incisional hernias [Text] /A. Malik [et al.]//Hernia. – 2014. – T. 18, №. 1. – P. 39-45.
- 122.** Brenner J. Mesh materials in hernia repair / J. Brenner // Expert meeting on hernia surgery. St. Moritz; Basel: Karger, 1995. - P. 172-179.
- 123.** Emby D.J. CT technique for suspected anterior abdominal wall hernia. / DJ Emby, G.Aoun //AJR Am J Roentgenol. – 2003. - №181. – P.431–433.
- 124.** Traumatic abdominal wall hernias: Location matters[Text]/ J.J. Coleman [et. al] // J Trauma Acute Care Surg.-2015-V.80. N.3.-P.390-399
- 125.** When it is not a spigelian hernia: Abdominal cutaneous nerve entrapment syndrome[Text]/S. Towfigh[et al] //The American Surgeon. - 2013.-V.79. P.111-114.
- 126.** Yang X.F. Acute incarcerated external abdominal hernia[Text]/ X. F. Yang. J.L.Liu. // AnnalsofTranslational medicine. –2014. – V.2. - №11.- P.-1-9.
- 127.** Cocherling F. Current concepts of inguinal hernia repair[Text]/ F. Kocherling, M. P. Simons. //visk med-2018-34; - P. 145-150

- 128.** Mosca M. Mixed connective tissue diseases: new aspects of clinical picture, prognosis and pathogenesis[Text]/ M. Mosca// Isr. Med. Assoc. J. – 2014. – V.16, №11. – P. 725-726.
- 129.** Ponten J.E.H. Pathogenesis of the epigastric hernia[Text]/J.E.H. Ponten,K.Y.A. Somers,S.W. Nienhuijs.//Hernia.-2012-16- P.627-633.
- 130.** Posterior component separation with transverses abdominis release successfully addresses recurrent ventral hernias following anterior component separation[Text]/ E.M. Pauli. [etal]. //Hernia-(2015)-19- P.285-291.
- 131.** Preoperative pain is the strongest predictor of postoperative pain and diminished quality of life after ventral hernia repair [Text] / V.B. Tsirlin [et al.] // American Surgeon. – 2013. – Vol. 79, № 8. – P.829-836.
- 132.** Randomized Clinical Trial on the postoperative use of an abdominal binder afterlaparoscopic umbilical and epigastric hernia repair [Text] / M.W. Christoffersen [et al.] // Hernia. – 2015. – Vol.19. – P.147-153.
- 133.** Polypropylene mesh implantation for hernia repair causes myeloid cell-driven persistent inflammation[Text]/ F. Heymann [et al.] // JCI Insight. - 2019. – V.2, №4. – P. 1-20.
- 134.** Sandvall B. K. Comparison of synthetic and biologic mesh in ventral hernia repair using components separation technique [Text] /B.K. Sandvall[et al.] // Ann Plast Surg. – 2016. – 76 (6). – p. 674 – 679.
- 135.** Sublay versus underlay in open ventral hernia repair [Text] / J.L. Holihan[et al.] // Journal of surgical research. – 2016. – Vol. 20. – P. 226-232.
- 136.** Computerized tomography scan method for calculating the hernia sac and abdominal cavity volume in complex large incisional hernia with loss of domain[Text]/TanakaE.Y. [etal]. //Hernia-2010-14- P.63-69.
- 137.** The prevalence of umbilical and epigastric hernia repair: a nationwide epidemiologic study [Text] / J. Burcharth [et al.] // Hernia. – 2015, - №19(5). – P. 815-819.

- 138.** Ventral Hernias in Morbidly Obese Patients: A Suggested Algorithm for Operative Repair [Text] / G.M. Eid [et al.] // *Obes Surg.* – 2013. – Vol.23. – P. 703-709.
- 139.** WSES guidelines for emergency repair of complicated abdominal wall hernias [Text] / Sartelli [et al.] // *World Journal of Emergency Surgery.* – 2013. – Vol.50, №8. – P. 1-11.
- 140.** Zang G.Q. Bilateral and recurrent inguinal hernias: a prospective evaluation/ G.Q. Zang [et al.] // *Arch Surg.* 2008. – V. 1. – P. 112- 115.

Публикации по теме диссертации
Статьи в рецензируемых журналах

[1-А]. Худойдодов О.М. Хирургическая коррекция боковых и переднебоковых грыж живота [Текст]/ М.Х. Маликов, Ф.Б. Бокиев, И.Т. Хомидов, О.М. Худойдодов, Ф.М. Хамидов, Н.А. Махмадкулова// Вестник Авиценны. – 2021. – №4 (23). – С. 609-617.

[2-А]. Худойдодов О.М. Хирургическая тактика при гигантских грыжах передней брюшной стенки [Текст]/ М.Х. Маликов, Ф.Б. Бокиев, О.М. Худойдодов, И.Т. Хомидов, Ф.М. Хомидов, Н.А. Махмадкулова // -Вестник Авиценны. -2021. - №2(23). С.251-61.

[3-А]. Худойдодов О.М. Факторы развития рецидивных вентральных грыж. [Текст] / М.Х. Маликов, Ф.Б. Бокиев, О.М. Худойдодов, Ф.М. Хамидов, И.Т. Хомидов, Н.А. Махмадкулова.//. - Вестник Авиценны. – 2021.-. №3(23). – С.410-417.

[4-А]. Худойдодов О.М. Раневые гнойно-воспалительные осложнения после ненатяжной герниопластики[Текст]/ М.Х. Маликов, Ф.Б. Бокиев, Н.А. Махмадкуллова [и др.]// -Вестник Авиценны. -2022. - № 4.-с. 532-540.

[5-А]. Худойдодов О.М. Хирургическое лечение больших рецидивных вентральных грыж[Текст]/О.М. Худойдодов // - Авчи Зухал. – 2023. - № 2.– с. 142-148.

[6-А]. Худойдодов О.М. Хирургическая тактика при коррекции больших и гигантских рецидивных вентральных грыж [Текст]// О.М. Худойдодов, М.Х. Маликов [и др.] //- Журнал Симург. -2023. -№18(2). - с. 23-31.

[7-А]. Худойдодов О.М. Выбор способа герниопластики в зависимости от величины внутрибрюшной гипертензии. [Текст]/ О.М. Худойдодов//- Журнал Здравоохранения Таджикистана. - 2024. - №3(362). - с.11-19.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

[8-А]. Худойдодов О.М. Предоперационная подготовка больных с боковыми грыжами живота. [Текст] /И.Т. Хомидов, Ф.М. Хамидов, О.М. Худойдодов// - Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки - Душанбе, - 2020 - с.253

[9-А]. Худойдодов О.М Оптимизация хирургического лечения вентральных грыж живота [Текст] /О.М Худойдодов, Хамидов Ф. М, И.Т. Хомидов// Современныe проблемы и перспективныe направления инновационного развития науки - Душанбе, - 2020 - с. 255.

[10-А]. Худойдодов О.М. Результаты герниопластики у пациентов с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки [Текст]/ О.М. Худойдодов, Ф.М. Хамидов, И.Т. Хомидов// Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений. XVI науч.-пр. конф. мол. уч. и студ.- Душанбе. - 2021 - с.192-193.

[11-А]. Худойдодов О.М. Тактика при гигантских послеоперационных грыжах передней брюшной стенки /О.М. Худойдодов, Ф.А. Джаборов, С.Х. Хайдаров// Современныe проблемы и перспективныe направления инновационного развития науки// Мат.ХV межд. Науч.практ. конференции мол.уч. – 2020. – с. 254.

[12-А]. Худойдодов О.М. Ближайшие результаты хирургического лечения первичных, послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной стенки//О.М.Худойдодов, Ф.Б.Бокиев, И.Т.Хомидов.// Мат.76-межд. науч.-практич. конф. мол. уч. “Достижения фундаментальной, прикладной медицины и фармации”. – Самарканд. - 2022. - С.484-485.

Патенты на изобретения

1. «Способ укрепления передней брюшной стенки при несостоятельности мышечно-апоневротического слоя». Малый патент №ТJ 1141. Заявление №2001407. Хамидов Ф.М., Маликов М.Х., Бокиев Ф.Б., Хомидов И.Т., Худойдодов О.М., Саидов М.С.

2. «Способ дубликатуры брюшины при гигантских неврправимых грыжах живота» Малый патент №ТJ1562 Заявление №2401958, Саидов М.С, Маликов М.Х., Бокиев Ф.Б, Худойдодов О.М, Махмадкулова Н.А, Каримзаде Б.Дж.