МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

На правах рукописи

Марченко Тимофей Борисович

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

14.01.01 – Акушерство и гинекология

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук
профессор С.Н. Буянова

Москва 2015 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ …….5

ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ (литературный обзор) ……..….12

1.1 Этиология и патогенез пролапса гениталий…….12

1.2 Классификация, клиника и диагностика пролапса гениталий……14

1.3 Особенности хирургических технологий для коррекции тазового дна….17

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ……26

2.1. Клинический материал …….26

2.2. Методы исследования ……...28

2.3 Лечебная методика (Применение низкочастотного ультразвука)…….….33

ГЛАВА 3. ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ …….36

3.1 Клиническая характеристика больных и предоперационное обследование …….36

3.2 Применение кавитированных растворов, как часть предоперационной подготовки …….53

ГЛАВА 4. ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ……...59

4.1 Принципы выбора метода хирургической коррекции пролапса гениталий …….59

4.1.1 Коррекция пролапса гениталий с использованием синтетических протезов …….60

4.1.2 Классические методики для коррекции пролапса гениталий с использованием влагалищного доступа ……66

4.1.3 Коррекция пролапса гениталий с использованием абдоминального доступа……73

4.2 Ведение послеоперационного периода……78

ГЛАВА 5. БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРОЛАПСОМ ГЕНИТАЛИЙ ……82

5.1 Ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения у пациентов с пролапсом гениталий, проведенного с использованием синтетических протезов……..83

5.2 Ближайшие и отдаленные результаты лечения пациенток с пролапсом гениталий влагалищным доступом без использования синтетических протезов ……87

5.3 Ближайшие и отдаленные результаты лечения у пациентов с пролапсом гениталий после проведения операции с использованием абдоминального доступа ……...89

ГЛАВА 6. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ …….....92

ВЫВОДЫ ……112

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ…….114

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ……..116

Список сокращений.

POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) - классификация пролапса гениталий

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ВОЗ – всемирная организация здравоохранения.

ДСТ – дисплазия соединительной ткани.

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИМТ – индекс массы тела.

НМ – недержание мочи.

НМПН – недержание мочи при напряжении.

ОиВВПО - опущение и выпадение внутренних половых органов.

УЗИ – ультразвуковое исследование.

ЭКГ - электрокардиограмма

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы

Проблема опущения и выпадения внутренних половых органов (ОиВВПО), бесспорно, продолжает оставаться актуальной и на данный момент, т.к. в структуре гинекологических заболеваний выпадение матки и стенок влагалища занимает третье место после доброкачественных опухолей гениталий и эндометриоза. В среднем одна девятая часть женщин пожилого и старческого возраста вынуждена оперироваться в связи с наличием пролапса гениталий, причем в 30% случаев в течение нескольких лет происходит рецидив, заставляющих пациентов вновь идти к врачу [1, 5, 9, 12, 19, 28, 30, 41, 73, 90, 134, 147].

Пролапс гениталий ведет к функциональной недостаточности различных органов и систем с разнообразными клиническими проявлениями и степенью тяжести.

Возраст оказывает решающее влияние на частоту и сложность данной проблемы – именно в пожилом и старческом возрасте пролапс гениталий достигает своей кульминации. В этом же возрасте встречается наибольшее число рецидивных форм пролапса гениталий. Выбор рационального способа оперативного пособия у пациенток старшей возрастной группы определяется рядом факторов: формой и степенью опущения внутренних половых органов; наличием и характером сопутствующей гинекологической патологии; необходимостью сохранения возможности половой жизни; возрастом больных; сопутствующей экстрагенитальной патологией и степенью риска оперативного вмешательства и анестезиологического пособия.

С одной стороны сложность патологии, с другой – возраст пациенток и наличие многочисленных, порой тяжелых экстрагенитальных заболеваний, вынуждает гинекологов использовать надежные, но в то же время легко переносимые операции для лечения пролапса гениталий в пожилом и старческом возрасте.

Основным методом лечения пролапса гениталий, по единому мнению урогинекологов всего мира, остается хирургическая коррекция тазового дна.

Для коррекции пролапса предложено большое количество хирургических операций и их модификаций. Однако, частота рецидивов пролапса гениталий после коррекции без использования синтетических протезов продолжает оставаться очень высокой и составляет по данным различных авторов от 24 до 37%.

Так, после передней кольпорафии частота рецидива достигает 24-31%, после задней – 25-35% [43,119,175]. После влагалищной экстирпации матки по поводу ОиВВПО рецидив (выпадение стенок и купола влагалища) наблюдается с частотой до 43% [43,119]. Рецидивы пролапса чаще всего возникают в течение первых 3 лет после вмешательства и зависят не только от техники произведенной операции, но и, в большей мере, от наличия и степени дисплазии соединительной ткани (ДСТ) у оперируемых больных [1,9,19,28,36,73].

До недавнего времени наиболее распространенным методом коррекции пролапса тазовых органов являлись различные виды закрытия дефекта местными тканями. Однако, в 1986г во Франции было предложено использовать синтетические протезы в гинекологии для коррекции пролапса гениталий. Популярность данного метода быстро росла, в особенности, благодаря тому, что приводила к значительному снижению частоты рецидивов заболевания. Основным преимуществом данной методики является формирование искусственного каркаса вместо разрушенных фасций, при этом восстанавливаются и укрепляются и предпузырная и ректовагинальная фасции (М.Ю.Гвоздев, Н.В.Тупикина, Г.Р.Касян, Д.Ю.Пушкарь, 2012).

Однако, внедрение сетчатых протезов в гинекологическую практику, кроме того, что значительно повысило эффективность лечения, также привело и к появлению специфических осложнений, связанных с наличием «слепых» этапов установки протеза.

В связи с большим количеством публикаций за последние годы в мировой литературе об осложнениях данной методики, а также многочисленными рекомендациями, основной производитель проленовых протезов фирма Ethicon отказалась от дальнейшего производства данных систем. Не исключено, что данный метод может быть дискредитирован, несмотря на то, что по данным российских исследователей частота его осложнений значительно ниже, чем в зарубежных публикациях.

Все это послужило основанием для проведения данной научной работы.

Цель исследования

Снизить риск оперативного лечения, послеоперационных осложнений и частоту рецидивов пролапса гениталий у женщин пожилого и старческого возраста путем оптимизации предоперационного обследования и подготовки пациентов, а также индивидуализации хирургической технологии и совершенствования послеоперационной реабилитации.

Задачи исследования

1. Разработать алгоритм диагностики вида и степени пролапса гениталий с учетом состояния матки и придатков, предпузырной и ректовагинальной фасций, сфинктера мочевого пузыря.

2. Определить необходимый объем предоперационной подготовки в зависимости от выявленных изменений и экстрагенитального статуса пациентов.

3. Обосновать показания к абдоминальному, влагалищному, комбинированному доступам для коррекции пролапса гениталий с учетом выявленной патологии и степени риска рецидива.

4. Индивидуализировать показания к применению синтетических протезов, оценить их достоинства и недостатки в различных возрастных группах.

5. Определить эффективность санации и обработки тканей влагалища

при декубитальных язвах и в послеоперационном периоде раствором хлоргексидина, диоксидина, физиологическим раствором, а также растворами антибактериальных препаратов, кавитированных низкочастотным ультразвуком.

6. Оценить результаты лечения и качество жизни женщин в течение 3-х лет после операции.

Научная новизна исследования

Разработан современный алгоритм диагностики степени пролапса гениталий с учетом состояния матки и придатков, предпузырной и ректовагинальной фасций, сфинктера мочевого пузыря, наличия ДСТ, определены необходимые объемы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациенток. Обоснован выбор оперативного доступа в зависимости от степени тяжести выявленной патологии, риска рецидива и возраста пациентки, а также индивидуализированы показания к применению проленовых протезов, оценены их достоинства и недостатки в сравнении с альтернативными методами лечения пролапса гениталий.

Практическая значимость работы

Данные работы внедрены в повседневную лечебную работу гинекологического отделения МОНИИАГ и стационаров Московской области и ежедневно позволяют снизить риск после- и интраоперационных осложнений, а также частоту рецидивов пролапса гениталий, путем индивидуализированного подхода к выбору оптимального доступа и метода хирургического лечения.

Положения, выносимые на защиту

1. Для пациенток пожилого и старческого возраста характерны тяжелые степени пролапса гениталий (III – IV ст), нередко рецидивные, сочетающиеся с недержанием мочи и газов, а также с рецидивирующей гиперплазией эндометрия и декубитальными язвами, вызывающими у этого малозащищенного контингента женщин тяжелые страдания и снижение качества жизни, что обусловливает показания к хирургическому лечению.

Хирургическое вмешательство и наркоз у пациенток пожилого и старческого возраста представляет высокую степень риска интра- и послеоперационных осложнений, рецидивов пролапса. Так, из 553 исследуемых женщин 86,4 % страдали различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ИБС, инфаркты в анамнезе, варикозная болезнь); 11% - сахарным диабетом; 16,1 % - ожирением II – III степени (индекс массы тела от 35 и выше); 49,9% - заболеваниями бронхолегочной системы; 16,3 % - заболеваниями мочеполовой системы, что требовало проведения тщательного предоперационного обследования и подготовки к операции с привлечением смежных специалистов.

2. Низкочастотный ультразвук и метод обработки влагалища кавитированными растворами – эффективный, безопасный, простой в использовании, не требующий дорогостоящих расходных материалов и длительного обучения метод, позволяющий значительно улучшить течение послеоперационного периода и заживление декубитальных язв, стимулировать восстановление тканей, а также процессы регенерации в естественных условиях. Обработка влагалища кавитированными растворами позволяет значительно снизить использование антибактериальных препаратов в пред- и послеоперационном периодах. Эффективность лечения длительно незаживающих декубитальных язв с использованием данной методики составляет 96,8%.

3. Учитывая возраст пациенток, при выборе хирургической технологии для коррекции пролапса гениталий предпочтительны малоинвазивные, малорецидивные объемы операции, позволяющие ликвидировать тягостные симптомы заболевания и улучшающие качество жизни. Операции с использованием синтетических протезов не являются малоинвазивными, в ряде случаев требуют выполнения последовательных этапов, а значит повторных операций. Они показаны пациенткам пожилого возраста, не живущим активной половой жизнью и имеющих цисто- или ректоцеле III – IV степени. У пациенток старческого возраста, не имеющих

патологии эндометрия, адекватна срединная кольпоррафия в сочетании с укреплением средней трети уретры синтетической лентой при недержании мочи.

4. Наиболее эффективной (100%) и малоинвазивной в лечении пролапса гениталий является срединная кольпоррафия, показанная пациенткам старческого возраста, не имеющим сопутствующей гинекологической патологии и не живущим половой жизнью. Эфективность операций с применением сетчатых протезов составляет 98,7 %, при этом частота интраоперационных осложнений составляет 1,2 %, а ранних послеоперационных – 2 %. Пластики стенок влагалища собственными тканями эффективны в 78,1 % случаев и показаны лишь при незначительных степенях опущения. Эффективность влаглищной гистерэктомии, по нашим данным, составила 88 %. При наличии пролапса гениталий в сочетании с опухолями женской половой системы показана абдоминальная гистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом или синтетическим протезом (эффективность 97,6 %).

Личный вклад автора в проведенное исследование:

Автором лично проведены комплексное обследование и лечение 553 пациенток возрасте от 55 до 82 лет, страдающих пролапсом гениталий, а также анализ анамнеза, клинических наблюдений и результатов исследования. Прослежены отдалённые результаты лечения за период с 2012 по 2015 годы.

Апробация диссертации:

Апробация диссертации проведена на заседании Учёного Совета Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области “Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии” 07 апреля 2015 года.

Внедрение в практическое здравоохранение:

Разработанная тактика ведения пациенток пожилого и старческого возраста с пролапсом гениталий внедрена и повседневно используется в клинической практике отделения оперативной гинекологии ГБУЗ МО МОНИИАГ, НКО МОНИИАГ, ФУВ МОНИКИ им. Владимирского, гинекологических стационаров Московской области. По материалам диссертации читаются лекции для слушателей сертификацинных курсов по акушерству и гинекологии ФУВ МОНИКИ им. Владимирского, проводятся практические занятия и семинары с клиническими ординаторами и интернами.

Материалы диссертации доложены и обсуждены:

Материалы исследования доложены и обсуждены на: VIII Общероссийском семинаре «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» (Сочи, 2015), XVI Всероссийском научном форуме «Мать и Дитя» (Москва, 2015).

Публикации:

По результатам выполненных исследований опубликовано 5 научных работ, в том числе 3 работы в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Структура и объём диссертации:

Диссертация написана на русском языке, изложена на 135 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, обзора литературы, главы с изложением описания клинической характеристики больных, методов исследования и лечебной методики, трех глав результатов собственных исследований, обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 181 источник, из них 78 отечественных и 103 зарубежных. Диссертация содержит 15 таблиц и 17 иллюстраций (рисунков).

ГЛАВА I

Современный взгляд на выбор хирургической технологии для коррекции пролапса гениталий в пожилом и старческом возрасте (литературный обзор)

1.1 Этиология и патогенез пролапса гениталий.

Пролапс гениталий, как заболевание, будоражил умы врачевателей еще со времен древнего Египта. Первые описания данной проблемы датируются полутора тысячами лет до н.э. Встречаются описания этого заболевания и в трудах более поздних исследователей таких, как Гиппократ и Гален.

Несмотря на значительный “стаж” изучения, опущение и выпадение внутренних половых органов (ОиВВПО) остается одной из самых актуальных проблем в практической гинекологии и по сей день. Операции по коррекции выпадения матки и влагалища занимают третье место после вмешательств по поводу доброкачественных опухолей гениталий и эндометриоза. Пролапс гениталий имеет широкий возрастной диапазон, при этом средний возраст больных составляет 50 лет, а удельный вес пациенток моложе 40 лет достигает 26% (Краснопольский В.И., Рижинашвили И. Д., 1991) [58]. Важно отметить, что на настоящий момент не существует достоверных данных о частоте данных заболеваний, а все множество существующих работ проводят оценку частоты пролапса гениталий лишь среди тех больных, кто обратился за медицинской помощью.

На сегодняшний день в нашей стране количество больных данным заболеванием не только не уменьшается, но, с учетом ухудшения условий труда и быта, индекса здоровья населения, неуклонно растет [10, 15, 19,28, 73, 180].

С увеличением продолжительности жизни женщин растет и частота пролапса гениталий. По данным ВОЗ, на данный момент средняя продолжительность жизни женщин балансирует на уровне 77 - 82 лет, и около трети жизни, а то и больше проходит в периоде постменопаузы [89]. В

среднем одна девятая часть женщин в этот период вынуждена оперироваться в связи с наличием пролапса гениталий, причем в 30% случаев в течение нескольких лет происходит рецидив, заставляющих пациентов вновь идти к врачу [1, 5, 9, 12, 19, 28, 30, 41, 73, 90, 134, 147].

Заболевание зачастую манифестирует еще в репродуктивном возрасте и носит прогрессирующий характер. С развитием процесса развиваются и функциональные нарушения, которые впоследствии вызывают не только физические и моральные страдания больных, но и могут привести к частичной или полной нетрудоспособности (Краснопольский В.И. и др, 1996, Буянова С.Н., 2000).

Пролапс гениталий ведет к функциональной недостаточности различных органов и систем с разнообразными клиническими проявлениями и степенью тяжести.

С давних времен врачи связывали развитие пролапса гениталии с тяжелым физическим трудом, поднятием тяжестей. Современные исследования также указывают на то, что низкий уровень образования женщин, предрасполагающий к физическому труду, представляет собой один из наиболее важных факторов риска развития пролапса [33]. Также во множестве исследований было показано, что женщины страдающие лишним весом и ожирением имеют более высокий риск развития пролапса гениталии [31].

И все же, большинство ученых наиболее важную роль в развитии пролапса отводят беременности и родам. Норвежскими исследователями было проведено исследование 2001 женщины, основным результатом которого, явился вывод о том, что риск пролапса значительно выше у рожавших женщин, а его степень напрямую связана с количеством родов. Многие ученые полагают, что в формировании пролапса гениталии решающую роль играет не столько количество родов, сколько их особенности. Риск развития заболевания, по их мнению, увеличивается при осложненном течении беременности и родов, в том числе при хирургических

пособиях в родах, стремительных родах, разрывах промежности, родах крупным плодом и т. д. [90,166].

Еще одним важным фактором, предопределяющим формирование пролапса тазовых органов, несомненно, можно считать дефект соединительнои ткани, из которой состоят связки поддерживающего аппарата тазовых органов [9,19,36,73,83,87,].

В литературе имеются многочисленные сообщения о наследственных формах пролапса гениталии.

Развитие пролапса гениталий в большей мере зависит от наличия и степени дисплазии соединительной ткани (ДСТ) у оперируемых больных [9,36,73,83,130,134].

Проведенные исследования показали, что признаки ДСТ выявляются у 78,8 - 98,3% пациенток с опущением и выпадением внутренних половых органов [9,73]. У больных с легкой степенью ДСТ структура связочного аппарата и апоневроза относительно сохранена за счет умеренного снижения экспрессии коллагена 1 типа и замещения коллагена 3 типа коллагеном 4 типа, при этом клинически наблюдаются признаки повышенной «растяжимости» связочного аппарата. При ДСТ средней и особенно тяжелой степени наблюдается дезорганизация структуры связок и апоневроза за счет значительного снижения коллагенов 1-3 типов и только частичного замещения их коллагеном 4 типа. Дезорганизация соединительнотканных структур в большей степени наблюдается в связочном аппарате матки, что обусловливает высокую степень риска формирования пролапса гениталий после гистерэктомии или рецидива пролапса после пластической операции [73].

1.2 Классификация, клиника и диагностика пролапса гениталий.

Существуют несколько классификаций пролапса гениталий. Бесспорно, наиболее простой и удобной для клиницистов является классификация М.С.Малиновского, согласно которой:

- при 1 степени выпадения стенки влагалища доходят до входа во

влагалище, наблюдается опущение матки (наружный зев шейки матки находится ниже спинальной плоскости);

- при выпадении 2 степени (неполное выпадение матки) - шейка матки выходит за пределы половой щели, тело матки располагается выше нее;

- при выпадении 3 степени (полное выпадение) вся матка находится ниже половой щели (в грыжевом мешке).

Также популярной является классификация по Baden-Walker:

I степень – при натуживании шейка матки не достигает входа во влагалище

II степень – при натуживании шейка матки достигает входа во влагалище

III степень – при натуживании шейка матки выходит за пределы вульварного кольца

IVстепень – полное выпадение.

Отдельно следует отметить стандартизированную классификацию пролапса гениталий POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification), являющуюся в настоящее время одной из наиболее адекватных и принятую во многих урогинекологических обществах, а также используемую при описании большинства исследований. Воспроизводимость результатов, количественная оценка анатомических ориентиров, исключение влияния различных «положений» тела пациентки на определение стадии пролапса являются ее бесспорными преимуществами [45]. В данной классификации пролапс гениталий рассматривается с точки зрения выпавших стенок, а не органов находящихся за ними.

В наше время, в век доказательной медицины, невозможно представить себе оценку лечения пролапса гениталий, без детального анализа качества жизни пациентов до и после операции. Для этой цели используются специфические вопросники, охватывающие не только общую симптоматику, ни и ее влияние на жизнь пациента. Данные вопросники заполняются женщинами, как до операции, так и в отдаленном периоде, для максимальной

оценки качества лечения.

Симптоматика пролапса гениталий разнообразна и является не только непосредственным проявлением нарушения анатомии тазового дна, но и может быть связана с сопутствующей патологией мочевого пузыря и кишечника. Наиболее частой жалобой, которую предъявляют женщины с пролапсом тазовых органов, является ощущение инородного тела во влагалище. На втором месте по частоте жалобы на учащенное мочеиспускание и эпизоды ургентности. Третье место занимают жалобы на непроизвольное выделение мочи. Также нередки жалобы на затрудненное мочеиспускание. Значительно реже встречаются жалобы на недержание кала [9,11,19,22,38,73,83,90,129,130,134,160,166]. Достаточно часто встречаются и симптомы, связанные с нарушением сексуальной функции у пациенток, например, диспареуния.

При диагностике пролапса гениталий обязательно необходимо учитывать наличие или отсутствие дефектов лобково – шеечной и ректовагинальной фасции, степень тяжести цисто - или ректоцеле и пролапса гениталий в целом, наличие и степень тяжести ДСТ, наличие и характер нарушений мочеиспускания и дефекции.

Диагноз должен ставиться с использованием большого количества методов обследования. Обязательным является использование клинического метода (в том числе заполнение дневника мочеиспускания). Сбор анамнестических и катамнестических данных, проведение осмотра и функциональных проб являются одним из столпов в постановке диагноза пролапса гениталий и правильном определении степении выпадения внутренних половых органов и дальнейшей тактики ведения пациента. В дальнейшем не обойтись без проведения стандартного УЗИ органов малого таза; специальное же УЗИ и КУДИ проводятся по показаниям [28,29,32,33,75,76].

Специальное УЗИ позволяет оценить анатомические изменения мочевого пузыря и уретры, определить локализацию дна мочевого пузыря по

отношению к нижнему краю лона в покое и при напряжении, конфигурацию шейки мочевого пузыря, диаметр просвета уретры в дистальном и проксимальном отделе, величину заднего уретро-везикального угла в покое и при напряжении [75,76].

Пролапс гениталий может протекать бессимптомно многие годы, однако, если появляющиеся жалобы заставляют искать медицинской помощи, то возможно 2 метода лечения: консервативный и хирургический.

Консервативное лечение малоэффективно и служит причиной массы побочных эффектов, однако продолжает достаточно часто применяться при пролапсах I, а, иногда, и II степеней.

1.3 Особенности хирургических технологий для коррекции тазового дна.

Общепринятым методом лечения пролапса гениталий, остается хирургическая коррекция тазового дна.

Бесспорно, при проведении хирургического лечения, следует учитывать возраст пациенток и наличие у них, в связи с этим, сопутствующих экстрагенитальных заболеваний. По данным ВОЗ, на данный момент средняя продолжительность жизни женщин балансирует на уровне 77 - 82 лет [90]. В этом возрасте риск анестезиологического пособия крайне высок и требует большого опыта и компенсации сопутствующей патологии.

частота рецидивов после проведенного оперативного лечения в отделенном периоде продолжает оставаться пугающей как для пациентов, так и для врачей. Так, после передней кольпорафии частота рецидива достигает 24-31%, после задней – 25-35% [43,119,175]. После влагалищной экстирпации матки по поводу ОиВВПО частота рецидива (выпадение стенок и купола влагалища) составляет до 43% [43,119].

На Ежегодном Конгрессе Американской Урологической Ассоциации в 2007 году были определены основные принципы хирургического лечения пролапса гениталий:

1. Избавление от симптомов.

2. Восстановление нормальных анатомических взаимоотношении всех смежных органов вовлеченных в пролапс.

3. Восстановление, улучшение и дальнейшая защита функциональных способностей органов таза.

4. Предотвращение травмы или ухудшения функции смежных органов.

5. Использование хирургических технологии, имеющих максимально низкое число рецидивов и лучшие функциональные результаты, позволяющие значительно улучшить качество жизни.

6. Применение малоинвазивных методов хирургического лечения.

Близкое расположение стенок влагалища, мочевого пузыря и прямой кишкой обусловливает сочетанное опущение органов. С точки зрения патогенетических аспектов лечения интересной считается концепция, впервые представленная C.Liu. В последствии её поддержали многие другие ученые [17,36,87,99,101,132]. Суть концепции - в необходимости осознания множественности фасциальных дефектов у пациентов с пролапсом гениталий и обязательном их восстановлении. Это позволяет не только профилактировать рецидивы заболевания, но и значительно снизить их частоту.

Одним из важнейших для качества лечения остается вопрос о выборе оперативного доступа. Хирургические операции, направленные на коррекцию пролапса гениталий, можно разделить на влагалищные, абдоминальные и лапароскопические.

Перечислить все методики, направленные на устранение пролапса тазовых органов, не представляется возможным, поскольку в настоящее время их насчитывается более 200.

К основным видам операций можно отнести следующие:

1. Операции, направленные на укрепление тазового дна - кольпоперинеолеваторопластика.

2. Операции, направленные на укрепление фиксирующего аппарата матки (кардинальных, крестцово-маточных связок) за счет сшивания их

между собой, транспозиции и т.д.

3. Операции с так называемой жесткой фиксацией выпавших органов к стенкам таза (Dargent D., 1986; Lagurno G., 1987);

4. Операции с использованием аллопластических материалов для укрепления связочного аппарата матки и ее фиксации (В.И. Ельцов-Стрелков, 1967, М.-А. С. Хаммуш, 1980 и др.).

5. Операции, направленные на частичную облитерацию влагалища (срединная кольпоррафия Неигебауэра-Лефора).

6. Влагалищная экстирпация матки.

7. Операции с использованием лапароскопического доступа: гистеропексия по Kappandjy. (Kappandjy, 1967), коррекция энтероцеле, высокая фиксация купола влагалища по McCall, сакроспинальная фиксация купола влагалища, сакральная кольпофиксация (Л.В. Адамян, В.И. Кулаков, С.И. Киселев, Б.Е. Сашин,1997, Arnaud Wattiez, Sassi Boughizane, Florence Alexandre, Michel Canis, Gerard Mage, Jane-Luc Pouly, Maurice A. Bruhat, 1997).

8. Различные варианты mesh-пластики (Prolift, Apogee, Perigee и т.п.).

Многие из представленных выше операций на данном этапе представляют лишь исторический интерес, однако, продолжают активно использоваться, несмотря на большое количество рецидивов и осложнений.

При отсутствии фасциальных дефектов возможно использование стандартных методик коррекции пролапса гениталий, выбор которых индивидуален и зависит от многих факторов. Высокоэффективной является операция вагинопексии связочным аппаратом матки в сочетании с кольпоперинеолеваторопластикой в отдаленном периоде [28].

До недавнего времени наиболее распространенным методом коррекции пролапса тазовых органов являлись различные виды закрытия дефекта местными тканями. Однако частота рецидивов пролапса гениталий после таких вмешательств заставили исследователей искать новые пути решения данной проблемы [1,12,19,28,33,36,45,60,72,87,90].

Многообразие клинических вариантов пролапса гениталий, высокая частота рецидивных форм при использовании для коррекции собственных тканей способствовали внедрению синтетических протезов в хирургическую практику для замещения фасциальных дефектов.

История использования сетчатых протезов в хирургии, особенно при герниопластике, насчитывает 50 лет, однако, впервые использовать синтетические протезы в гинекологии для коррекции пролапса гениталий было предложено лишь в 1986 году во Франции. Популярность данного метода быстро росла, в особенности, благодаря тому, что приводила к значительному снижению частоты рецидивов заболевания. Основным преимуществом данной методики является формирование искусственного каркаса вместо разрушенных фасций, при этом восстанавливаются укрепляются и предпузырная и ректовагинальная фасции (М.Ю.Гвоздев, Н.В.Тупикина, Г.Р.Касян, Д.Ю.Пушкарь, 2012).

В ходе накопления материала менялись требования к синтетическому протезу, выявлялись интраоперационные, ранние и поздние осложнения [18]. К сожалению, в современной литературе имеется очень ограниченное количество данных крупных, рандомизированных, клинических исследований, описывающих применение синтетических протезов в урогинекологии. Одной из первых работ стала работа Julian, которая была опубликована в 1996 году [125]. Пытаясь снизить частоту послеоперационного рецидива пролапса гениталий после традиционной передней кольпоррафии, Julian разделил пациенток с рецидивом цистоцеле на группу, в которой при пластике цистоцеле с использовали синтетический протез, и группу пациенток, которым впоследствии просто повторили объем операции. Спустя 2 года после операции, автор отметил, что частота рецидива цистоцеле в группе с использованием синтетического протеза составила 0% по сравнению с 33% в группе повторной операции. Также было отмечено, что у 25% пациенток группы синтетического протеза была отмечена эрозия импланта.

В последующие годы, были опубликованы результаты нескольких рандомизированных, клинических исследований, сравнивающих традиционную кольпорафию с имплантацией синтетического протеза (Polyglactin 910, Ethicon, Sommerville, NJ). Применение сетчатого импланта показало более высокую эффективность по отношению к использованию классических методик [96,116,133,147].

Самый крупный мета-анализ в этой области принадлежит группе Cochrane, которая провела анализ 22 рандомизированных клинических исследований описывающих результаты хирургического лечения выпадения тазовых органов у женщин. Общее количество женщин вошедших в мета-анализ составило 2 368 [96]. Авторы получили следующие результаты. Наилучшие результаты по сранению с вагинальной сакрокольпопексией показала аналогичная операция абдоминальным доступом. В то время, как при влагалищной сакрокольпопексии значительно сокращалось время на операцию и материальные затраты на ее проведение, а также сроки реабилитационного периода. При пластике цистоцеле традиционные хирургические методики показали более высокоую частоту рецидива цистоцеле, в сравнении с группой пациенток, которым при коррекции цистоцеле применялся синтетический. У 10 % пациенток после операции возникли признаки недержания мочи при напряжении. Также было отмечено, что параллельное выполнение с классическими методиками слинговых операций позволяет значительно снизить риск развития в дальнейшем стрессовой формы недержания мочи.

Немаловажное значение имеют экономические аспекты, поскольку основная часть оперируемого с помощью данных методик контингента относится к малообеспеченным слоям населения (пенсионеры).

В настоящее время на медицинском рынке представлено множество систем для хирургической коррекции генитального пролапса: Gynemesh^{TM}, Sersis^{TM}, Perigee^{TM} и Apogee^{TM}, Elevate^{TM}, Avaulta^{TM} содержащий синтетический и биологический слои, Biomesh® soft, Линтекс и т.д.

Основными операциями с использованием сетчатых протезов в гинекологии являются: уретропексия свободной синтетической петлей трансобтураторным доступом (TVT- O, TOT), пластика стенок влагалища с использованием различных вариантов синтетических протезов, множество которых на данный момент неуклонно растет.

На данный момент предложено множество способов фиксации сетчатого протеза к тканям при коррекции пролапса. Так, вначале использовался синтетический протез, по форме и размерам строго дублирующий фасциальный дефект. Однако, данный подход оказался несостоятельным, т. к. наблюдалось смещение протеза, формирование латеральных фасциальных дефектов, и, соответственно, возникал рецидив пролапса. С течением времени опытным путем было установлено, что размеры протеза должны превышать размеры фасциального дефекта на 3 - 4 см. Это предотвращает его смещение и надежно устраняет не только центральный, но и латеральные дефекты [1,7,19]. Увеличение размеров протеза и появление, так называемых, «рукавов» позволило фиксировать его не к краям дефекта фасции, а к костным структурам таза или использовать большие тканевые массивы, сохраненный связочный аппарат малого таза (обтураторное окно, сакроспинальные связки) [1,7,19,36,55]. Универсальность методики обеспечивает устранение фасциального дефекта независимо от его локализации (например, центрального или латерального дефектов лобково - шеечной фасции).

В настоящее время основные принципы хирургии тазового дна с использованием синтетических протезов заключаются в следующем [1,19,36]:

- протез должен располагаться под слизистой передней или задней стенок влагалища (дублируя соответствующую фасцию);

- при размещении протеза на поверхности несостоятельной или «дефектной» фасции последний должен перекрывать размеры дефекта, дублируя значительную часть фасции и располагаться без всякого

натяжения, что значительно снижает риск формирования эрозии слизистой;

- сохранение слизистой стенки влагалища в полном объеме достигается за счет использования линейных разрезов с последующим зашиванием слизистой без дополнительного иссечения, что исключает ее натяжение над протезом.

Однако, данный вид оперативного лечения связан с высоким риском интраоперационных осложнений, в частности, значительно повышается риск ранения крупных сосудов и нервов (обтураторных и пудендальных вен и артерий, одноименных нервных стволов, венозных сплетений ретциева пространства, подвздошных вен и артерий, венозных сплетений). В первую очередь это связано с использование различных перфораторов для проведения и фиксации протезов, а также выполнение основных моментов операции «слепым», основанным только на знании анатомии и тактильных ощущениях, способом [19,36].

В случае нарушения техники постановки импланта с троакарным вариантом проведение боковых рукавов возможны следующие осложнения: ранение уретры, мочевого пузыря, стенки прямой кишки (вследствие близкого анатомического расположения данных органов); при неправильном проведении проводника через обтураторную мембрану возможно ранение n.obturatoris; ранение n.pudendalis, a. и v. pudendalis является наиболее частой непредвиденной ситуацией при прохождении троакара через крестцово-остистую связку; учитывая особую сложность проведения гемостаза в труднодоступных отделах малого таза при проведении и фиксации сетчатого импланта нередко формируются обширные послеоперационные гематомы [19].

В своем исследовании C. Touboul с соавт. [172] указывают на то, что при проведении задней (нижней) левой иглы при использовании техники TVM anterior, существует наибольшая возможность ранения крупных сосудов (левая внутренняя подвздошная вена), что неминуемо ведет к массивному кровотечению.

По данным А.А. Попова и соавт., в 3(2,6%) случаях отмечена кровопотеря объемом более 500 мл. В одном случае интраоперационно было обнаружено, что источником является левая срамная артерия (кровотечение остеновлено интраоперационно). Также был зафиксирован случай кровотечения из слизистой стенки влагалища в раннем послеоперационном периоде, что потребовало наложения гемостатического шва. Наиболее массивное интраоперационное кровотечение, источником которого послужило парауретральное венозное сплетение, образовало гематомы как в забрюшинном, так и в ретциевом пространствах, а также в параметрии. Для адекватного гемостаза потребовалось удаление протеза и проведение экстренной лапаротомии. В 5(4,3%) случаях произошло ранение стенки мочевого пузыря, которое было диагностировано и зашито интраоперационно (в послеоперационном периоде использовали катетеризацию мочевого пузыря в течение 72 часов) [36] .

По данным В.Е.Радзинского и соавт. [54], , интраоперационные осложения отмечены в 9,7% случаев, ранение мочевого пузыря – у 2(1,9%) пациенток с последующим зашиванием мочевого пузыря и установкой Prolift anterior с благоприятным исходом; кровопотеря более 0,5% от массы тела – у 8(7,8%).

По данным В.Ф.Беженаря и соавт. [6,7], интраоперационные осложнения были зафиксированы в 2(3,0%) случаях при установке Prolift posterior. В обоих случаях при мобилизации тканей произошло проникающее ранение стенки прямой кишки.

Нельзя не упомянуть о послеоперационных осложнениях. Ранние послеоперационные осложнения включают преходящую задержку мочи, кровотечение, формирование и нагноение гематом, раневую инфекцию. Однако, специфическими для синтетических материалов все же являются поздние или отдаленные осложнения. Это, прежде всего, формирование эрозии стенки влагалища в результате чрезмерного натяжения слизистой влагалища и последующего пролабирования сетчатого протеза, а также

рубцевание стенки влагалища, приводящее к «сморщиванию» имплантата [8,176].

По данным мировой и отечественной литературы, эффективность применения сетчатых протезов для коррекции цисто- и ректоцеле составляет 95 - 97% [1,6,16,19,27,36,50,54,65,96,111,135,138,155].

Большое количество публикаций за последние годы в мировой литературе об осложнениях данной методики [1,6,16,19,27,36,50,54,65,96,111,135,138,155] привело к ограничению использования данных продуктов по рекомендации FDA США, и отказу производителей развивать данное направление.

Не исключено, что данный метод может быть дискредитирован, несмотря на то, что по данным российских исследователей частота его осложнений значительно ниже, чем в зарубежных публикациях, что возможно связано с отсутствием четких показаний к его применению и чрезмерным увлечением в практике.

Таким образом, на современном этапе специалисты должны тщательно подходить к выбору хирургической технологии, учитывая как возраст пациентки, так и особенности опущения и выпадения внутренних половых органов у каждой конкретной пациентки, а также свой собственный опыт и профессионализм в технике оперативного вмешательства.

ГЛАВА II

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе гинекологической клиники ГБУЗ МО МОНИИАГ (руководитель – д.м.н., профессор С.Н. Буянова). Ультразвуковые исследования проводились в лаборатории перинатальной диагностики ГБУЗ МО МОНИИАГ (руководитель – д.м.н. М.А. Чечнева). Лабораторные исследования осуществлялись в клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ МО МОНИИАГ (руководитель - д.м.н. Т.С. Будыкина). Гистологическое исследование препаратов проводилось в патологоанатомическом отделение ГБУЗ МО МОНИИАГ (руководитель – к.м.н. И.В. Баринова).

2.1 Клинический материал

В исследование включены 553 пациентки в возрасте от 55 до 82 лет, оперированных в гинекологической клинике МОНИИАГ по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов за период с 2012 по 2015 г.

Все пациенты были разделены на три группы:

- I группу составили 254 больные, оперированные по поводу тяжелых форм пролапса гениталий с использованием синтетических протезов;
- II группу составили 258 пациенток с различными степенями выпадения, оперированных влагалищным доступом без использования синтетических материалов (за исключением синтетических петель для сопутствующей коррекции недержания мочи при напряжении). Все пациентки II группы были разделены на три подгруппы (в связи с объемом оперативного вмешательства):

- IIa подгруппа – 32 пациентки с незначительными степенями опущения, которым проводилось оперативное лечение в объеме передней кольпоррафии и кольпоперинеолеваторопластики;
- IIb подгруппа – 166 пациенток с неполным или полным выпадением матки и стенок влагалища, которым проведена влагалищная гистерэктомия;
- IIc подгруппа – 60 пациенток с полным выпадением матки, которым была проведена срединная кольпорраффия (операция Нейгебауэра-Лефора).

- III группу составили 41 пациентка с различными степенями выпадения, которым была произведена гистерэктомия абдоминальным доступом и вагинопексия связочным аппаратом, либо синтетическим протезом.

В процессе обследования в I и II группах на основании жалоб больных, их анамнеза, а также данных ультразвукового исследования, были выявлены стрессовые формы недержания мочи (в том числе и скрытые её варианты), что потребовало дополнения оперативного лечения уретропексией синтетичсекой петлей TVT-O.

Критериями включения пациенток в исследование явились:

1. Возраст пациенток от 55 лет и старше.
2. Наличие показаний к оперативному лечению.
3. Отсутствие обострения экстрагенитальной патологии.

Эффективность проведенного лечения оценивали в течение 1 года, а также спустя 3 года после операции. Оценка велась по объективным и субъективным критериям:

- непосредственно жалобы пациентки;

- качественная оценка пациенткой эффекта от проведенного лечения;
- осмотр пациентки, включающий проведение влагалищного исследования в покое и при натуживании;
- проведение ультразвукового исследования с оценкой расположения синтетического протеза.

Результаты лечения сравнивались в группах между собой, а также с литературными данными.

2.2 Методы исследования

Обследование пациентов с опущением и выпадением внутренних половых органов проводилось по стандартной общеклинической методике. Для решения вопроса об объеме оперативного лечения мы пользовались различными методическими рекомендациями, выработанными в МОНИИАГ.

Оптимальная тактика предоперационного обследования и подготовки, а также хирургического лечения и послеоперационной реабилитации определялась в результате комплексного подхода к обследованию пациентов.

Клиническое и лабораторное обследование.

Клинический метод включал исследование жалоб больных, общий и гинекологический осмотр, а также изучение анамнеза.

Важную роль играл подробнейший *сбор анамнеза*, изучение причин, давших начало заболеванию. Проводился опрос пациентки, включающий изучение не только её заболеваний, беспокоящих в течение жизни, но и качество жизни, а также социальный статус, бытовые условия и условия труда. Также большое внимание было уделено сексуальной жизни. Не менее подробно изучались и экстрагенитальные заболевания пациенток. Учитывая возраст больных от 55 лет и старше, наиболее подробно изучались жалобы связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной систем, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, эндокринными и урологическими нарушениями, а также заболеваниями вен.

Учитывая цель нашего исследования, особое внимание мы уделили сбору акушерского и гинекологического анамнеза. У каждой пациентки мы выясняли количество беременностей, их течение, процесс родов (применялись ли акушерские пособия, проводилась ли эпизиотомия или перинеотомия, требовали ли роды использования акушерских щипцов или вакуум-экстракции, проводилось ли ручное обследование стенок послеродовой матки), осложнения в родах (разрывы промежности и шейки матки, а также боковых стенок влагалища). Мы обращали внимание и на весо-ростовые показатели детей пациенток при рождении.

Естественно, наибольшее внимание было уделено жалобам пациентки, непосредственно связанным с опущением и выпадением внутренних половых органов. Подробно изучалась длительность и течение заболевание, время появления различных его проявлений, присоединение сопутствующих жалоб (например, связанных с недержанием мочи в покое или при физической нагрузке). Не меньшее внимание мы уделили и изучению сопутствующих жалоб, связанных с болями в нижних отделах живота, кровянистыми выделениями из половых путей, затруднением мочеиспускания, отхождения газов и кала.

Также нами подробно были изучены предыдущие оперативные вмешательства у пациенток, если таковые были, течение послеоперационного периода, и осложнения.

Объективное обследование включало в себя общий осмотр, оценку соматического статуса, а также проведение влагалищного исследования и функциональных проб.

При проведении влагалищного исследования мы изучали степень опущения внутренних половых органов как в покое, так и при натуживании. С особым вниманием проводилась оценка состояния тела и шейки матки, а также придатков, с учетом возможности проведения пролапскоррегирующих операций, не связанных с удалением органов. Также проводилась оценка позиции мочевого пузыря и прямой кишки, расположения мышц тазового

дна, выраженность цистоцеле и ректоцеле, наличие энтероцеле, а также клинические проявления сфинктерной недостаточности уретры. Мы проводили различные функциональные пробы для определения варианта недержания мочи, такие как “тампонный тест”, “кашлевая” проба или натуживание.

Лабораторные методы исследования включали:

- клинический анализ крови;
- биохимический анализ крови (при необходимости расширенный);
- коагулограмма;
- общий анализ мочи;
- кровь на RW;
- кровь на гепатиты В, С;
- кровь на ВИЧ;
- ЭКГ (проводилось амбулаторно);
- специальные исследования на наличие хламидийной, уреоплазменной, цитомегаловрусной инфекции (проводились амбулаторно).

Ультразвуковой метод исследования.

Эхографическое исследование органов малого таза проводилось на ультразвуковом аппарате ACCUVIX V-20 MEDISON

Производилось как трансвагинальное, так и промежностное чрезкожное сканирование органов малого таза. Было изучено состояние матки и придатков, наличие или отсутствие в них различных патологических изменений. Также проводилось изучение анатомии и состояния мышц тазового дна, и, конечно же, смежных органов и структур, наличие или отсутствие дефектов фасций, анатомическая длина мочеиспускательного канала, наличие или отсутствие цистоцеле или ректоцеле.

Проводилась и оценка степени цистоцеле, а при тяжелых степенях дополнительно исследовалось состояние лобково-шеечной фасции, где выявлялись различные её дефекты: центральный, дистальный, поперечный и паравагинальный.

Всем пациенткам комплексное обследование осуществлялось в несколько этапов: на начальных этапах, до оперативного лечения с целью выявления степени анатомических нарушений и определения характера заболевания для оптимизации выбора лечебной тактики; через 2-4 месяца после операции - для оценки её эффективности и через 1-3 года для подтверждения эффективности проведенного оперативного лечения в отдаленном периоде.

Для выявления сфинктерной недостаточности проводилось измерение ширины просвета уретры и сфинктера мочевого пузыря, толщины сфинктера мочевого пузыря и его соотношение с площадью его просвета.

Все данные для пациенток оценивались как в покое, лежа на спине, так и при выполнении пробы Вальсальва, при натуживании.

Также по показаниям проводилось сканирование сосудов нижних конечностей. Оценивалось состояние сосудистой стенки, характер и скорость кровотока по исследуемым сосудам, определялось наличие в них сужений, закупорок, тромбов, атеросклеротических бляшек или других нарушений кровотока. Ввиду возраста исследуемых пациенток и наличия у большинства из них варикозного расширения вен нижних конечностей, данное исследование позволило точно определить возможность оперативного лечения на момент пребывания больных в стационаре, а также скорректировать и оптимизировать методы профилактики тромбоэмболических осложнений в раннем послеоперационном периоде и на этапе реабилитации.

Гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание, гистологическое исследование соскоба полости матки и цервикального канала.

Пациенткам IIc группы проводилось оперативное лечение в объеме срединной кольпорраффии (операция Нейгебауэра-Лефора). Данный вариант лечения связан с сохранением тела и шейки матки, в связи с чем требуется исключить внутриматочную патологию и патологию шейки матки.

Для определения наличия у пациенток внутриматочной патологии по показаниям проводилась офисная или диагностическая гистероскопия. Данный метод исследования позволяет объективно оценить состояние полости матки, ее стенок и с большой достоверностью выявить наличие внутриматочной патологии. Учитывая возраст пациенток и, в связи с этим, возможную частичную или полную атрезию цервикального канала в ряде случаев проводилась офисная гистероскопия, позволяющая аккуратно бужировать цервикальный канал и без повреждений произвести осмотр полости матки.

При выявлении внутриматочной патологии, по возможности, проводилось раздельное диагностическое выскабливание полости матки и цервикального канала с последующим патоморфологическим исследованием для исключения онкопатологии и подтверждения доброкачественности процесса.

Кольпоскопия.

С целью диагностики состояния шейки матки проводилась кольпоскопия. Данный метод исследования позволил с высокой долей достоверности оценить состояние слизистой шейки матки, наличие в ней патологических изменений. В ряде случаев во время проведения кольпоскопии были взяты мазки для бактериологического исследования и на цитологию, что позволило своевременно диагностировать наличие у пациенток высоких степеней поражения шейки матки, так называемых, предраковых заболеваний и, опираясь на полученные данные, своевременно

решить вопрос о тактике дальнейшего лечения, в пользу радикальной операции.

Методы статистической обработки

Анализ и статистическую обработку цифрового материала проводили с использованием стандартных компьютерных программ. Все полученные данные анализировались на персональном компьютере с помощью программ Microsoft Excel – 2007, SPSS v.18 for Windows.

Для сравнения дихотомических показателей между независимыми выборками и установления достоверных различий между ними использовали метод Хи-квадрат ($\chi 2$), для вычисления, которого прибегали к построению таблиц «2x2» и «3x2», Хи-квадрат с поправкой Йейтса на непрерывность, Хи-квадрат МП (максимального правдоподобия), а также точный критерий Фишера для небольших выборок.

При невозможности применения критерия Хи-квадрат (все ожидаемые числа >5) использовался t-критерий Стьюдента, а для 0% и 100% с поправкой для концевых точек.

Статистически значимыми считались различия при $p<0,05$ (95%-й уровень значимости) и при $p<0,01$ (99%-й уровень значимости).

2.3 Лечебная методика (применение низкочастотного ультразвука).

Несмотря на безусловные успехи в профилактике и лечении инфекционных и воспалительных осложнений, они и по сей день остаются бичом не только акушерства и гинекологии в частности, но и всей медицины в целом. Эта проблема неизменно занимает ведущие места в структуре инфекционно-воспалительных осложнений в оперативной гинекологии. По данным мировой литературы, частота встречаемости резистентной к антибиотикам патогенной микрофлоры в последние годы неуклонно растет, в связи с чем все большее количество специалистов старается отказаться не только от профилактического, но и от лечебного применения антибиотиков.

Несмотря на семимильные шаги в развитии современной медицины, и мир патогенов не стоит на месте. Он развивается параллельно с появлением новых поколений антибактериальных препаратов, формируя новые штаммы, устойчивые к практически любым медикаментозным атакам.

Развитие науки в современном мире безусловно поддерживает и развитие медицины. Действие новейших технологий направляется как на борьбу с различными заболеваниями инфекционной и не только природы, так и на скорейшее заживление ран и снижение сроков реабилитационного периода.

Технологии неизменно переходят из одной специализации в другую, находя применение в лечении все новых и новых и заболеваний и получая свое дальнейшее логическое развитие.

В нашем исследовании, с целью снижения частоты применения антибиотиков, одним из способов борьбы с инфекционными агентами, был выбран низкочастотный ультразвук.

История применения низкочастотного ультразвука в медицине насчитывает более чем 50 лет.

Свое развитие метод получил, пройдя через большое количество клинико-экспериментальных исследований в отоларингологии, дерматовенерологии, хирургии и других медицинских специальностях. Ими было показано, что умеренные дозы ультразвука оказывают стимулирующее влияние на биологические свойства тканей, а также повышают их резистентность к патогенным воздействиям.

Несмотря на то, что бактерицидное действие ультразвука было известно с самого начала его применения в медицинской практике, механизм этого эффекта впервые был описан лишь в 60-70-е годы XX века.

Воздействие низкочастотного ультразвука на организм обусловлено взаимодействием механических колебаний, физикохимических и нейрорефлекторных эффектов, а также теплоты, выделяющейся в тканях при поглощении ультразвука.

Все механизмы действия низкочастотного ультразвука на живую ткань объединены их способствованием регенерации. Например, сочетание тепла и микровибрации улучшает циркуляцию, а также увеличивает проницаемость клеточных мембран. Нейрорефлекторные воздействия проявляются анальгезией, гипосенсибилизацией и ослаблением признаков воспаления. Но эти влияния известны и активно применяются в медицине достаточно давно, а вот изменения, связанные с воздействием ультразвука на жидкости, обнаружились сравнительно недавно. При этом особо стоит отметить, что воздействие ультразвука на живую ткань может быть не только прямым, контактным (непосредственно через жидкостную среду), но и непрямым, когда ткани просто орошают раствором жидкости, предварительно обработанной ультразвуковой установкой и содержащей кавитационные пузырьки.

Одним из важнейших эффектов низкочастотных ультразвуковых колебаний является кавитация.

Кавитация – это образование микроскопических пузырьков газа и/или пара в среде, подвергшейся воздействию ультразвука. Именно кавитация обеспечивает наиболее ценные биологические эффекты ультразвука, такие как разрушение бактериальных пленок и усиление поступления в ткани лекарственных веществ.

Выраженный бактерицидный эффект низкочастотного ультразвука обусловлен не только механическим повреждием клеточной мембраны организмов непосредственно самими ультразвуковыми волнами, но и окислительным действием кислорода, который активизируется ультразвуком. Флора во время проведения такой обработки частично погибает или меняет свои культуральные свойства. Особо стоит отметить, что низкочастотный ультразвук, кроме прямого воздействия на микроорганизмы, еще и повышает их чувствительность к действию антибиотиков.

ГЛАВА III
ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ

3.1 Клиническая характеристика больных и предоперационное обследование.

Для оценки эффективности различных методов коррекции пролапса гениталий у пациенток пожилого и старческого возраста нами были отобраны 553 пациентки в возрасте от 55 до 82 лет, оперированных в гинекологической клинике МОНИИАГ по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов за период с 2012 по 2015 годы (критерии отбора подробно изложены в главе 2)(рис. 1).



Рисунок 1 – распределение пациенток по группам.

В зависимости от метода хирургического лечения все пациенты были разделены на три группы.

I группу составили 254 больные, оперированные по поводу тяжелых форм пролапса гениталий с использованием синтетических протезов.

Ко II группе были отнесены 258 пациенток с различными степенями выпадения, оперированных с применением классических методик и их модификаций, влагалищным доступом без использования синтетических материалов.

В III группу была включена 41 пациентка с различными степенями выпадения, которым была произведена гистерэктомия абдоминальным доступом и вагинопексия связочным аппаратом, либо синтетическим протезом.

Все больные были тщательно обследованы, подробно изучены жалобы и анамнез заболевания, данные гинекологического осмотра и специальных проб, а также данные инструментальных методов обследования.

Данные о распределении больных по возрасту приведены на рисунке 2.

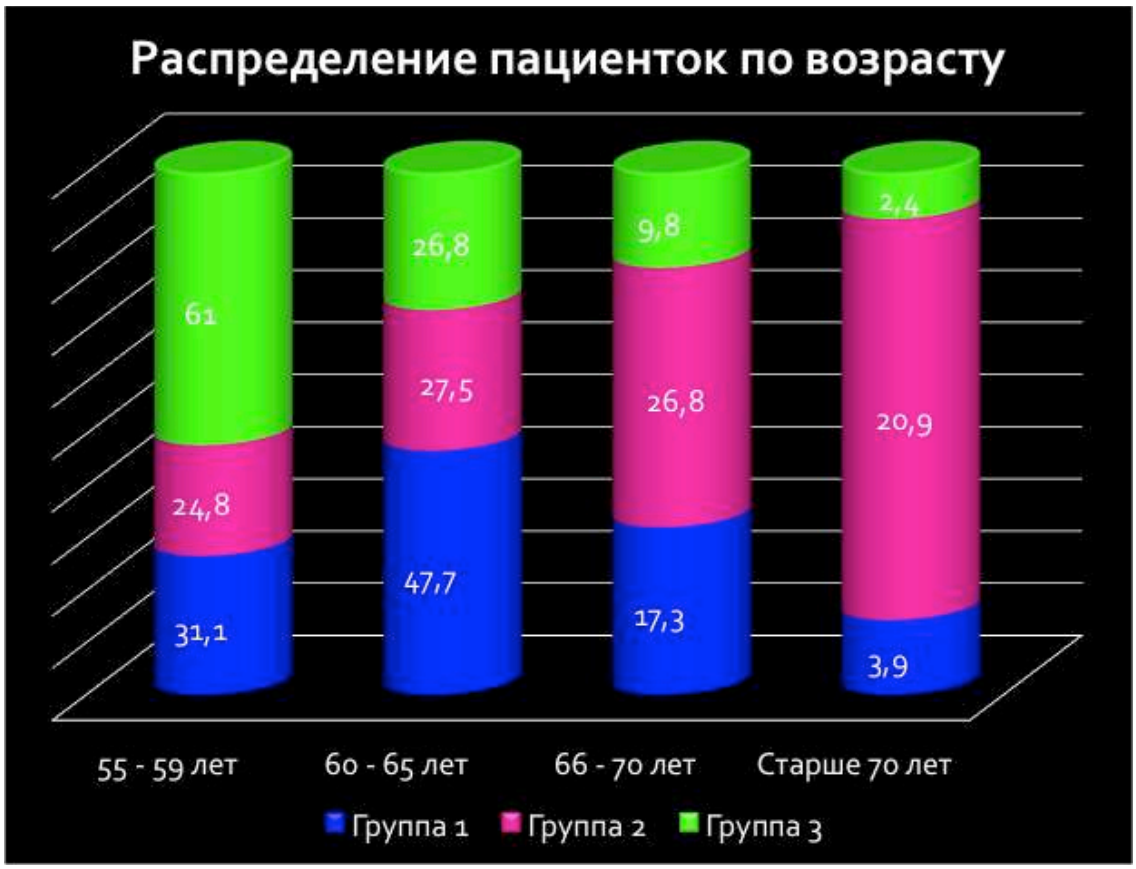


Рисунок 2 - Распределение пациентов по возрасту.

Возраст пациенток варьировал от 55 до 82 лет. В I группе почти половину исследуемых составили пациентки в возрасте от 60 до 65 лет (47,7%). Во II группе распределение больных по возрастам было приблизительно одинаковым во всех исследуемых промежутках. В этой группе следует отметить значительное (20,9%) количество пациенток старше 70 лет. В третьей группе почти две трети больных (61%) составили женщины в возрасте от 55 до 60 лет. Оставшиеся 39% пациенток этой группы оперированы абдоминально, в основном, в связи с наличием сопутствующей патологии, не позволяющей провести лечение с использованием влагалищного доступа. Достоверных различий по возрасту в группах не выявлено.

Серьезную роль в патогенезе пролапса гениталий играет повышение внутрибрюшного давления ввиду тяжелых физических нагрузок, в связи с чем большое внимание мы уделяли изучению особенностей профессиональной деятельности, социальных условий и условий быта пациенток с осложненными формами опущения и выпадения внутренних половых органов (данные представлены в таблице 1).

Таблица 1 - Особенности профессиональной деятельности и бытовых условий пациенток с осложненными формами пролапса гениталий

	I группа (n=254)		**II группа** (n=258)		**III группа** (n=41)		**Итого** (n=553)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Наличие значительных физических нагрузок дома	**57**	**22,4**	**64**	**24,8**	**10**	**24,4**	**131**	**23,7**
Наличие значительных физических нагрузок на работе	**39**	**15,4**	**33**	**12,8**	**3**	**7,3**	**75**	**13,6**
Наличие значительных физических нагрузок дома и на работе	**21**	**8,3**	**26**	**10,1**	**5**	**12,2**	**52**	**9,4**
Отсутствие значительных физических нагрузок	**137**	**53,9**	**135**	**52,3**	**23**	**56,1**	**295**	**53,3**

При анализе трудовой деятельности отмечено, что почти половина 46,7% пациенток были подвержены значительным физическим нагрузкам. При этом достоверно больше пациентов во всех группах были подвержены физическим нагрузкам в условиях быта, чем в профессиональной деятельности. По-видимому, это может быть связано с отсутствием работы у больных, ввиду их пенсионного возраста, а также особенностями социально-бытовых условий в дачный период.

Безусловно, одним из основным факторов, определяющих дальнейшую тактику лечения пациентов с пролапсом гениталий, является наличие у них

экстрагенитальной патологии. Кроме того, множество заболеваний этой группы также могут быть фактором риска пролапса гениталий ввиду повышения внутрибрюшного давления.

Структура экстрагенитальной патологии у исследуемых пациенток представлена в таблице 2.

Из представленной таблицы видно, что характер экстрагенитальных заболеваний и частота их встречаемости идентичны в I и II группах. В обеих группах наиболее часто встречались заболевания сердечно-сосудистой системы (218 (85,8%) в первой группе, 231 (89,5%) во второй группе). Также одним из наиболее часто встречающихся заболеваний является варикозное расширение вен нижних конечностей (199 (78,3%) пациенток 1 группы, и 209 (81,0%) во второй группе. В третьей группе эти заболевания также являются наиболее часто встречающимися, однако количество подверженных им пациентов в процентном соотношении ниже (29 (70,7%) - для сердечно-сосудистой патологии и 27 (65,9% - для варикозного расширения вен нижних конечностей). Данную ситуацию можно объяснить более молодым средним возрастом пациентов в третьей группе по отношению к возрасту больных из первой и второй групп, а также меньшей выборкой, что однако не влияет на репрезентативность группы в целом.

Хронические бронхолегочные заболевания - выявлены у 51,6 % больных первой группы, 51,2 % - второй и 31,7 % - третьей группы; хронические заболевания ЖКТ, сопровождающиеся стойкими запорами, наблюдались у 19,5 % обследуемых пациентов. Данные заболевания также важно отметить в исследовании, так как они влияют на изменение внутрибрюшного давления (его повышение), что является одним из факторов, приводящих к возникновению пролапса гениталий.

Таблица 2 - Структура экстрагенитальной патологии у пациенток с осложненными формами пролапса гениталий

Наличие и характер патологии	**I группа** (n=254)		**II группа** (n=258)		**III группа** (n=41)		**Итого** (n=553)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Наличие экстрагенитальных заболеваний *	251	**98,8**	254	**98,4**	37	**90,2**	542	**98,0**
Хронические заболевания ЖКТ	47	**18,5**	53	**20,5**	8	**19,5**	108	**19,5**
Заболевания почек и мочевыделительной системы	41	**16,1**	46	**17,8**	3	**7,3**	90	**16,3**
Заболевания легких	131	**51,6**	132	**51,2**	13	**31,7**	276	**49,9**
Заболевания сердечно – сосудистой системы	218	**85,8**	231	**89,5**	29	**70,7**	478	**86,4**
Варикозное расширение вен нижних конечностей	199	**78,3**	209	**81,0**	27	**65,9**	435	**78,7**
Гипертоническая болезнь	155	**61,0**	138	**53,5**	21	**51,2**	314	**56,8**
Эндокринные заболевания	45	**17,7**	49	**19,0**	9	**22,0**	103	**18,6**
Ожирение 2-3 степени	41	**16,1**	44	**17,1**	4	**9,8**	89	**16,1**
Сахарный диабет	28	**11,0**	18	**7,0**	2	**4,9**	48	**8,7**
Неврологические заболевания	31	**12,2**	21	**8,1**	3	**7,3**	55	**9,9**

*Примечание: частота случаев не совпадает с числом больных из-за сочетания патологий.

Таблица 3 - Частота и характер хирургических вмешательств у пациенток с осложненным формами опущения и выпадения внутренних половых органов (данные анамнеза)

Характер операции	**I группа** (n=254)		**II группа** (n=258)		**III группа (n=41)**		**Итого** (n=553)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Кесарево сечение	21	**8,3**	29	**11,2**	4	**9,8**	54	**9,8**
Аппендэктомия	49	**19,3**	52	**20,2**	9	**22,0**	110	**19,9**
Тонзилэктомия	39	**15,4**	40	**15,5**	2	**4,9**	81	**14,6**
Холецистэктомия	27	**11,0**	33	**12,8**	5	**12,2**	65	**11,8**
Герниопластика	29	**11,4**	23	**8,9**	3	**7,3**	55	**9,9**
Флебэктомия	41	**16,1**	38	**14,7**	5	**12,2**	84	**15,2**

Более чем у половины обследуемых нами женщин имелись указания на проведенные в анамнезе хирургические вмешательства. Наиболее частыми из них были: аппендэктомия – у 110 больных (19,9 %), флебэктомия – у 84 (15,2%) и тонзиллэктомия – у 81 пациентки (14,6 %).

О проявлении системной несостоятельности соединительной ткани свидетельствуют указания на такие виды оперативных вмешательств, как герниопластика (9,9 % от общего числа пациентов) и флебэктомия в анамнезе (14,6 % среди всех больных).

Более половины обследованных нами женщин (64,7 %), помимо опущения и выпадения внутренних половых органов, имели также сопутствующую патологию.(рис. 3)

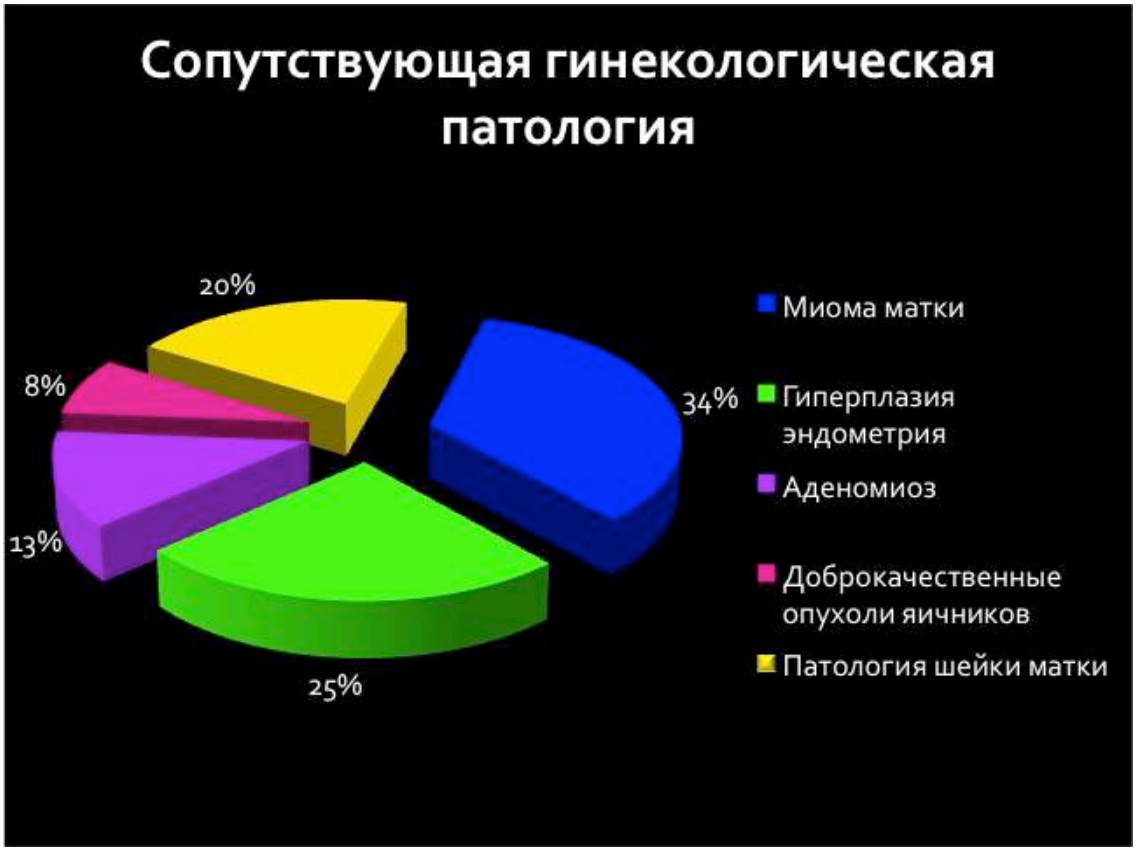


Рисунок 3 - Сопутствующая гинекологическая патология.

Как видно из таблицы 4, в структуре сопутствующей гинекологической патологии у наблюдаемых пациентов первое место принадлежит миоме матки (162 пациентки (47,3%)). Следующим по частоте встречаемости заболеванием является гиперплазия эндометрия – у 119 больных, что составило 21,5 % от их общего числа.

Таблица 4 - Структура сопутствующей гинекологической патологии у пациенток с пролапсом гениталий (данные анамнеза)

Частота и характер патологии	**I группа** (n=254)		**II группа** (n=258)		**III группа (n=41)**		**Итого** (n=553)	
	абс,	%	абс,	%	абс.	%	абс,	%
Миома матки	59	**23,2**	82	**31,8**	21	**51,2**	162	**47,3**
Гиперплазия эндометрия	27	**10,6**	79	**30,6**	3	**7,3**	119	**21,5**
Аденомиоз	16	**6,3**	29	**11,2**	15	**36,6**	60	**10,8**
Доброкачественные опухоли яичников	8	**3,1**	19	**7,4**	9	**22,0**	36	**6,5**
Патология шейки матки	42	**16,5**	47	**18,2**	7	**17,1**	96	**17,4**

Следует отметить высокую частоту встречаемости гиперплазии эндометрия у пациенток второй группы (30,6 %), что впоследствии обусловило выбор хирургической тактики.

Не может не обратить на себя внимание значительное превалирование встречаемости миомы матки (51,2 %), аденомиоза (36,6 %) и доброкачественных опухолей яичников (22 %) у пациенток третьей группы. Это обстоятельство послужило основной причиной выбора в пользу абдоминального метода лечения.

Достаточно высока и частота встречаемости патологии шейки матки (16,5 % - в первой группе, 18,2 % - во второй и 17,1 % - в третьей группах).

Для нашего исследования также интересно было изучить длительность течения основного заболевания. В связи с малой социальной образованностью динамически у акушер-гинеколога большинство пациенток не наблюдалось и длительность течения заболевания в представленной

таблице (таблица 5) во многих случаях основана на моменте появления первых симптомов заболевания.

Таблица 5 - Длительность заболевания у пациенток с осложненными формами пролапса гениталий

Давность возникновения	**Вся группа** (n=553)	
	абс.	%
1 год	33	**6,0**
2 года	102	**18,4**
3 года	117	**21,2**
5-лет	169	**30,6**
10-лет	98	**17,7**
10-15 лет	15	**2,7**
Более 15 лет	19	**3,4**

Как видно из таблицы, наиболее часто встречающаяся продолжительность заболевания варьировала от 2-х до 5-ти лет.

Важную роль в развитии опущения и выпадения внутренних половых органов играет состояние соединительной ткани, которое носит наследственный характер. В связи с этим, мы уделяли особое значение сбору семейного анамнеза, выявлению наличия пролапса гениталий и недержания мочи, а также грыж в анамнезе у родственников первой линии. Результаты анамнестических данных представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Наследственность у пациентов с осложненными формами пролапса гениталий

Наличие пролапса у родственников в анамнезе	**Вся группа** (n=553)	
	абс.	%
Наличие пролапса у родственников	375	**67,8**
Мама	289	**52,3**
Бабушка	39	**7,1**
Другие родственники	47	**8,5**

Как можно видеть в представленной таблице, более чем у половины больных (59,3 % среди всех пациентов) у ближайших родственников выявлено наличие в анамнезе пролапса гениталий. Это свидетельствует в пользу достаточно важной роли наследственного фактора в патогенезе дисплазии соединительной ткани, а, соответственно, и в развитии пролапса гениталий.

Среди всех пациенток менархе началось в среднем в 12 (медиана) лет. По возрасту начала половой жизни пациентки распределились следующим образом: в первой группе 21 год (медиана), во второй и третьей группах 20 лет (медиана), что мало различается между собой и практически соответствует мировым данным о среднем возрасте начала половой жизни в данных возрастных группах. Данное обстоятельство позволяет с уверенностью утверждать об отсутствии значимых связей между возрастом начала половой жизни и развитием опущения и выпадения внутренних половых органов.

Почти две трети всех пациенток (166 (65,4 %) в первой группе, 157 (60,9 %) во второй и 36 (87,8 %) в третье группах) вели регулярную половую жизнь на момент обследования.

Таблица 7 - Паритет

	Нерожавшие		Одни роды в анамнезе		Двое родов в анамнезе		Трое и более родов	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Группа I	3	**1,2**	46	**18,1**	134	**52,8**	71	**27,9**
Группа II	5	**1,9**	73	**28,3**	147	**57,0**	33	**12,8**
Группа III	1	**2,4**	11	**26,8**	23	**56,1**	6	**14,7**
Итого	9	**1,6**	130	**23,5**	304	**55,0**	110	**19,9**

Из вышеприведенной таблицы видно, что большинство женщин (98,4 %) в анамнезе имели хотя бы одни роды. Больше двух третей всех больных имели в анамнезе двое и больше родов (205 (80,7 %) в первой группе, 180 (69,8 %) во второй и 29 (70,7 %) в третьей группах). Достоверных различий по количеству родов в исследуемых группах не выявлено.

В 9,8 % случаев исследуемым пациенткам было произведено кесарево сечение. Показаниями к нему стали: клинически узкий таз (32,8 %), крупный плод (27,3 %), наличие рубца на матке после предыдущих вмешательств (15,6 %), слабость родовой деятельности (11,2 %) и другие (13,1 %).

В 90,2 % случаев пациентки рожали через естественные родовые пути. В случае самопроизвольного родоразрешения большое значение в развитии пролапса гениталий принадлежит характеру родов, оказанию в родах различных акушерских пособий, а также имевшим место быть травмам мягких родовых путей.

О характере родов в исследуемых группах можно судить из следующей таблицы (таблица 8). (рис. 4)

Таблица 8 - Характер предшествующих родов и травмы мягких родовых путей (данные анамнеза)

	Акушерские щипцы		Эпизио-, перинеотомии		Разрывы промежности		Разрывы шейки матки	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Группа I	1	**0,4**	47	**18,5**	98	**38,6**	38	**15,0**
Группа II	3	**1,2**	61	**23,6**	124	**48,1**	51	**19,8**
Группа III	0	**0**	6	**14,6**	3	**7,3**	7	**17,1**
Итого	4	**0,7**	114	**20,6**	225	**40,7**	96	**17,4**

Анализируя характер родов, можно с уверенностью говорить о том, что в 80,2 % случаев в родах требовалось проведение акушерских пособий, либо возникали осложнения, явившиеся впоследствии одной из причин возникновения опущения и выпадения внутренних половых органов. В 18,5 % в первой группе, 23,6 % второй и 14, 6 % третьей группы в родах проводилась эпизиотомия или перинеотомия. В 40,7 % случаев роды осложнились разрывом промежности разных степеней. Наложение акушерских щипцов использовалось в 1 случае (0,4 %) в первой группе и в 3 случаях (1,2 %) во второй группе. Необходимо отметить, что у пациенток в третьей группе роды носили менее травматичный характер.

Использование в родах оперативных пособий, таких как эпизиотомия или перинеотомия, а также наложение акушерских щипцов влекут за собой серьезные последствия и значительно нарушают анатомию тазового дна, что в дальнейшем приводит к возникновению тяжелых форм пролапса гениталий.

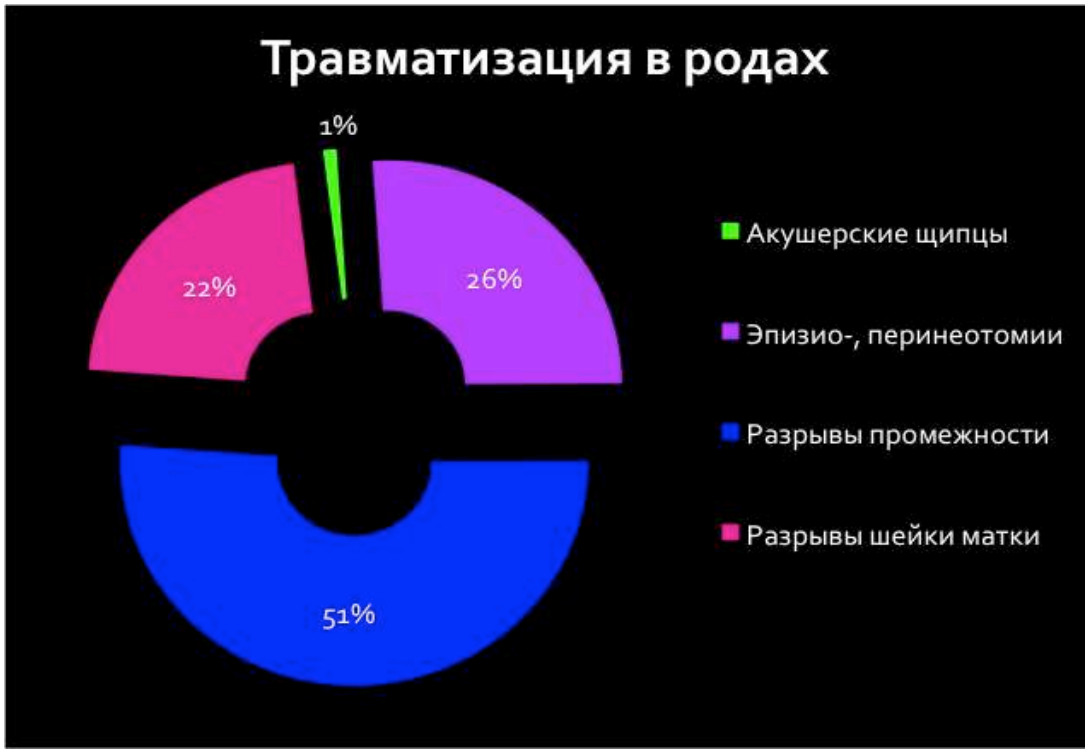


Рисунок 4 - Акушерские пособия и осложнения в родах.

У 21% пациенток первой группы, 35% - второй и 18 – третьей были роды крупным плодом. Более чем у 3,5 % пациенток всех групп масса новорожденных превысила 4500г. Масса ребенка более 4000 г, также является одним из ведущих факторов в возникновении пролапса гениталий.

Анализ массы новорожденных, основанный на данных анамнеза, представлен в таблице 9.

Таблица 9 - Анализ массы новорожденных (данные анамнеза)

Масса новорожденных	**Вся группа (n=553)**	
	абс.	%
3000-3500	146	**26,4**
3501-4000	227	**41,1**
4001-4500	137	**24,8**
4501 и более	21	**3,8**

Почти 30 % всех исследуемых пациенток имели в анамнезе роды крупным плодом, которые, безусловно, занимают важное место в патогенезе опущения и выпадения внутренних половых органов, являясь одной из первопричин травм промежности, а также нарушения иннервации структур тазового дна.

Таблица 10 - Характер основных жалоб пациенток

Жалобы больных	**Итого** (n=553)	
	Абс.	%
Ощущение инородного тела во влагалище	483	87,3
Недержание мочи при напряжении	211	38,2
Учащенное мочеиспускание	109	19,7
Затрудненное мочеиспускание	62	11,2
Затруднение дефекации	126	22,8
Диспареуния	47	8,5
Дискомфорт при половой жизни	338	61,1

*Примечание: количество жалоб больше количества пациентов (553) за счет сочетания симптомов.

Анализ опроса пациентов позволил нам выявить, что ведущей жалобой на момент поступления являлось чувство инородного тела во влагалище (87,3 %). Несомненно, с этим же связано и большое количество женщин, активно предъявляющих жалобы на дискомфорт при половой жизни (61,1 %). Также нередки были жалобы на недержание мочи при напряжении (38,2 %) и учащенное мочеиспускание (19,7 %). Отдельного внимания заслуживает, тот факт, что каждая пятая пациентка предъявляла жалобы на затруднения акта дефекации и чувство неполного опорожнения кишечника (22,8 %).

Тщательный осмотр позволил нам систематизировать проявления пролапса гениталий. Анализ данных представлен в таблице 11.

Таблица 11 - Проявления опущения и выпадения внутренних половых органов

	Итого (n=553)	
	Абс.	%
Несостоятельность мышц тазового дна	524	94,8
Опущение стенок влагалища	493	89,2
Цистоцеле	281	50,8
Ректоцеле	117	21,2
Недержание мочи при напряжении	203	36,7
Неполное выпадение матки	146	26,4
Полное выпадение матки	108	19,5

*Примечание: число больных превосходит 553 (100 %) за счет сочетания патологии.

При осмотре наиболее часто встречались признаки несостоятельности мышц тазового дна (94,8 %) и опущения стенок влагалища (89,2 %). Более чем в половине всех наблюдений диагностировано цистоцеле различной степени выраженности (50,8 %), в одной пятой случаев - ректоцеле (21,2 %). При тщательном осмотре и проведении функциональных проб в 36,7 % случаев выявлены признаки недержания мочи при напряжении, в том числе и скрытых его форм. У четверти пациентов мы наблюдали неполное выпадение матки (26,4 %), а у каждой пятой больной – полное выпадение матки (19,5 %).

Всем пациенткам на этапе предоперационного обследования было проведено ультразвуковое исследование.

Более чем в 90 % случаев было выявлено нарушение анатомического расположения мышечных и фасциальных структур, соотношения органов малого таза, а также дефекты фасциальных структур.

Почти у всех пациенток отмечалось наличие диастаза леваторов (94,5% пациенток первой группы, 95,3% пациенток второй группы, 92,7 % пациенток третьей группы). Высота промежности в группах была соответственно 1,6, 1,8, 1,7 см.

Более двух третей женщин, включенных в исследование, имели цисто- и ректоцеле различных степеней с дефектом тазовой фасции.

Гипермобильность уретры и дислокация уретро-везикального сегмента также явились ультразвуковыми признаками, характеризующими пролапс гениталий.

У всех пациенток с выраженным цистоцеле обязательно выявлялись дефекты шеечно-лобковой фасции: паравагинальный, поперечный, центральный и дистальный дефект фасции.

Незаменимым было ультразвуковое исследование и для определения сфинктерной недостаточности уретры (уретральный индекс) и скрытых форм недержания мочи.

Также при проведении ультразвукового исследования изучалось состояние матки и придатков, с целью выявления в них сопутствующей патологии, наличие которой, впоследствии, зачастую определяло объем и тактику оперативного лечения.

Особое внимание уделялось состоянию эндометрия, так как в постменопаузе у женщин нередко могут возникать гиперпластические процессы.

Патологический процесс в полости матки при наличии у пациентки атрезии цервикального канала зачастую приводит к серозометре, что также существенно влияет на выбор хирургической технологии для лечения пролапса гениталий, а также на тактику дальнейшего предоперационного обследования.

В случае выявления ультразвуковых признаков внутриматочной патологии, для уточнения диагноза пациенткам проводилась гистероскопия с раздельным диагностическим выскабливанием полости матки и цервикального канала. Соскоб отправлялся ни гистологическое исследование с целью исключения онкопатологии.

Также всем пациенткам проводилась расширенная кольпоскопия с обязательным взятием мазка на онкоцитологию.

При невозможности проведения гистероскопии (например, ввиду атрезии цервикального канала) или получения неудовлетворительных результатов кольпоскопии, онкоцитологии или гистологического исследования, нам приходилось менять тактику оперативного лечения в пользу методик, связанных с удалением тела и шейки матки.

3.2 Применение кавитированных растворов, как часть предоперационной подготовки.

В нашем исследовании, во всех группах, в качестве предоперационной подготовки и для достижения максимальной чистоты влагалища перед операцией, мы применяли санацию влагалища с применением растворов хлорида натрия, диоксидина, хлоргексидина, кавитированных низкочастотным ультразвуком генерируемым аппаратом фирмы ФОТЕК - АК 100-25 (рисунок 5).



Рисунок 5 – Кавитационные ультразвуковые аппараты “ФОТЕК”.

В первой группе нами было обработано 99 (39 %) пациенток в пред- и послеоперационном периодах. Все процедуры прошли без осложнений, субъктивно пациенты отмечали безболезненность процедуры.

В третьей группе санация кавитированными растворами не проводилась в связи с незначительными степенями опущения, а также планированием пациентов к оперативному лечению абдоминальным доступом. В такой ситуации предоперационная подготовка не включала в себя обработку влагалища кавитированными растворами. Методика ведения этого периода была стандартной: проводились лабораторные исследования, ультразвуковое исследование для уточнения сопутствующей патологии, в день операции утром всем пациентам проводилась санация влагалища раствором хлоргексидина.

Наибольший интерес вызывает применение низкочастотного ультразвука в качестве предоперационной подготовки во второй группе, в частности в подгруппе 2с. В подгруппах 2а и 2b 57 пациенткам (22,1 %) была произведена предоперационная санация влагалища по разработанной нами

методике кавитированными растворами хлорида натрия и хлоргексидина в объеме до 500 мл, со средней скоростью подачи жидкости и максимальной частотой колебаний ультразвуковых волн. Все процедуры в этих двух подгруппах прошли без осложнений. Отмечен выраженный бактерицидный эффект данных процедур по сравнению с обычной санацией влагалища.

Подгруппа 2с - пациентки с полным выпадением матки, в возрасте от 68 до 78 лет, с большим количеством сопутствующих экстрагенитальных заболеваний (70 % данной подгруппы имели сердечно-сосудистую патологию, 48 % - варикозное расширение вен нижних конечностей, 26,7 % - заболевания желудочно-кишечного тракта, 16,7 % - ожирение, 15 % - неврологическую патологию, а также другие заболевания в меньшей частоте выраженности). Все это обусловило высокий риск проведения анестезии и оперативного лечения у пациенток данной подгруппы, в связи с чем решение по хирургической тактике в отношении лечения данных пациенток было принято в пользу операции – срединной кольпорраффии.

Срединная кольпорраффия – операция, связанная с сохранением тела и шейки матки. А, следовательно на этапе обследования и предоперационной подготовки было необходимо максимально полно обследовать пациентов и, по возможности, постараться решить возникающие попутно проблемы.

Пациентки данной подгруппы характеризовались полным (100 %) выпадением матки. В результате длительного (до 15 лет) срока заболевания трофические процессы в тканях, подвергшихся влиянию выпадения (в основном слизистая стенок влагалища и шейки матки) , были сильно нарушены. В связи с этим, больше чем в половине случаев (31 (51,7 %)) у пациенток наблюдались трофические язвы слизистой стенок грыжевого мешка, а также декубитальные язвы шейки матки (рисунок 6).



Рисунок 6 - Незаживающие декубитальные язвы.

На этапе амбулаторной подготовки таким пациенткам обычно проводится лечение декубитальных язв различными мазями и фитокомплексами. Однако, даже стадии неполной эпителизации удается достигнуть далеко не всегда. В связи с этим в качестве предоперационной подготовки мы проводили лечение декубитальных язв с применением растворов хлоргексидина, диоксидина, хлорида натрия, а также антибактериальных препаратов, кавитированных низкочастотным ультразвуком.

Показаниями к проведению подобной обработки послужили:

- наличие неэпителизированной декубитальной язвы;
- планируемый объем операции – срединная кольпорраффия.

Методика заключалась в ежедневной обработке грыжевого мешка и участка декубитальной язвы растворами хлоргексидина или хлорида натрия в объеме 500 мл, с максимальной скоростью подачи жидкости и максимальным уровнем колебаний. Затем проводилась обработка 100 мл

антибактериального препарата кавитированного низкочастотным ультразвуком, на среднем уровне колебаний и низкой скорости подачи раствора (рисунок 7).



Рисунок 7 - Обработка кавитированными растворами.

Использовалась насадка для проведения гинекологических манипуляций (“короткая”).

Обработка проводилась два раза в день в течение трех дней. На третий день у 24 пациентов (77,4) достигнута стадия неполной эпителизации декубитальной язвы, позволившая провести лечение в заранее намеченном объеме (рисунок 8).



Рисунок 8 - До и после обработки кавитированными растворами.

Оставшимся 7 пациенткам (22,6 %) продолжали обработку еще в течение нескольких дней. На 4 – 6 сутки достигнута стадия неполной эпителизации у 6 пациенток (19,4 %), что позволило провести необходимый объем оперативного лечения.

У 1 пациентки (3,2 %) неполной эпителизации достигнуть так и не удалось, несмотря на обработку язв кавитированными растворами в сочетании с классическими методами лечения (мазевые тампоны) в течение 7 дней, в связи с чем ей была произведена влагалищная гистерэктомия.

Необходимо отметить, что предоперационная санация влагалища кавитированными растворами, а также лечение декубитальных язв с их помощью не включено в стандартные методики предоперационной подготовки гинекологических пациентов, однако, она показала очень хорошие результаты и теперь применяется нами как на амбулаторном этапе, так и непосредственно перед операцией в стационаре.

ГЛАВА IV

ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

4.1 Принципы выбора метода хирургической коррекции пролапса гениталий.

После проведения необходимого обследования и установления точного диагноза, а, в случае необходимости, проведения специальной предоперационной подготовки основным вопросом для нас становился выбор хирургической технологии для коррекции пролапса в каждой конкретной группе.

Успех лечения пациентов с опущением и выпадением внутренних половых органов зависит от сочетания множества моментов, одним из которых является правильный выбор хирургической технологии в каждом конкретном случае.

Чтобы подобрать для пациентов с пролапсом гениталий наиболее правильное и наименее рискованное лечение, в процессе исследования мы определили ряд наиболее важных факторов:

- возраст больных;
- степень опущения внутренних половых органов;
- наличие сопутствующей гинекологической патологии (с учетом возраста пациентов особо нас интересовало наличие или отсутствие внутриматочной патологии);
- наличие и тяжесть экстрагенитальной патологии;
- наличие и степень выраженности факторов, предрасполагающих к рецидиву заболевания;
- наличие сочетанного нарушения мочевыделительной функции, а также функции кишечника;
- сексуальная активность;

- социально-бытовые условия.

Возраст всех пациенток варьировал от 55 до 82 лет, что определило у большинства из них наличие сочетанной экстрагенитальной патологии. Это серьезно повлияло на выбор хирургического лечения.

Группы пациентов, выбранные нами, различались по степени выпадения внутренних половых органов, наличию сочетанной гинекологической патологии, а также экстрагенитальных заболеваний. Это также определило выбор нами хирургической технологии, для каждой из групп.

4.1.1 Коррекция пролапса гениталий с использованием синтетических протезов

В первую группу мы включили пациентов, получивших лечение в объеме экстраперитонеальной кольпопексии с применением синтетических протезов. Несмотря на то, что данная методика является достаточно молодой в современной оперативной гинекологии, она уже успела зарекомендовать себя с очень хорошей стороны.

По данным мировой литературы после проведения подобных операций рецидивы опущения и выпадения внутренних половых органов возникают лишь в 3 – 5 % случаев. Однако, несмотря на низкую частоту рецидивов, у данного метода есть свои серьезные недостатки. В первую очередь, это наличие большого количества интра- и послеоперационных осложнений выбранного нами метода, ввиду наличия “слепых” этапов установки протеза. Немаловажными также являются и его послеоперационные осложнения связанные с неправильным расположением протеза или его сморщиванием. Так же большое значение имеет снижение качества половой жизни у пациенто после проведения подобных вмешательств. И, наконец, далеко не последнее место занимает стоимость самих материалов, необходимых для проведения данного объема операции, не говоря уже о том, что данную методику относят к высокотехнологичной медицинской помощи.

Несмотря на перечисленные недостатки данная методика продолжает применяться в гинекологических стационарах всего мира, а успех ее зависит от правильного определения показаний к проведению необходимого объема вмешательства и участия в операции опытного хирурга.

Первую группу составили пациентки с тяжелыми формами пролапса гениталий с вовлечением смежных органов, но без значительных степеней опущения, непосредственно, тела и шейки матки.

У 197 пациенток превалировал передний пролапс (77,6 %), а у 57 (22,4 %) – задний. В 14 наблюдениях (5,5 %) передний пролапс сочетался с полным выпадением матки.

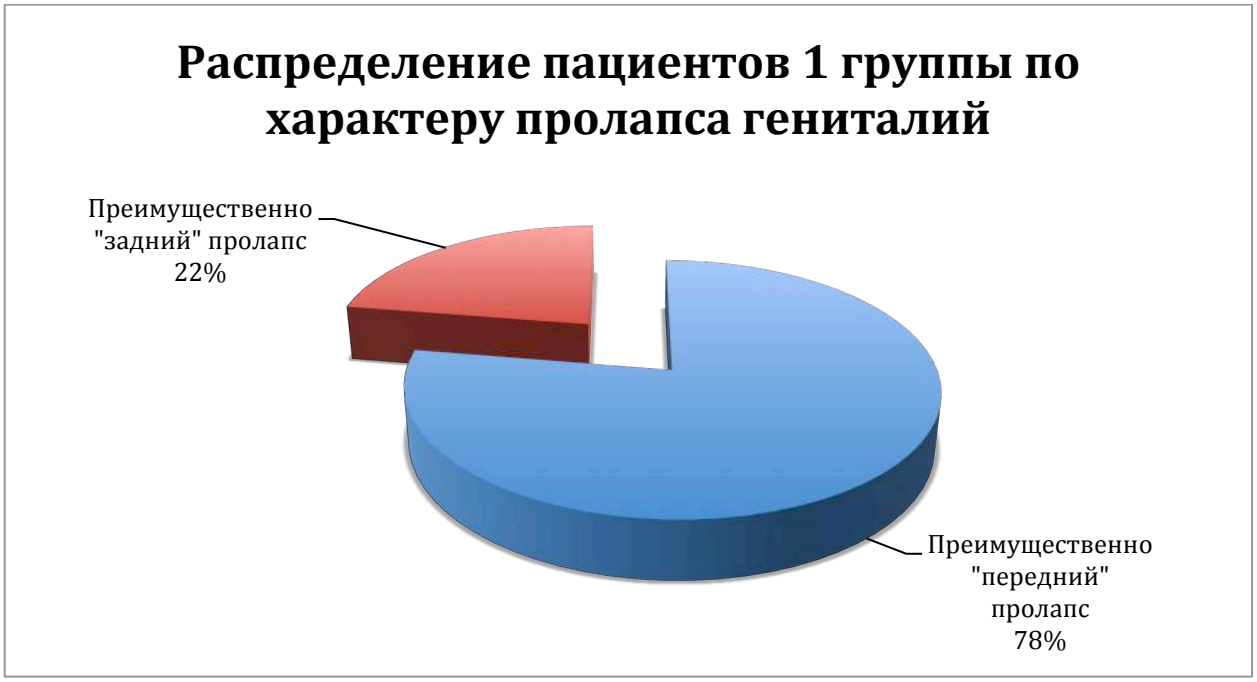


Рисунок 9 – Распределение пациентов 1 группы по характеру пролапса гениталий.

Подробное распределение пациентов первой группы по степени пролапса гениталий можно увидеть в таблице 12.

Таблица 12 - Характер пролапса гениталий по данным обследования у пациенток I группы

Характер пролапса	**I группа** (n=254)	
	абс.	%
Цистоцеле1 ст	50	**19,7**
Цистоцеле 2 ст	128	**50,4**
Цистоцеле 3 ст	69	**27,2**
Ректоцеле 1 ст	113	**44,5**
Ректоцеле 2 ст	64	**25,2**
Ректоцеле 3 ст	46	**18,1**
Энтероцеле	21	**8,3**
Выпадение матки 2 ст (неполное выпадение матки)	4	**1,6**
Выпадение матки 3 ст (полное выпадение матки)	11	**4,3**
Несостоятельность мышц тазового дна	245	**96,5**
Состояние матки		
Есть	163	**64,2**
Удалена	91	**35,8**
Кашлевая проба	82	**32,3**
Сфинктерная недостаточность уретры (по данным УЗИ)	74	**29,1**

Средний возраст больных в первой группе составил 62 года. Из них 112 (44,1 %) ранее оперировались по поводу пролапса. В 49 случаях (19,3 %) предыдущей операцией явилась гистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом, и пациентки поступили на второй этап оперативного лечения. 63 пациенткам (24,8 %) ранее проводились различные операции для коррекции пролапса гениталий влагалищным доступом, в том числе, в 19 (7,5 %) наблюдениях - с использованием проленовых протезов.

У 82 пациенток при проведении влагалищого исследования была выявлена положительная “кашлевая” проба, при этом у 74 пациенток (29,1 %) при ультразвуковом исследовании наблюдалась сфинктерная недостаточность уретры, что потребовало одновременнос с основным этапом операции проведения слинговой операции для коррекции недержания мочи при напряжении.

В 245 случаях в первой группе (96,5 %) у пациенток была выявлена несостоятельность мышц тазового дна.

Все 254 пациентки (100 %) изъявили желание сохранить возможность нормальной сексуальной жизни. Из них больше двух третей (189 (74,5 %)) больных на момент операции вели регулярную половую жизнь. Остальные пациентки по возрасту не подлежали операции, полностью исключающей в дальнейшем нормальную половую жизнь.

Выбор хирургической технологии для пациентов первой группы также был связан с наличием у абсолютно большинства из них разнообразной экстрагенитальной патологии.

Наиболее частой сочетанной экстрагенитальной патологией явились различные нарушения сердечно-сосудистой системы – 218 пациенток (85,8 %). В 199 случаях (78,3 %) больные имели варикозное расширение вен нижних конечностей. 47 пациенток (18,5 %) страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта. А у 41 (16,1 %) было выявлено ожирение II-III степеней, что также не могло не сказаться на выборе метода лечения.

У всех пациентов не было выявлено внутриматочной патологии или патологии придатков. В 25 наблюдениях (9,8 %) у больных имелась бессимптомная миома матки небольших размеров, и на выбор метода хирургического лечения в постменопаузе это заболевание в данном случае никак не влияло.

Всем пациентам первой группы было проведено оперативное лечение с использованием синтетических протезов.

В 183 случаях (77,6 %) было произведено оперативное лечение в объеме передней экстраперитонеальной кольпопексии с использованием синтетических протезов. 135 из них была дополнительно произведена кольпоперинеолеваторопластика. Остальным 48 пациенткам проведение пластических операций, связанных с коррекцией пролапса задней стенки влагалища, показано не было. 36 больным дополнительно была произведено уретропексия средней трети уретры синтетической петлей (TVT-O). Более, чем в половине случаев (95 (51,9 %)) для коррекции пролапса передней стенки влагалища нами использовались протезы фирмы AMS – Elevate Anterior. Данные протезы устанавливаются по последней “якорной” технологии и практически полностью лишены “слепых” этапов установки. В связи с этим, операции по установке подобного типа протезов гораздо более безопасны. Также мы использовали протезы Prolift Anterior (31 (16,9 %)), UGYTEX KIT ANTERIEUR (39 (21,3 %)) и Пелвикс Передний (18 (9,8 %)). Применение нами различных протезов, в первую очередь, связано с поиском наиболее безопасной и качественной методики, но, помимо всего прочего, мы были вынуждены отказаться от установки протезов Prolift anterior в связи с отсутствием их на рынке и прекращением их производства, несмотря на то, что несколько лет назад это были основные протезы, использующееся хирургами всего мира для коррекции пролапса гениталий.

57 (22,4 %) пациенткам была проведена задняя экстраперитонеальная кольпопексия с использованием проленового протеза и во всех случаях дополненная кольпоперинеолеваторопластикой. Нами также были

использованы протезы разных марок: 26 (45,6 %) – Elevate Posterior, 13 (22,8 %) – Prolift Posterior, 11 (19,3 %) – UITEX KIT POSTERIEUR, 7 (12,3 %) – Пелвикс задний. 27 пациенток дополнительно получили лечение в объеме уретропексия средней трети уретры синтетической петлей TVT-O.

В 14 наблюдениях (5,5 %) передний пролапс сочетался с полным выпадением матки. Для данных пациентов нами был выбран объем оперативного лечения – влагалищная экстирпация матки в сочетании с передней экстраперитонеальной кольпопексией синтетическим протезом Elevate Anterior. Во всех случаях операция была дополнена кольпоперинеолеваторопластикой, а 11 пациенткам также была произведена уретропексия средней трети уретры TVT-O.

Все операции данной группы проводились по методикам, связанным с установкой каждого конкретного вида протезов. Операция проводилась под спинальным наркозом. Время операции составляет 45-55 минут. Кровопотеря ни в одном случае не превысила 120 мл.

В 1 случае (0,4 %) при постановке Prolift Anterior интраоперационно было зафиксировано ранение иглой проводника мочевого пузыря (при проведении правой верхней иглы). Осложнение замечено во время операции. Для уточнения ранения в мочевой пузырь было введено 200 мл раствора хлорида натрия, подкрашенного метиленовой синькой. Раствор обнаружен в области ранения. Также интраоперационно была произведена цистоскопия. Специальных мер по устранению данного осложнения во время операции не проводилось. В послеоперационном периоде данной пациентке был оставлен мочевой катетер на 7 дней. Пациентка выписана домой на 9-е сутки в удовлетворительном состоянии. Дополнительных осложнений в послеоперационном периоде у нее не развилось.

В двух случаях (0,8 %) при установке протеза Ugitex kit posterieur в послеоперационном периоде были зафиксированы гематомы (до 120 мл) в области прохождения иглы проводника. Гематомы опрожнены на 3-и и 4-е

сутки. Пациентки выписаны домой на 8-е сутки в удовлетворительном состоянии.

В 5-ти случаях (2 %) в послеоперационном периоде были зафиксированы гематомы передней стенки влагалища объемом от 50 до 90 мл, располагающиеся между протезом и слизистой передней стенки влагалища. Гематомы опорожнены, произведена дополнительная санация влагалища кавитированным раствором антибактериальных препаратов (метронидазол 100 мл), в течение 3-х дней. Пациентки выписаны домой на 8-9-е сутки в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, показаниями к проведению кольпопексии с применением синтетических протезов явились:

- цисто-, ректоцеле III-IV степени;
- рецидивные формы пролапса гениталий;
- возраст пациенток от 55 до 68 лет.

4.1.2 Классические методики для коррекции пролапса гениталий с использованием влагалищного доступа.

Во второй группе всем пациенткам были произведены оперативные вмешательства влагалищным доступом по классическим методикам без использования синтетических протезов.

Вторую группу составили 258 пациенток с различными степенями выпадения. Все пациентки II группы были разделены на три подгруппы (в связи с объемом оперативного вмешательства)(рисунок 10):

- IIa подгруппа – 32 пациентки с незначительными степенями опущения, которым проводилось оперативное лечение в объеме передней кольпоррафии и кольпоперинеолеваторопластики;
- IIb подгруппа – 166 пациенток с неполным или полным выпадением матки и стенок влагалища, которым проведена влагалищная гистерэктомия;

- IIс подгруппа – 60 пациенток с полным выпадением матки, которым была проведена срединная кольпорраффия (операция Нейгебауэра-Лефора).

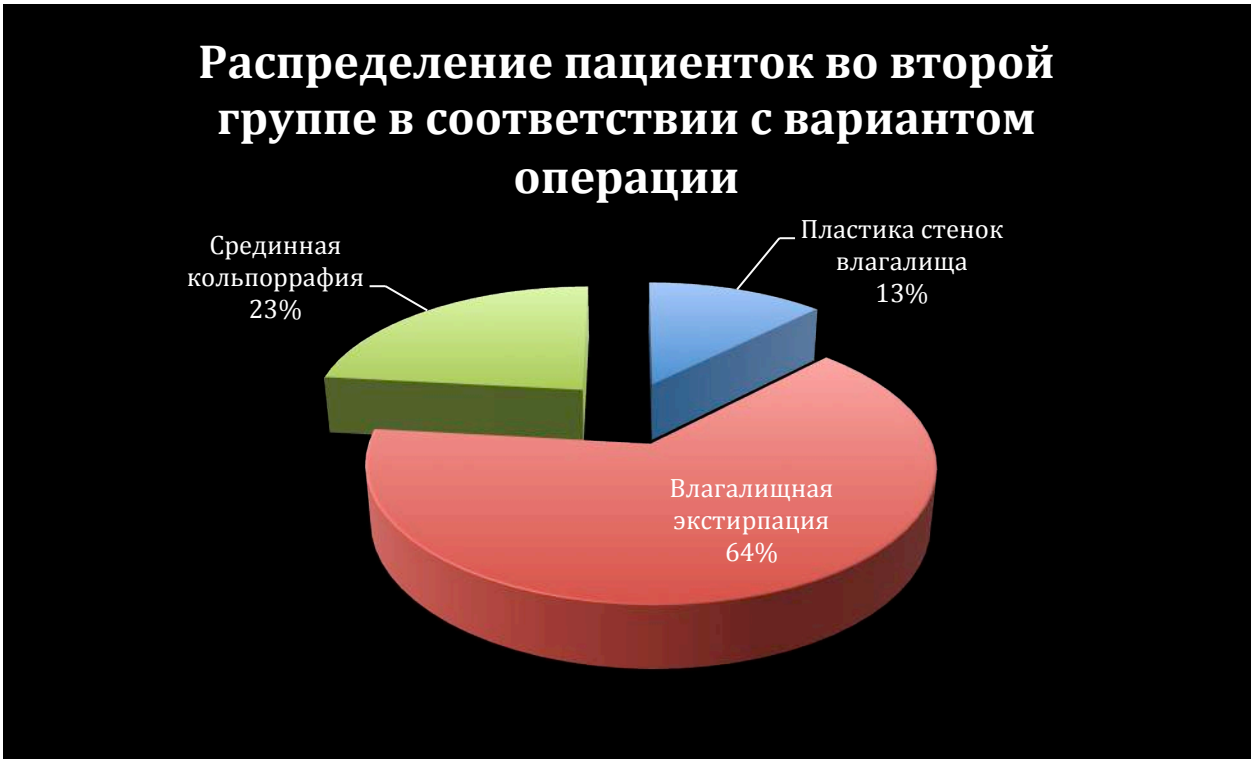


Рисунок 10 – Варианты операций, произведенных у пациенток второй группы.

Средний возраст пациенток в этой группе составил 66 лет.

25 пациенток (1 %) в этой группе поступили для проведения второго этапа оперативного лечения после гистерэктомии с вагинопексией связочным аппаратом по поводу пролапса гениталий.

Еще 41 больная уже оперировались раньше по поводу пролапса гениталий, однако, в последствии, обратились в связи с рецидивом заболевания.

У всех пациенток этой группы было выявлено опущение внутренних половых органов различных степеней, что послужило одним из наиболее важных поводов к распределению их над подгруппы (таблица 13).

Таблица 13 - Характер пролапса гениталий у пациенток второй группы

Характер пролапса	**2a подгруппа** (n=32)		**2b подгруппа** (n=166)		**2c подгруппа (n=60)**	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Цистоцеле1 ст	21	**65,6**	107	**64,5**	**0**	**0**
Цистоцеле 2 ст	5	**15,6**	28	**16,9**	**13**	**21,7**
Цистоцеле 3 ст	0	**0**	13	**7,8**	**47**	**78,3**
Ректоцеле 1 ст	19	**59,4**	111	**66,9**	**0**	**0**
Ректоцеле 2 ст	13	**40,7**	41	**24,7**	**13**	**21,7**
Ректоцеле 3 ст	0	**0**	17	**10,2**	**47**	**78,3**
Энтероцеле	0	**0**	9	**5,4**	**21**	**35,0**
Выпадение матки 2 ст (неполное выпадение матки)	0	**0**	122	**73,5**	**0**	**0**
Выпадение матки 3 ст (полное выпадение матки)	0	**0**	40	**24,1**	**60**	**100**
Выпадение культи шейки матки	0	**0**	4	**2,4**	**0**	**0**
Несостоятельность мышц тазового дна	32	**100**	166	**100**	**60**	**100**
Кашлевая проба	10	**31,3**	67	**40,4**	**26**	**43,3**
Сфинктерная недостаточность уретры (по данным УЗИ)	13	**40,6**	82	**49,4**	**34**	**56,7**

Подгруппа 2a отличалась незначительными степенями пролапса. 7 пациентов этой группы оперировались повторно (первая операция 5-7 лет назад).

В подгруппе 2b больше двух третей пациентов (73,5 %) имели неполное выпадение матки и стенок влагалища. 24 % больных в этой подгруппе обратились в клинику с полным выпадением матки. Кроме того у трети наблюдаемых было выявлено ректоцеле II и III степеней. В 9 случаях поставлен диагноз энтероцеле.

В подгруппе 2c всем пациентам было диагностировано полное выпадение матки, сочетающееся с цисто-, ректоцеле II-III степеней (рис. 11).



Рисунок 11 – Полное выпадение матки.

В 129 случаях в второй группе при проведении специального ультразвукового исследования у пациентов была выявлена сфинктерная недостаточность уретры, требовавшая дополнительного хирургического лечения в объеме укрепления средней трети уретеры синтетической петлей TVT-O. Следует отметить, что “кашлевая” проба была положительной, лишь в 103 случаях, а жалобы на недержание мочи активно предъявлили всего 92 пациентки.

Активную половую жизнь вели все пациентки подгруппы 2a. В подгруппе 2b 13 пациенток в возрасте после 69 лет не вели половой жизни, однако в связи с наличием у них внутриматочной патологии (серозометра, рецидивирующая гиперплазия эндометрия) от проведения надежной операции срединной кольпоррафии нам пришлось воздержаться. Еще 76 пациенток этой подгруппы не вели половой жизни на момент проведения лечения, но не исключали ее в дальнейшем, в связи с чем им также решено было провести операцию в объеме влагалищной гистерэктомии.

В подгруппе 2c все пациентки были старше 70 лет и возможность ведения половой жизни полностью исключили.

Учитывая то, что пациентки этой группы были возрастными подробно проводилось их обследование на предмет экстрагенитальной патологии. Наиболее часто были выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы (231 (89,5 %)), варикозное расширение вен нижних конечностей (209 (81 %)), заболевания легких (132 (51,2 %)), заболевания ЖКТ (53 (20,5 %)), а также ожирение 2-3 ст (44 (17,1 %)).

Всем пациенткам подгруппы 2a была произведена пластика передней стенки влагалища с формированием двурядного “сюртучного” шва на лобково-шеечной фасции. Во всех случаях в этой подгруппе также производилась кольпоперинеолеваторопластика. У 13 пациенток (40,6%) в этой подгруппе при проведении специального ультразвукового исследования была выявлена сфинктерная недостаточность уретры, в связи с чем операция была дополнена уретропексией средней трети уретры синтетической петлей TVT-O. Операция проводилась под спинальной анестезией. Продолжительность не превышала 60 минут. Средняя кровопотеря составила 70 мл.

В подгруппе 2b 162 (97,6 %) больным была произведена влагалищная гистерэктомия и еще 4 пациентки (2,4 %) получили операцию в объеме влагалищная экстирпация культи шейки матки. Во всех случаях в этой группе также была произведена кольпоперинеолеваторопластика, а 24

пациенткам (14,5 %) операция была дополнена пластикой передней стенки влагалища собственными тканями с формированием “сюртучного” шва на лобково-шеечной фасции. Сфинктерная недостаточность уретры при проведении специального ультразвукового исследования была выявлена у 82 больных (49,4 %), в связи с чем им была дополнительно произведена цретропексия средней трети уретры синтетической петлей TVT-O. Операция проводилась под спинальной анестезией. Продолжительность не превышала 90 минут. Кровопотеря составила 120-150 мл.

В подгруппе 2c всем пациенткам была произведена надежная, но незаслеженно забытая операция – срединная кольпоррафия (операция Нейгебауэра-Лефора) с кольпоперинеолеваторопластикой. Учитывая выявленную в 34 случаях (56,7 %) сфинктерную недостаточность уретры, операция была дополнена проведением уретропексии средней трети уретры синтетической петлей TVT-O. Операция проводилась под спинальной анестезией. Продолжительность не превышала 60 минут. Кровопотеря составила 70-100 мл.

Основные этапы операции представлены на рисунке 12.

Во всех случаях во второй группе операция прошла без технических сложностей. Интраоперационных осложнений не было.

В подгруппе 2b в 2 случаях была выявлена гематома передней стенки влагалища и в 1 случае гематома купола влагалища. Гематомы объемом 50, 65 и 40 мл были опорожнены на 5 – 6 сутки после операции. Дополнительно проводилась санация влагалища кавитированным раствором метронидазола по два раза в день в течение трех дней. Пациентки выписаны в удовлетворительном состоянии на 8-9-е сутки.

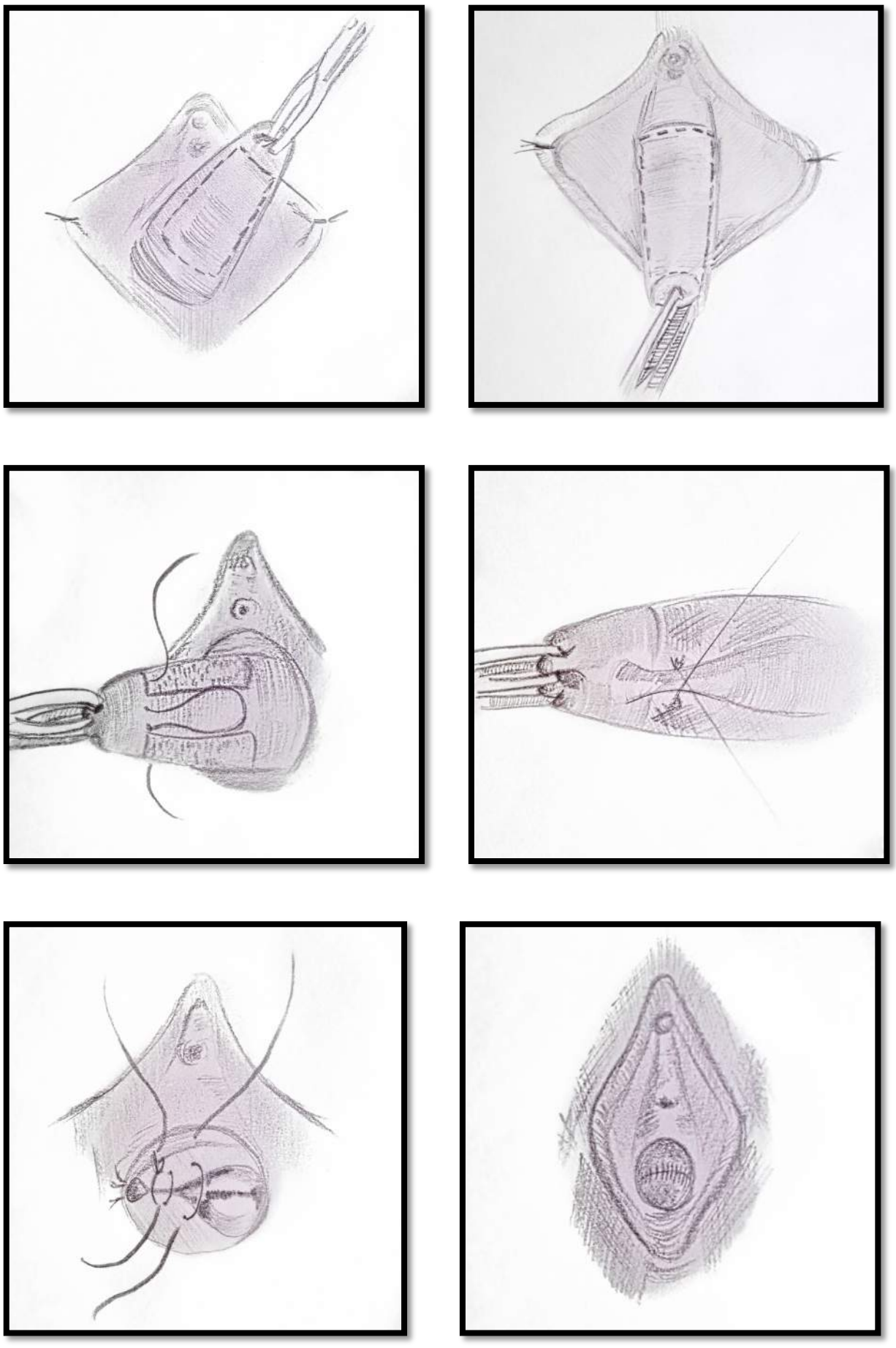


Рисунок 12 - Основные этапы срединной кольпоррафии.

4.1.3 Лечение пролапса гениталий с использованием абдоминального доступа

В третью группу была включена 41 пациентка с различными степенями выпадения, которым была произведена гистерэктомия абдоминальным доступом и вагинопексия связочным аппаратом, либо синтетическим протезом.

Характер пролапса гениталий у пациенток третьей группы можно подробно увидеть в таблице 14.

В третьей группе почти у двух третей пациенток было выявлено цистоцеле 1 степени (27 (65,9 %)). У 39 % наблюдалось неполное выпадение матки, у 12,2 % - полное, а 17,1 % (7 пациенток) третьей группы обратились в связи с рецидивом пролапса (полное выпадение купола влагалища) после проведения гистерэктомии в анамнезе (причем в трех случаях влагалищной). Несостоятельность мышц тазового дна была выявлена у 24 больных (58,5 %) в этой группе.

Средний возраст пациенток этой группы составил 58 лет.

Ранее по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов оперировались 7 пациенток этой группы: троим была произведена влагалищная экстирпация матки от 3 до 5 лет назад, и 4 пациенткам от 2-х до 7-ми лет назад была произведена лапаротомическая гистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом (у двух пациенток операция была двухэтапная и включала в себя кольпоперинеолеваторопластику). Все операции производились по месту жительства.

Таблица 14 - Характер пролапса гениталий по данным обследования у пациенток третьей группы

Характер пролапса	**III группа** (n=41)	
	абс.	%
Цистоцеле1 ст	27	**65,9**
Цистоцеле 2 ст	6	**14,6**
Цистоцеле 3 ст	8	**19,5**
Ректоцеле 1 ст	13	**31,7**
Ректоцеле 2 ст	5	**12,2**
Ректоцеле 3 ст	6	**14,6**
Энтероцеле	3	**7,3**
Выпадение матки 2 ст (неполное выпадение матки)	16	**39,0**
Выпадение матки 3 ст (полное выпадение матки)	5	**12,2**
Выпадение купола влагалища	7	**17,1**
Несостоятельность мышц тазового дна	24	**58,5**
Состояние матки **Есть** **Удалена**	 34 7	 **82,9** **17,1**
Сфинктерная недостаточность уретры (по данным УЗИ)	1	**2,4**

Все больные третьей группы на момент проведения операции имели постоянного партнера и вели активную половую жизнь.

Несмотря на то, что третья группа оказалась самой “молодой”, это не сильно отразилось на выявлении у них экстрагенитальной патологии.

Струткту экстрагенитальной патологии у пациенток третьей группы можно наблюдать в таблице 15.

Таблица 15 - Структура экстрагенитальной патологии у пациенток с осложненными формами пролапса гениталий

Наличие и характер патологии	**III группа** (n=41)	
	абс.	%
Наличие экстрагенитальных заболеваний *	37	**90,2**
Хронические заболевания ЖКТ	8	**19,5**
Заболевания почек и мочевыделительной системы	3	**7,3**
Заболевания легких	13	**31,7**
Заболевания сердечно – сосудистой системы	29	**70,7**
Варикозное расширение вен нижних конечностей	27	**65,9**
Гипертоническая болезнь	21	**51,2**
Эндокринные заболевания	9	**22,0**
Ожирение 2-3 степени	4	**9,8**
Сахарный диабет	2	**4,9**
Заболевания желчевыводящих путей	6	**14,6**
Неврологические заболевания	3	**7,3**

Особое внимание у пациенток третьей группы уделялось изучению сопутствующей гинекологической патологии, зачастую, выходящей на первый план, и заставляющей хирургов методом выбора считать проведение открытой операции, несмотря на высокий риск как самого оперативного лечения, так и анестезиологического пособия и проведения послеоперационного периода.

Структуру сопутствующей гинекологической патологии у пациенток третьей группы можно видеть на рисунке 13.



Рисунок 13 – Структура сопутствующей гинекологической патологии у пациенток третьей группы

Всем пациенткам третьей группы было произведено оперативное лечение с использованием абдоминального доступа. Анестезия – спинальная. Время операции в среднем составляло 95 минут. Кровопотеря не превышала 200 мл.

В 7 случаях было произведено укрепление купола влагалища проленовым протезом (17,1 %), 5 пациенткам (12,2 %) произведена пангистерэктомия с укрепление купола влагалища проленовым протезом (рис. 14, 15) и остальным 19-ти больным произведена пангистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом.

В 3-х случаях (7,3 %) параллельно была произведена пластика пупочного кольца, а в 1 наблюдении (2,4 %) мы были вынуждены выполнить аппендэктомию.

Все операции прошли без особых технических сложностей.

Интра- и послеоперационных осложнений в третьей группе не было.

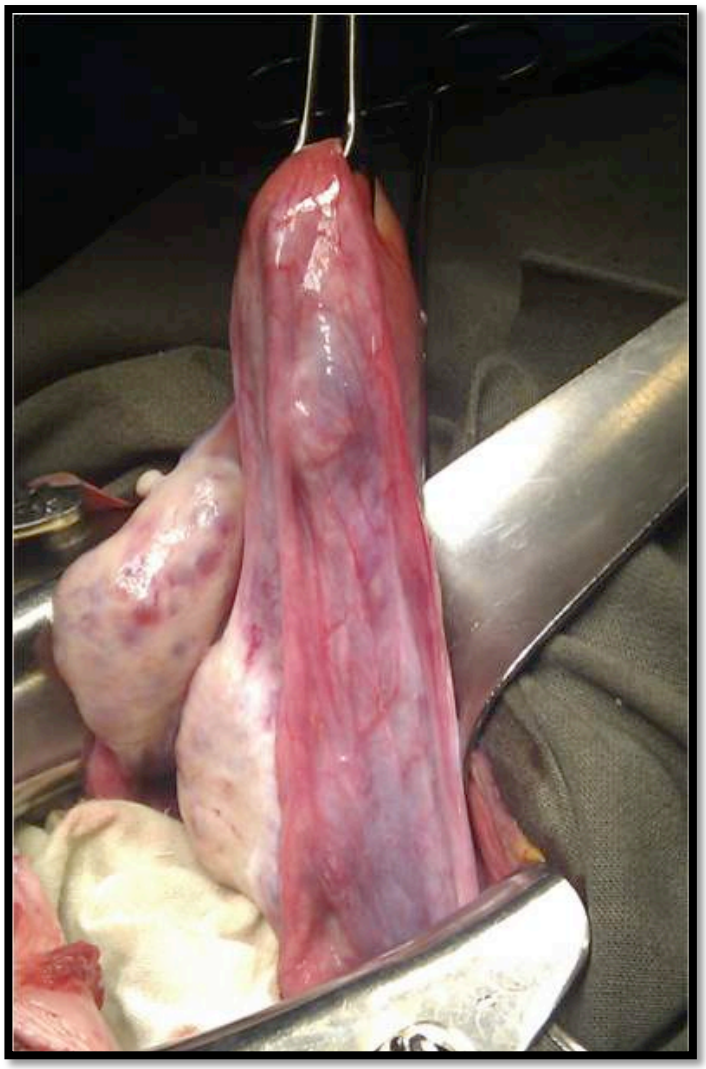


Рисунок 14 – Мобилизация тела и шейки матки при абдоминальном доступе.

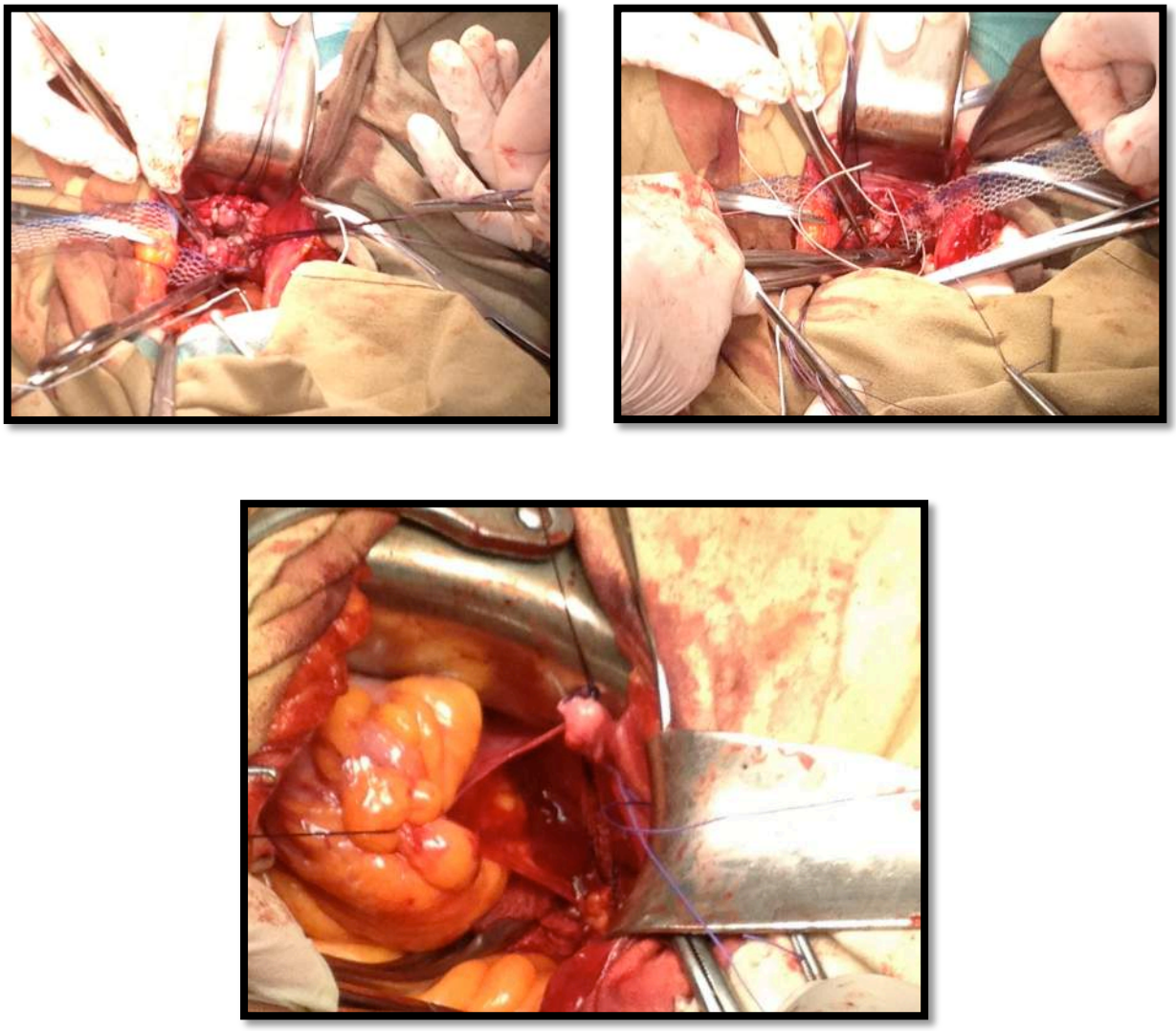


Рисунок 15 - Основные этапы вагинопексии проленовым протезом.

4.2 Ведение послеоперационного периода.

После проведения использованных нами методов оперативного лечения у пациенток с опущением и выпадением внутренних половых органов мы руководствовались следующими принципами:

- ранняя активизация пациентов после обязательного проведения компрессионного бинтования нижних конечностей в течение первых суток после операции (цель – профилактика тромботических и бронхолегочных осложенений);

- учитывая возраст пациентов, наличие у большинства из них тяжелой экстрагенитальной патологии (в частности, варикозное расширение вен нижних конечностей), высокий риск по тромбоэмболическим осложнениям, помимо компрессионного бинтования нижних конечностей (или ношения компрессионного белья и чулок), проводилась обязательная антикоагулянтная и дезагрегационная терапия. Нами был использован фраксипарин или Клексан (низкомолекулярные гепарины) в дозировке 0,3 мл один раз в день в течение 5 дней, при выраженном ожирении или серьезном поражении вен нижних конечностей использовалась дозировка 0,6 мл один или два раза в день в течение 5 дней или Клексан 20-40 мг в сутки. После отмены низкомолекулярных гепаринов мы применяли препараты для перорального приема (тромбо-асс, кардиомагнил, детралекс). В случаях наибольшего риска мы придерживались рекомендаций сосудистого хирурга;
- в обязательном порядке всем пациентам во время операции проводилась антибиотикопрофилактика (цефалоспорины II - III поколения);
- одним из основных принципов ведения раннего послеоперационного периода также является адекватное обезболивание. В течение первых двух суток мы использовали как наркотические, так и ненаркотические анальгетики. Интервалы введения данных препаратов также должны быть адекватными (4-6-8-12 часов). С третьих суток использовались только ненаркотические анальгетики (максимально до 5-х суток);
- обязательно в первые сутки назначалась адекватная инфузионная терапия (минимально 1200 мл) с использованием препаратов метоклопрамида (церукал) с целью активизации и регуляции моторики желудочно-кишечного тракта, а также задействованием препаратов калия;

- для пациенток после чревосечения обязательно на вторые сутки после операции проводилась стимуляция кишечника (прозерин), назначалась очистительная или масляная клизма;
- по показаниям использовались антибактериальные препараты (при установке сетчатых протезов (1 группа) обязательно назначались цефалоспорины II – III поколения по три раза в день в течение трех дней);
- также по показаниям применялись нестероидные противовоспалительные средства (диклофенак);
- симптоматическая терапия;
- всем пациентам, начиная с третьих суток, проводилось спринцевание влагалища раствором хлоргексидина;
- по показаниям в послеоперационном периоде проводилась обработка влагалища, послеоперацинной раны кавитированными растворами.

Особо важным в послеоперационной обработке с применением низкочастотного ультразвука стало то, что все механизмы его действия на живую ткань объединены их способствованием регенерации. Например, сочетание тепла и микровибрации улучшает циркуляцию, а также увеличивает проницаемость клеточных мембран. Нейрорефлекторные воздействия проявляются анальгезией, гипосенсибилизацией и ослаблением признаков воспаления. Но эти влияния известны и активно применяются в медицине достаточно давно, а вот изменения, связанные с воздействием ультразвука на жидкости, обнаружились сравнительно недавно. При этом особо стоит отметить, что воздействие ультразвука на живую ткань может быть не только прямым, контактным (непосредственно через жидкостную среду), но и непрямым, когда ткани просто орошают раствором жидкости, предварительно обработанной ультразвуковой установкой и содержащей кавитационные пузырьки.

Положительно ультразвук влияет и на процессы очищения раны. Это, в первую очередь, связано с разрушением клеточных элементов во время обработки и высбождением лизосомальных ферментов, хемотаксических факторов, бактерицидных катионных белков и биогенных стимуляторов. Все это ведет к значительному увеличению протеолитической активности экссудата, стимулируют фагоцитарную активность лейкоцитов крови и их антибактериальное действие, что ускоряет процесс регенерации.

Все больные выписаны 8-10 сутки после операции в удовлетворительном состоянии под наблюдение акушер-гинеколога по месту жительства.

ГЛАВА V

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРОЛАПСОМ ГЕНИТАЛИЙ

Результаты хирургического лечения 553 пациенток с опущением и выпадением внутренних половых органов, оперированных в гинекологическом отделении МОНИИАГ за период с 2011 по 2015 год, прослежены в течение 3-х лет. Больные осматривались через 2, 6, 12 месяцев после операции, далее ежегодно.

Для анализа отдаленных результатов хирургического лечения мы изучали жалобы пациенток, субъективную оценку проведенного оперативного лечения, данные вагинального осмотра, а также ультразвукового исследования.

Мы определили следующие критерии эффективности оперативного лечения для пациентов с различными формами опущения и выпадения внутренних половых органов, являющиеся, на наш взгляд, наиболее важными:

- субъективная оценка пациентами проведенного оперативного лечения;
- оценка пациентами качества половой жизни;
- данные влагалищного исследования, позволяющие уточнить антомичность расположения стенок влагалища после проведенного лечения, а также выявить недержание мочи;
- данные ультразвукового исследования;
- сроки наблюдения более одного года.

5.1 Ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения у пациентов с пролапсом гениталий, проведенного с использованием синтетических протезов.

Всем 254 пациенткам первой группы было проведено оперативное лечение с использованием синтетических протезов. В 183 случаях (77,6 %) выполнена переднея экстраперитонеальная кольпопексия с использованием синтетических протезов, 57 (22,4 %) пациенткам была проведена задняя экстраперитонеальная кольпопексия с использованием проленового протеза и во всех случаях дополненная кольпоперинеолеваторопластикой.

У одной больной (0,4 %) при постановке Prolift Anterior интраоперационно было зафиксировано ранение иглой проводника стенки мочевого пузыря (при проведении правой верхней иглы). Осложнение замечено во время операции. Для уточнения ранения в мочевой пузырь было введено 200 мл раствора хлорида натрия, подкрашенного метиленовой синькой. Раствор обнаружен в области ранения. Также интраоперационно была произведена цистоскопия. Специальных мер по устранению данного осложнения во время операции не проводилось. В послеоперационном периоде был оставлен мочевой катетер на 7 дней. Пациентка выписана домой на 9-е сутки в удовлетворительном состоянии. Дополнительных осложнений в послеоперационном периоде у нее не развилось.

В двух случаях (0,8 %) при установке протеза Ugitex kit posterieur в послеоперационном периоде были зафиксированы гематомы (до 120 мл) в области прохождения иглы проводника. Гематомы опрожнены на 3-и и 4-е сутки. Пациентки выписаны домой на 8-е сутки в удовлетворительном состоянии.

В 5-ти случаях (2 %) в послеоперационном периоде были зафиксированы гематомы передней стенки влагалища объемом от 50 до 90 мл располагающиеся между протезом и слизистой передней стенки влагалища. Гематомы опорожнены, произведена дополнительная санация влагалища кавитированным раствором антибактериальных препаратов

(метронидазол 100 мл), в течение 3-х дней. Пациентки выписаны домой на 8-9-е сутки в удовлетворительном состоянии.

В 4 случаях (1,6 %) через 2 месяца после проведения передней экстраперитонеальной кольпопексии проленовым протезом диагностирована эрозия передней стенки влагалища. В трех случаях в амбулаторных условиях удалось иссечь пролабирующий фрагмент проленового протеза, после чего произошло заживление влагалищной стенки. В одном случае в связи с большой площадью эрозии потребовалась госпитализация пациентки, была произведена операция: иссечение участка проленового протеза с наложением вторичных швов на переднюю стенку влагалища.

У 9 пациенток (3,5 %) эрозия передней стенки влагалища (рисунок 16) была выявлена спустя 6 месяцев после оперативного лечения, и спустя 4 месяца после возобновлния активной половой жизни. Площадь эрозии не превышала 1,5 $см^2$.

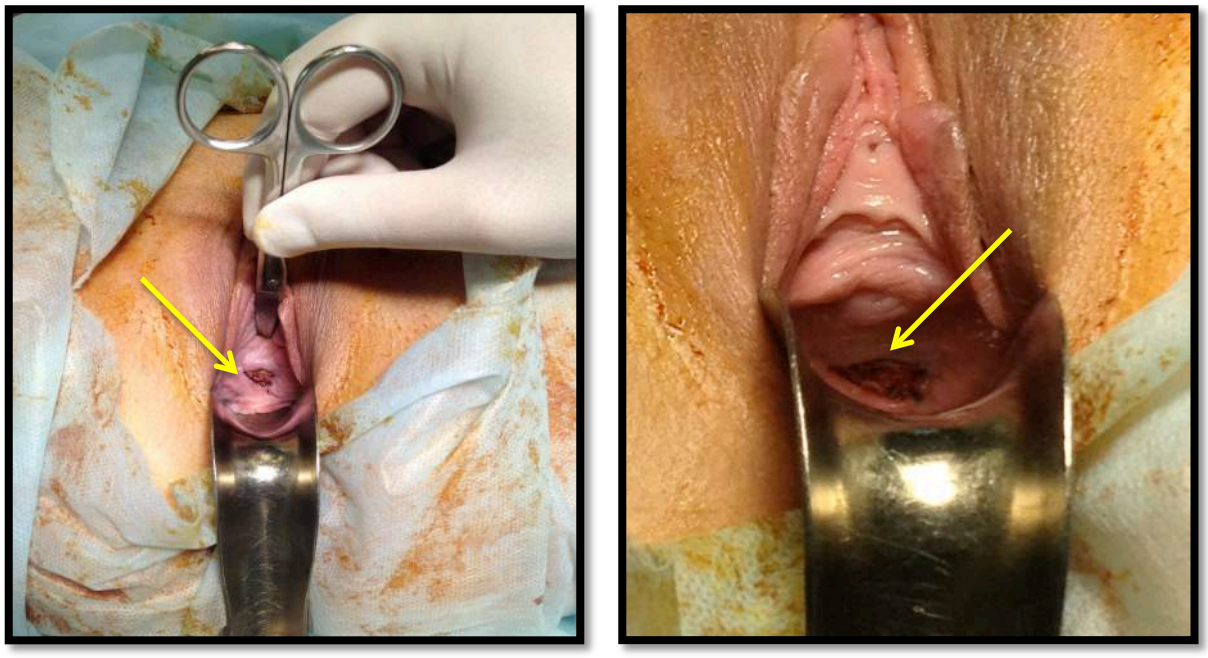


Рисунок 16 – Эрозия передней стенки влагалища после установки синтетического протеза (участки эрозии отмечены стрелками).

Для устранения этого осложнения 4 пациентки (1,6 %) были оперированы в условиях стационара (проведены частичное иссечение

протеза, наложение вторичных швов на слизистую оболочку влагалищной стенки)(рисунок 17).

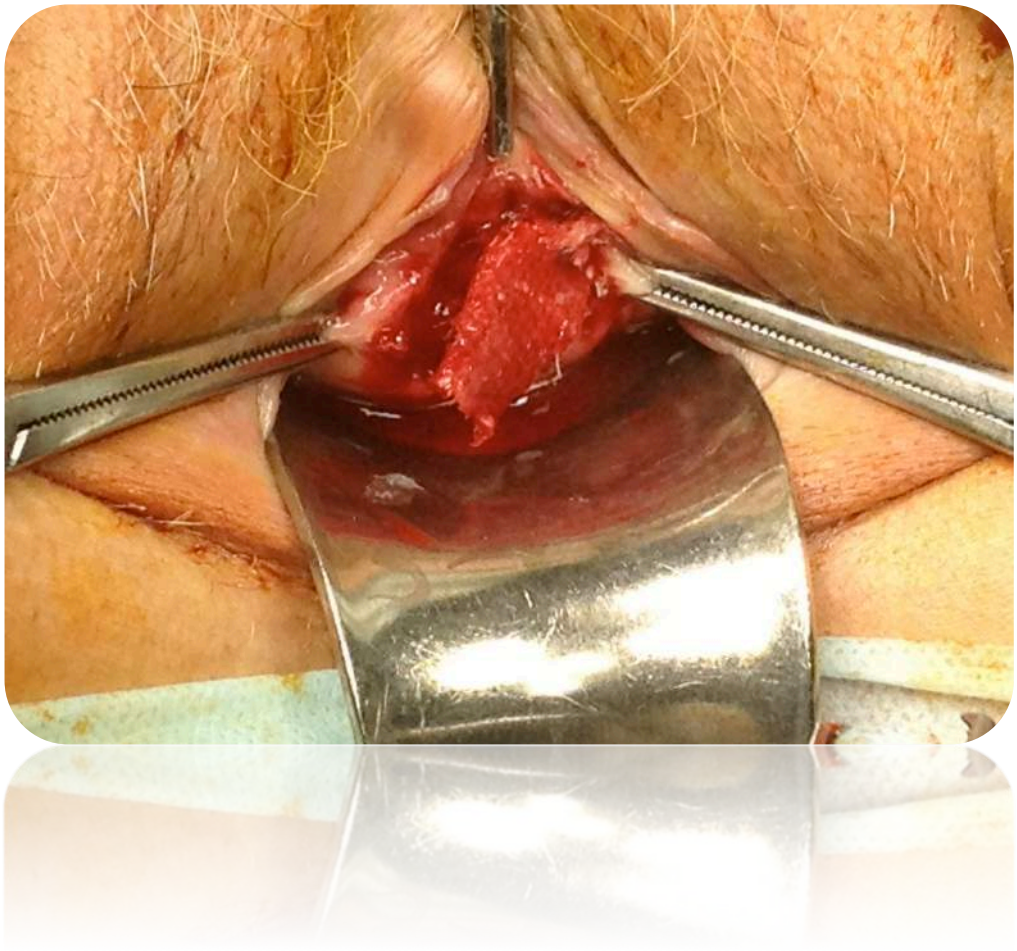




Рисунок 17 – Частичное иссечение сетчатого протеза.

У остальных больных (2 %) площадь эрозии не превышала 0,1 см^2, в связи с чем эпителизации влагалищной стенки удалось достичь в амбулаторных условиях.

По данным УЗИ, частичное сморщивание синтетического протеза было выявлено у 12 пациенток (4,7 %). Частичное сморщивание протеза клинически себя никак не проявляло, фиксация стенки влагалища оценивалась как удовлетворительная.

Из негативных моментов передней экстраперитонеальной кольпопексии синтетическим протезом следует отметить случаи прогрессирования пролапса задней стенки влагалища и/или матки. Данное обстоятельство можно объяснить перемещением вектора давления на вышеперечисленные органы в условиях сохранения факторов риска развития пролапса. При контрольном осмотре через 6 месяцев после операции у 6 пациенток (2,4 %) диагностировано ректоцеле 3 ст, что явилось показанием для проведения задней экстраперитонеальной кольпопексии с применением проленового протеза. Еще у 3-х пациенток (1,2 %) диагностировано неполное выпадение матки, что явилось показанием для проведения в дальнейшем лапароскопической сакровагинопексии (2 случая) или влагалищной экстирпации матки (1 пациентка). При осмотре спустя 3 года после проведения оперативного лечения по коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов с использованием синтетических протезов у более чем двух третей пациенток (178 (70,1 %)) не было выявлено никаких отклонений и результат оперативного лечения оценивался и хирургом и пациентом как очень хороший. Однако, у 76 (29,9 %) пациенток первой группы отмечено прогрессирование опущения противоположной стенки. У 14 (5,5 %) из них опущение неоперированной стенки влагалища впоследствии достигло III–IV степени, в связи с чем они были оперированы повторно, также с применением проленового протеза.

Таким образом эфеективность коррекции тазового дна с использованием синтетических протезов составила 97,6 %.

5.2 Ближайшие и отдаленные результаты лечения пациенток с пролапсом гениталий влагалищным доступом без использования синтетических протезов.

Во второй группе всем 258 пациенткам были произведены оперативные вмешательства влагалищным доступом по классическим методикам без использования синтетических протезов.

Всем пациенткам подгруппы 2a была произведена пластика передней стенки влагалища с формированием двурядного “сюртучного” шва на лобково-шеечной фасции. Во всех случаях в этой подгруппе также производилась кольпоперинеолеваторопластика, а в 13 случаях операция была дополнена уретропексией средней трети уретры синтетической петлей.

В подгруппе 2b 162 (97,6 %) больным была произведена влагалищная гистерэктомия и еще 4 пациенткам (2,4 %) - влагалищная экстирпация культи шейки матки. Во всех случаях в этой группе также была произведена кольпоперинеолеваторопластика, 24 пациенткам (14,5 %) операция была дополнена пластикой передней стенки влагалища собственными тканями, а 82 больным (49,4 %), произведена уретропексия средней трети уретры синтетической петлей TVT-O.

В подгруппе 2c всем 60 пациенткам была произведена срединная кольпоррафия (операция Нейгебауэра-Лефора) с кольпоперинеолеваторопластикой, в 34 случаях (56,7 %) дополненая проведением уретропексии средней трети уретры синтетической петлей TVT-O.

Все операции прошли без особых технических сложностей. Интраоперационных осложнений не было.

В подгруппе 2b в 2 случаях была выявлена гематома передней стенки влагалища и в 1 случае гематома купола влагалища. Гематомы объемом 60, 75 и 90 мл были опорожнены на 5 – 6 сутки после операции. Дополнительно проводилась санация влагалища кавитированным раствором метронидазола

по два раза в день в течение трех дней. Пациентки выписаны в удовлетворительном состоянии на 11-е сутки.

Остальные пациентки второй группы (255 (98,8 %)) выписаны домой в удовлетворительном состоянии на 8 - 9 сутки после операции.

В подгруппе 2a после проведения пластики передней стенки влагалища с использованием собственных тканей и кольпоперинеолеваторопластики или пластики задней стенки влагалища с гофрированием прямой кишки и погружением ее под леваторы, спустя три года у каждой четвертой пациентки (21,9 %) было выявлено опущение передней стенки влагалища, не требующее оперативного лечения на данном этапе. Хирургами и пациентами результат операции был оценен как “очень хороший”. Дискомфорта в сексуальной жизни пациенты также не отмечали.

Анализ результатов лечения в подгруппе 2b с проведением влагалищной экстирпации матки или культи шейки матки показал, что после данного вмешательства ни у одной пациентки за весь период наблюдения не было диагностировано выпадения купола влагалища. У 6 больных (3,6 %) через 1 год после операции выявлено опущение передней стенки влагалища, цистоцеле, корригированное впоследствии с применением проленовых протезов. 5 пациенткам (3 %) через 3 года после первой операции потребовалась задняя экстраперитонеальная кольпопексия с применением проленового протеза, из-за опущения задней стенки влагалища. Еще 9 пациенток (5,4 %) спустя три года обратились в гинекологическую клинику с опущением передней стенки влагалища III – IV степени, в связи с чем были госпитализированы. Произведено оперативное лечение в объеме – передняя экстраперитонеальная кольпопексия синтетическим протезом Elevate Anterior.

В подгруппе 2c после проведения срединной кольпоррафии за весь период наблюдения рецидивов отмечено не было. Данная операция показала максимальную эффективность.

Таким образом эффективность влагалищной гистерэктомии составила 88%. Пластики стенок влагалища собственными тканями эффективны в 78,1 % случаев и показаны лишь при незначительных степенях опущения. Наивысшую эффективность (100 %) показала операция – срединная кольпоррафия, однако она применяется только у пациенток старше 70 лет, не ведущих половой жизни.

5.3 Ближайшие и отдаленные результаты лечения у пациентов с пролапсом гениталий после проведения операции с использованием абдоминального доступа.

41 пациентке (100 %) в третьей группе было произведено оперативное лечение пролапса гениталий с использованием абдоминального доступа – лапаротомическая гистерэктомия и/или вагинопексия связочным аппаратом или проленовым протезом.

Семерым из них было произведено укрепление выпавшего купола влагалища синтетическим протезом (17,1 %), 5 пациенткам произведена пангистерэктомия с укрепление купола влагалища проленовым протезом (12,2 %), остальным 19-ти больным произведена пангистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом.

Методика данных операций в течение длительного времени хорошо отработана, а потому все вмешательства прошли без особых технических сложностей. Интраоперационных осложнений в данной группе пациентов не было.

Через 6 месяцев после операции у всех пациентов третьей группы купол влагалища стоял высоко. У 7 пациенток (17,1 %) выявлено зияние половой щели и смещение задней стенки влагалища до его входа при натуживании. До операции ректоцеле имелось у 24 пациенток (58,5 %) этой группы. У 2 пациенток (4,9 %) из 41 (100 %) сохранялось цистоцеле I степени. Эти 9 пациенток (22 %) были направлены на второй этап оперативного лечения в объеме – пластика передней стенки влагалища

собственными тканями, кольпоперинеолеваторопластика. Среди них, одной пациентке, предъявлявшей жалобы на недержание мочи при напряжении еще до операции и сохранившей их после, второй этап был дополнен уретропексией средней трети уретры синтетической петлей TVT-O.

У 1 пациентки (2,4 %) в течение 3-х лет после первой операции было зафиксировано выпадение купола влагалища, что потребовало повторной лапаротомии, вагинопексии синтетическим протезом. Однако, спустя год после повторного вмешательства она же обратилась в гинекологическую клинику с опущением стенок влагалища III –IV степени, в связи с чем ей была произведена передняя и задняя экстраперитонеальная кольпопексия с использованием синтетических протезов.

Таким образом, все представленные нами в исследовании методики эффективны для коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов.

Одной из наиболее эффективных является операция срединной кольпоррафии, однако она имеет ряд серьезных ограничений (отсутствие возможности нормальной половой жизни впоследствии, отсутствие внутриматочной патологии и патологии шейки матки на момент операции).

Методика вагинопексии связочным аппаратом или проленовым протезом эффективна, однако ее проведение должно рекомендоваться пациентам более молодого возраста и с меньшим количеством экстрагенитальных заболеваний в качестве первого этапа операции. Для восстановления струтур тазового дна второй этап. В старческом возрасте данная методика может применяться только при заболевании матки и эндометрия.

Пластические операции на влагалище без использования синтетических протезов эффективны при незначительных степенях выпадения, просты в исполнении и заслуживают оставаться в арсенале операций выбора при пролапсе гениталий. Однако, показания к проведению подобных операций также должны быть строго индивидуализированы.

Влагалищная экстирпация матки, безусловно, является одной из наиболее эффективных операций для коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов у пациентов пожилого и старческого возраста. При правильном проведении операции, она малорецидивна, по покказаниям может быть дополнена кольпопексией синтетическим протезом. Рецидивы легко коррегируются путем повторной операции с использованием синтетических протезов.

Применение проленовых протезов для коррекции тяжелых форм опущения и выпадения внутренних половых органов у пациентов пожилого и старческого возраста является эффективным методом лечения. При соблюдении оперативной техники число осложений минимально. Однако мы считаем, что данный метод должен занимать четко определенную нишу, его следует применять только для лечения тяжелых (III– IV степени) и рецидивных форм пролапса гениталий у пациенток, не живущих активной половой жизнью.

При проведении лечения пациенток с опущением передней стенки влагалища необходима оценка состояния сфинктера уретры с помощью УЗИ, позволяющая своевременно выявить скрытую форму стрессового недержания мочи приотсутствии жалоб и своевременно включить ее коррекцию в план оперативного лечения.

ГЛАВА VI

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема тактики ведения пациенток с опущением и выпадением внутренних половых органов продолжает оставаться актуальной и в наши дни. Неправильный выбор хирургической технологии для коррекции пролапса гениталий приводит к появлению большого количества рецидивных форм. В среднем, каждая девятая женщина вынуждена оперироваться в связи с наличием опущения и выпадения внутренних половых органов, причем треть из них в течение трех лет возвращается к врачу для повторной операции в связи с выявлением рецидива [1, 5, 9, 12, 19, 28, 30, 41, 73, 90, 134, 147].

Несмотря на то, что для коррекции пролапса гениталий предложено большое количество хирургических операций и их модификаций, частота рецидивов без использования синтетических протезов продолжает оставаться очень высокой и составляет по данным различных авторов от 24 до 37% [1, 9, 19, 28, 34, 73].

Так, после передней кольпоррафии частота рецидива достигает 24-31%, после задней – 25-35% [43, 119, 175]. После влагалищной экстирпации матки по поводу ОиВВПО рецидив (выпадение стенок и купола влагалища) наблюдается с частотой до 43% [43, 119]. Рецидивы пролапса чаще всего возникают в течение первых 3 лет после вмешательства и зависят не только от техники произведенной операции, но и, в большей мере, от наличия и степени дисплазии соединительной ткани (ДСТ) у оперируемых больных [1, 9, 19, 28, 36].

Особенно актуальной представляется проблема выбора хирургической технологии для коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов у пациенток пожилого и старческого возраста.

В связи с наличием в этой группе большого количества сопутствующих заболеваний (как гинекологических, так и экстрагенитальных), обеспечивающих повышенный риск проведения самого оперативного лечения и анестезиологического пособия, а также послеоперационного периода, врачи вынуждены выбирать наиболее безопасное и малоинвазивное лечение. Однако, именно в данной возрастной группе в последние годы отмечается значительное увеличение числа осложненных и рецидивирующих форм пролапса гениталий, в связи с чем выбор хирургической технологии представляет значительные трудности [9, 19, 28, 36, 43, 53, 96, 119, 138].

Внедрение в гинекологическую практику новых технологий, таких как использование сетчатых протезов для коррекции пролапса гениталий, значительно повысило эффективность лечения. Но в то же время, данный метод лечения привел к появлению специфических осложнений, связанных с наличием «слепых» этапов установки протеза[1, 19, 22, 36, 54]. Кроме того повсеместное использование данной методики, зачастую малоопытными специалистами, повысило частоту возникновения рецидивных форм данного заболевания, а также специфических послеоперационных осложнений и привело к дискредитации метода в целом.

Все вышеизложенное сформировало цель нашего исследования: снизить риск оперативного лечения, послеоперационных осложнений и частоту рецидивов пролапса гениталий у женщин пожилого и старческого возраста путем оптимизации предоперационного обследования и подготовки пациентов, а также индивидуализации хирургической технологии и совершенствования послеоперационной реабилитации.

Для осуществления поставленных задач нами было обследовано, прооперировано, изучено течение послеоперационного периода и прослежены отдалённые результаты у 553 женщин, в возрасте от 55 до 82 лет, оперированных в гинекологической клинике МОНИИАГ по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов за период с 2012 по 2015 г.

Для сравнения результатов оперативного лечения с использованием различных методов мы разделили пациенток на три группы в зависимости от варианта, выбранной хирургической технологии.

Первую группу составили 254 больные, оперированные по поводу тяжелых форм пролапса гениталий с использованием синтетических (проленовых) протезов.

Во вторую группу нами были включены 258 пациенток с различными степенями выпадения, оперированных влагалищным доступом без использования синтетических материалов (за исключением синтетических петель для сопутствующей коррекции недержания мочи при напряжении). Все пациентки II группы были разделены на три подгруппы (в связи с объемом оперативного вмешательства):

- IIa подгруппа – 32 пациентки с незначительными степенями опущения, которым проводилось оперативное лечение в объеме передней кольпоррафии и кольпоперинеолеваторопластики;
- IIb подгруппа – 166 пациенток с неполным или полным выпадением матки и стенок влагалища, которым проведена влагалищная гистерэктомия;
- IIc подгруппа – 60 пациенток с полным выпадением матки, которым была проведена срединная кольпорраффия (операция Нейгебауэра-Лефора).

В третью группу вошла 41 пациентка различными степенями выпадения, которым была произведена гистерэктомия абдоминальным доступом и вагинопексия связочным аппаратом, либо синтетической лентой.

Несмотря на то, что по данным некоторых авторов намечается тенденция к омоложению пролапса гениталий [38, 40], количество пациентов пожилого и старческого возраста, обращающихся к врачам по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов неуклонно растет. Это связано в первую очередь с отсутствием ярко выраженной симптоматики и

длительным течением заболевания у большинства обследуемых, а также нежеланием лечиться до изменения социального статуса (выхода на пенсию).

В нашем исследовании средний возраст больных в первой группе составил 62 года (медиана), во второй – 66 лет (медиана) и в третьей – 58 лет (медиана).

При анализе длительности заболевания в исследуемых группах выявлено, что более чем у половины пациенток (301 (54,4 %)) пролапс гениталий был выявлен более пяти лет назад.

Согласно данным многих авторов [9, 11, 19, 22, 38, 73, 83, 90, 129, 130, 134, 160, 166] основными причинами развития пролапса гениталий и недержания мочи являются:

- дисплазия соединительной ткани (ДСТ).
- большое количество и травматичный характер родов, приводящий к травмам тазовой диафрагмы.
- хроническое повышение внутрибрюшного давления.
- наследственные факторы.

Различные исследования [9, 19, 73] говорят о том, что повышение внутрибрюшного давления является одним из основных компонентов в патогенезе пролапса гениталий. Под действием постоянного и резкого повышения внутрибрюшного давления происходит опущение внутренних органов не только у больных, уже имеющих несостоятельность мышц тазового дна и слабость связочного аппарата, но и у женщин с нормальной функцией тазового дна. Причинами такого состояния может являться как тяжелый физический труд, так и наличие экстрагенитальной патологии. Факторы, вызывающие систематическое повышение внутрибрюшного давления, приводит к нарушению кровообращения в области внутренних половых органов и тазовой диафрагмы. Следствием этого является нарушение микроциркуляции тканей и застой крови, снижение трофики, иннервации, что приводит к нарушению структуры и свойств соединительнотканных и мышечных элементов поддерживающего аппарата.

Почти половина (46,7%) исследуемых нами пациенток были подвержены значительным физическим нагрузкам. При этом достоверно больше пациентов во всех группах (33,1 %) были подвержены физическим нагрузкам в условиях быта, чем в профессиональной деятельности.

Среди заболеваний, влияющих на изменение внутрибрюшного давления (его повышение), можно выделить:

- хронические бронхолегочные заболевания - выявлены у 51,6 % больных первой группы, 51,2 % - второй и 31,7 % - третьей группы;
- хронические заболевания ЖКТ, сопровождающиеся стойкими запорами, наблюдались у 19,5 % обследуемых пациентов.

Вышесказанное подтверждает мнение ряда авторов [9,19,28,73] о том, что хроническое повышение внутрибрюшного давления, обусловленное тяжелым физическим трудом и экстрагенитальной патологией, способствует развитию и прогрессированию опущения и выпадения внутренних половых органов.

Особое значение в этиологии и патогенезе опущения и выпадения внутренних половых органов отдается дисплазии соединительной ткани [9,22,28,73,130,134]. Связь между возникновением пролапса гениталий и признаками ДСТ, такими как варикозная болезнь, грыжи различной локализации, пороки сердца и др., была установлена исследователями еще в конце XX века [134].

Одним из наиболее частых и опасных проявлений дисплазии соединительной ткани является варикозная болезнь. Согласно данным различных авторов частота этой патологии при ДСТ достигает 24-31% [9,28,73,134]. Среди наших пациенток варикозное расширение вен нижних конечностей и малого таза было выявлено у 199 (78,3%) пациенток 1 группы, 209 (81 %) во второй группе и 27 (65, 9 %) пациентов в третьей группе, что сопоставимо с данными И. Д. Рижинашвили [58]. Флебэктомию на нижних конечностях перенесли 15,2 % пациентов.

Весьма характерным проявлением дисплазии соединительной ткани также считается грыжеобразование. Поданным различных авторов частота встречаемости грыж различной локализации у пациенток с пролапсом гениталий составляет до 40% [9,73,134] . В нашем исследовании оперативное лечение в анамнезе по поводу данной патологии было произведено 11,4 % пациенток первой группы, 8,9 % пациентов второй группы и 7,3 % пациентов третьей группы.

Наличие грыж различной локализации в анамнезе, а также высокая частота варикозной болезни косвенно свидетельствует о системной несостоятельности соединительной ткани.

О достаточно важной роли наследственного фактора говорит то, что более чем у половины пациентов (59,3 %) у ближайших родственников (мамы, бабушки) в анамнезе также было выявлено опущение и выпадение внутренних половых органов.

Различные авторы утверждают, что одно из ведущих мест в патогенезе пролапса гениталий занимает характер родов, а также оказание акушерских пособий при самопроизвольных родах.[160, 166]

В нашем исследовании большинство женщин (98,4 %) имели в анамнезе хотя бы одни роды. Больше двух третей всех больных имели в анамнезе двое и больше родов (205 (80,7 %) в первой группе, 180 (69,8 %) во второй и 29 (70,7 %) в третьей группах).

У абсолютного большинства пациенток (90,2 %) роды велись через естественные родовые пути. В 9,8 % случаев было произведено кесарево сечение. Наиболее частым показанием к проведению экстренного кесарева сечения в исследуемых группах стал клинически узкий таз (32,8 %), планового – наличие крупного плода (27,3 %).

У пациенток, рожавших самопроизвольно, наибольшее внимание было отдано изучению характера родов и частоте оказания в родах различных пособий.

Оказание акушерских пособий требовалось 80,2 % пациенток. В 18,5 % в первой группе, 23,6 % второй и 14,6 % третьей группы в родах проводилась эпизиотомия или перинеотомия. В 40,7 % случаев роды осложнились разрывом промежности разных степеней. Наложение акушерских щипцов использовалось в 1 случае (0,4 %) в первой группе и в 3 случаях (1,2 %) во второй группе. Необходимо отметить, что в третьей группе пациенток имевших в анамнезе применение акушерских щипцов не было и, в целом, их роды носили менее травматичный характер.

У 21% пациенток первой группы, 35% - второй и 18% – третьей проводились самопроизвольные роды крупным плодом. Более чем у 3,5 % пациенток всех групп масса новорожденных превысила 4500г.

Учитывая повышенный риск оперативного лечения и анестезиологического пособия, а также осложнений в послеоперационном периоде у пациенток пожилого и старческого возраста, особое внимание мы уделяли экстрагенитальной патологии.

Нами был проведен анализ характера экстрагенитальной патологии у 553 пациенток пожилого и старческого возраста.

В первой и второй группах характер экстрагенитальных заболеваний и частота их встречаемости были идентичны. Наиболее часто при изучении анамнеза нами были выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы (218 (85,8%) в первой группе, 231 (89,5%) во второй группе). Варикозное расширение вен нижних конечностей, также явилось одним из наиболее часто встречающихся заболеваний - 199 (78,3%) пациенток 1 группы, и 209 (81,0%) во второй группе. В третьей группе частота этих заболевнаий в процентном соотношении ниже (29 (70,7%) - для сердечно-сосудистой патологии и 27 (65,9% - для варикозного расширения вен нижних конечностей), что соответствует распространенности сердечно-сосудистой патологии у лиц данного возраста.

Более чем у половины обследуемых нами женщин имелись указания на проведенные в анамнезе хирургические вмешательства. Наиболее частыми из них были: аппендэктомия – у 110 больных (19,9 %), флебэктомия – у 84 (15,2%) и тонзиллэктомия – у 81 пациентки (14,6 %).

Одним из важнейших факторов, определяющих выбор метода хирургического лечения больных с опущением и выпадением внутренних половых органов, является наличие сопутствующей гинекологической патологии.

Более половины обследованных нами женщин (64,7 %), помимо опущения и выпадения внутренних половых органов, имели также сопутствующие гинекологические заболевнаия. В их структуре у наблюдаемых пациентов первое место принадлежит миоме матки (162 пациентки (47,3%)). Следующим по частоте встречаемости заболеванием является гиперплазия эндометрия – у 119 больных, что составило 21,5 % от их общего числа.

Выявлению гиперплазии эндометрия уделялось особое внимание, как одного из сопутствующих гинекологических заболеваний, позволяющих определить выбор хирургической технологии, учитывая высокую частоту озлокачествления гиперпластических процессов эндометрия, которая колеблется в достаточно широких пределах (20-30%) и определяется морфологическими особенностями заболевания, длительностью его рецидивирования, а также возрастом пациенток [5].

По данным различных исследователей, частота развития патологии эндометрия составляет 4,1-55,1%, и эти цифры неуклонно растут [5,14,45].

В нашем исследовании гиперплазия эндометрия выявлена у 10,6 % пациенток первой группы, 30,6 % пациенток второй группы и 7,3 % пациенток третьей группы, что непротиворечит общемировым данным.

Значительное чаще сопутствующая гинекологическая патология была выявлена у пациенток третьей группы: миомы матки (51,2 %), аденомиоза (36,6 %) и доброкачественных опухолей яичников (22 %).

Достаточно высока была и частота встречаемости патологии шейки матки (16,5 % - в первой группе, 18,2 % - во второй и 17,1 % - в третьей группах).

Исследование характера жалоб наших пациенток подтвердило мировое мнение об их многообразии при опущении и выпадении внутренних половых органов [9,11,19,22,38,73,83,90,129,130,134,160,166].

Анализ данных опроса пациенток, позволил нам выявить, что ведущей жалобой на момент поступления у больных являлось чувство инородного тела во влагалище (87,3 %). Несомненно, с этим же связано и большое количество женщин, активно предъявляющих жалобы на дискомфорт при половой жизни (61,1 %). Нередки были жалобы на недержание мочи при напряжении (38,2 %) и учащенное мочеиспускание (19,7 %). Также отдельного внимания заслуживает, то что каждая пятая пациентка предъявляла жалобы на затруднения акта дефекации и чувство неполного опорожнения кишечника (22,8 %).

По данным мировой литературы, функциональные нарушения, перечисленные выше встречаются в 53 – 87 % случаев у пациенток с пролапсом гениталий [19,22,28,58,73,90,130,166].

По нашему мнению наиболее четко и правильно определить степень и форму опущения и выпадения внутренних половых органов позволяет общий осмотр и влагалищное исследование. Диагностика формы и степени опущения и выпадения внутренних половых органов основывалась нами на проведении влагалищного исследования в покое и при натуживании, так как при опущении и выпадении внутренних половых органов ткани перерастянуты и приобретают чрезмерную подвижность, в связи с этим.

При осмотре наиболее часто встречались признаки несостоятельности мышц тазового дна (94,8 %) и опущения стенок влагалища (89,2 %). Более чем в половине всех наблюдений диагностировано цистоцеле различной степени выраженности (50,8 %), в одной пятой случаев - ректоцеле (21,2 %). При тщательном осмотре и проведении функциональных проб в 36,7 %

случаев выявлены признаки недержания мочи при напряжении, в том числе и скрытых его форм. У четверти пациентов мы наблюдали неполное выпадение матки (26,4 %), а у каждой пятой больной – полное выпадение матки (19,5 %).

На этапе предоперационного обследования всем пациенткам было проведено ультразвуковое исследование.

Более чем в 90 % случаев было выявлено нарушение анатомического расположения мышечных и фасциальных структур, соотношения органов малого таза, а также дефекты фасциальных структур. Почти у всех больных отмечалось наличие диастаза леваторов (94,5% пациенток первой группы, 95,3% - второй, 92,7 % - третьей).

Большое влияние на проведение предоперационной подготовки оказало появление в арсенале современной оперативной гинекологии метода обработки влагалища и грыжевого мешка, а также лечения декубитальных язв растворами, кавитированными низкочастотным ульразвуком.

Воздействие низкочастотного ультразвука на организм обусловлено взаимодействием механических колебаний, физикохимических и нейрорефлекторных эффектов, а также теплоты, выделяющейся в тканях при поглощении ультразвука.

Из множества эффектов низкочастотного ультразвука особого внимания заслуживает бактерицидный эффект, обусловленный не только механическим повреждием клеточной мембраны организмов непосредственно самими ультразвуковыми волнами, но и окислительным действием кислорода, который активизируется ультразвуком. Флора во время проведения такой обработки частично погибает или меняет свои культуральные свойства. Особо стоит отметить, что низкочастотный ультразвук, кроме прямого воздействия на микроорганизмы, еще и повышает их чувствительность к действию антибиотиков [46].

В нашем исследовании, во всех группах, в качестве предоперационной подготовки и для достижения максимальной чистоты влагалища перед

операцией, мы применяли санацию влагалища с применением растворов хлорида натрия, диоксидина, хлоргексидина, кавитированных низкочастотным ультразвуком.

Особый интерес вызывает применение низкочастотного ультразвука в качестве предоперационной подготовки во второй группе, в частности в подгруппе 2c. В подгруппах 2a и 2b 57 пациенткам (22,1 %) была произведена предоперационная санация влагалища кавитированными растворами по разработанной нами методике.

В подгруппе 2c - пациентки характеризовались полным (100 %) выпадением матки, что обусловило сопутствующую патологию.

В результате длительного (до 15 лет) срока заболевания трофические процессы в тканях, подвергшихся влиянию выпадения (в основном слизистая стенок влагалища и шейки матки) , были сильно нарушены. В связи с этим, больше чем в половине случаев (31 (51,7 %)) У пациенток наблюдались трофические язвы слизистой стенок грыжевого мешка, а также декубитальные язвы шейки матки.

На этапе амбулаторной подготовки таким пациенткам обычно проводится лечение декубитальных язв различными мазями и фитокомплексами. Однако, даже стадии неполной эпителизации удается достигнуть далеко не всегда.

В связи с этим в качестве предоперационной подготовки мы проводили лечение декубитальных язв с применением растворов хлоргексидина, диоксидина, хлорида натрия, а также антибактериальных препаратов, кавитированных низкочастотным ультразвуком.

У 24 пациенток (77,4 % больных, которым проводилась данная обработка) в течение трех дней достигнута стадия неполной эпителизации декубитальной язвы, позволившая провести лечение в заранее намеченном объеме. В 6 случаях (19,4 %) стадия неполной эпителизации достигнута на 4 – 6 сутки. У 1 пациентки (3,2 %) неполной эпителизации достигнуть так и не удалось, не смотря на обработку язв кавитированными растворами в

сочетании с классическими методами лечения (мазевые тампоны) в течение 7 дней, в связи с чем ей была произведена влагалищная гистерэктомия.

Не подлежит сомнению, что успех хирургического лечения пациентов с опущением и выпадением внутренних половых органов зависит от сочетания множества моментов, ведущим среди которых является правильный выбор хирургической технологии в каждом конкретном случае.

Сам выбор хирургической тактики представляется очень тяжелым из-за наличия огромного (более 300) количества методик и их модификаций, направленных на коррекцию пролапса тазовых органов. В общем все операции данной группы можно подразделить на три вида в зависимости от доступа: влагалищные, абдоминальные и лапароскопические.

К основным видам операций можно отнести следующие:

1. Операции, направленные на укрепление тазового дна - кольпоперинеолеваторопластика.
2. Операции, направленные на укрепление фиксирующего аппарата матки (кардинальных, крестцово-маточных связок) за счет сшивания их между собой, транспозиции и т.д.
3. Операции с так называемой жесткой фиксацией и выпавших органов к стенкам таза (Dargent D., 1986; Lagurno G., 1987);
4. Операции с использованием аллопластических материалов для укрепления связочного аппарата матки и ее фиксации (В.И. Ельцов-Стрелков, 1967, М.-А. С. Хаммуш, 1980 и др.).
5. Операции, направленные на частичную облитерацию влагалища (срединная кольпоррафия Неигебауэра-Лефора).
6. Влагалищная экстирпация матки.
7. Операции с использованием лапароскопического доступа: гистеропексия по Kappandjy. (Kappandjy, 1967), коррекция энтероцеле, высокая фиксация купола влагалища по McCall, сакроспинальная фиксация купола влагалища, сакральная кольпофиксация (Л.В. Адамян, В.И. Кулаков, С.И. Киселев, Б.Е. Сашин,1997, Arnaud Wattiez, Sassi Boughizane, Florence

Alexandre, Michel Canis, Gerard Mage, Jane-Luc Pouly, Maurice A. Bruhat, 1997).

8. Различные варианты mesh-пластики (Prolift, Elevate, Пелвикс и т.п.).

Большая часть данных операций представляет лишь исторический интерес в связи с их малой эффективностью и большим количеством рецидивов.

Нами была определена группа факторов позволяющих в совокупности подобрать наиболее результативное и наименее рискованное лечение:

- возраст больных;
- степень опущения внутренних половых органов;
- наличие сопутствующей гинекологической патологии (с учетом возраста пациентов особо нас интересовало наличие или отсутствие внутриматочной патологии);
- наличие и тяжесть экстрагенитальной патологии;
- наличие и степень выраженности факторов, предрасполагающих к рецидиву заболевания;
- наличие сочетанного нарушения мочевыделительной функции, а также функции кишечника;
- сексуальная активность;
- социально-бытовые условия.

Руководствуясь проанализированными данными анамнеза и предоперационного обследования мы определили, что в первой группе всем пациентам проведено оперативное лечение с использованием проленовых (синтетических) протезов. В 183 случаях (77,6 %) было произведено оперативное лечение в объеме передней экстраперитонеальной кольпопексии с использованием синтетических протезов. 135 из них была дополнительно произведена кольпоперинеолеваторопластика. 57 (22,4 %) пациенткам была проведена задняя экстраперитонеальная кольпопексия с использованием

проленового протеза и во всех случаях дополненная кольпоперинеолеваторопластикой. В 14 наблюдениях (5,5 %) произведена влагалищная экстирпация матки в сочетании с передней экстраперитонеальной кольпопексией синтетическим протезом Elevate Anterior. 74 больным дополнительно была произведено уретропексия средней трети уретры синтетической петлей (TVT-O).

Всем пациенткам подгруппы 2a была произведена пластика передней стенки влагалища собственными тканями и кольпоперинеолеваторопластика.

В подгруппе 2b 162 (97,6 %) больным была произведена влагалищная гистерэктомия и еще 4 пациентки (2,4 %) получили операцию в объеме влагалищная экстирпация культи шейки матки. Во всех случаях в этой группе также была произведена кольпоперинеолеваторопластика, а 24 пациенткам (14,5 %) операция была дополнена пластикой передней стенки влагалища собственными тканями.

В подгруппе 2c всем пациенткам была произведена надежная, но незаслеженно забытая операция – срединная кольпоррафия (операция Нейгебауэра-Лефора) с кольпоперинеолеваторопластикой.

В 129 случаях во второй группе была произведена уретропексия средней трети уретры синтетической петлей TVT-O.

В третьей группе в 7 случаях было произведено укрепление купола влагалища синтетической лентой (17,1 %), 5 пациенткам произведена пангистерэктомия с укреплением купола влагалища синтетической лентой (12,2 %) и остальным 19-ти больным произведена пангистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом.

По данным ряда авторов, частота развития опущения стенок влагалища после перенесенной гистерэктомии колеблется от 0,2% до 49% и возникает вследствие нарушения кровоснабжения и иннервации [8,33,36,50,55].

По мнению многих авторов, основной причиной выпадения влагалища после операции, частота которого составляет от 0,3% до 4,3%, является сама гистерэктомия [22,50,55]. При этом, как правило, не учитывается факт

сочетания различной генитальной патологии с умеренным опущением влагалища, которое прогрессирует после удаления увеличенной матки, удерживающей грыжевой мешок.

Результаты хирургического лечения всех 553 пациенток прослежены нами в течение 3-х лет. Больные осматривались через 2, 6 12 месяцев после операции затем ежегодно.

При анализе интраоперационных осложнений и осложнений раннего послеоперацинного периода мы выявили статистически значимую разницу в полученых результатах между первой и остальными группами.

В первой группе одном случае (0,4 %) при постановке Prolift Anterior интраоперационно было зафиксировано ранение иглой проводника мочевого пузыря (при проведении правой верхней иглы). Осложнение замечено во время операции, а в послеоперационном периоде предприняты меры для его устарнения. В двух случаях (0,8 %) при установке протеза Ugitex kit posterieur в послеоперационном периоде были зафиксированы гематомы (до 120 мл) в области прохождения иглы проводника. В 5-ти случаях (2 %) в послеоперационном периоде были зафиксированы гематомы передней стенки влагалища объемом от 50 до 90 мл располагающиеся между протезом и слизистой передней стенки влагалища.

Во второй группе интраоперационных осложнений не было. В подгруппе 2b в 2 случаях была выявлена гематома передней стенки влагалища и в 1 случае гематома купола влагалища. Гематомы объемом 60, 75 и 90 мл были опорожнены на 5 – 6 сутки после операции.

В третьей группе ни интраоперационных, ни осложнений раннего послеоперационного периода не было.

Анализируя отдаленные результаты лечения пациенток с пролапсом гениталий, мы опирались на субъективную оценку пациентами проведенного оперативного лечения, оценку ими качества половой жизни, данные влагалищного исследования, а также данные ультразвукового исследования.

При анализе отдаленных результатов в первой группе выявлено, что в 4 случаях (1,6 %) через 2 месяца после проведения передней экстраперитонеальной кольпопексии проленовым протезом диагностирована эрозия передней стенки влагалища. У 9 пациенток (3,5 %) эрозия передней стенки влагалища была выявлена спустя 6 месяцев после оперативного лечения, и спустя 4 месяца после возобновлния активной половой жизни.

Следует отметить, что формирование эрозии слизистой влагалища после пластических операций с использованием синтетических сетчатых протезов долгое время оставалось одним из наиболее частых осложнений данного вмешательства и составляло по разным данным от 7 до 10% [1,6,12,19,27,36,54,63].

По данным УЗИ, частичное сморщивание проленового протеза было выявлено у 12 пациенток (4,7 %). Частичное сморщивание протеза клинически себя никак не проявляло, фиксация стенки влагалища оценивалась как удовлетворительная.

Нельзя не отметить случаи прогрессирования пролапса задней стенки влагалища и/или матки после проведения пластики передней стенки влагалища с использованием проленового протеза. При контрольном осмотре через 6 месяцев после операции у 6 пациенток (2,4 %) диагностировано ректоцеле 3 ст. Еще у 3-х пациенток (1,2 %) диагностировано неполное выпадение матки. При осмотре спустя 3 года после проведения оперативного лечения по коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов с использованием синтетических протезов у более чем двух третей пациенток (178 (70,1 %)) не было выявлено никаких отклонений и результат оперативного лечения оценивался и хирургом и пациентом как очень хороший. Однако, у 76 (29,9 %) пациенток первой группы отмечено прогрессирование опущения противоположной стенки. У 14 (5,5 %) из них опущение неоперированной стенки влагалища впоследствии достигло III–IV степени, в связи с чем они были оперированы повторно, также с применением проленового протеза.

Анализ отдаленных результатов лечения пациенток второй группы позволяет говорить о хороших результатах лечения.

В подгруппе 2а после проведения пластики передней стенки влагалища с использованием собственных тканей и кольпоперинеолеваторопластики спустя три года у каждой четвертой пациентки выявлен рецидив опущения передней стенки влагалища, не требующий на данном этапе проведения оперативного лечения. Наши данные заметно ниже мировых источников, утверждающих, что частота рецидива после передней кольпоррафии достигает 24-31%, после задней - 25-35%, а, по некоторым данным клинические проявления рецидива через 3 года составляют 55% [1, 9, 19, 28, 34, 73,119,175].

В подгруппе 2b с проведением влагалищной экстирпации матки или культи шейки матки показал, что после данного вмешательства ни у одной пациентки за весь период наблюдения не было диагностировано выпадения купола влагалища. У 6 больных (3,6 %) через 1 год после операции выявлено опущение передней стенки влагалища, цистоцеле. 5 пациенткам (3 %) через 3 года после первой операции потребовалась задняя экстраперитонеальная кольпопексия с применением проленового протеза, из-за опущения задней стенки влагалища. Еще 9 пациенток (5,4 %) спустя три года обратились в гинеоклогическую клинику с опущением передней стенки влагалища III – IV степени.

В соответствии с данными мировой литературы от 11 до 25 % процентов женщин после проведения влагалищной гистерэктомии возвращаются с рецидивом пролапса гениталий [15,19,25,56,90,96]. Однако, следует отметить, что в большинстве случаев, это выпадение купола влагалища, в следствие отсутствия укрепления купола влагалища связочным аппаратом, что исключено при проведении влагалищной экстирпации матки в модификации МОНИИАГ.

В подгруппе 2с после проведения срединной кольпоррафии за весь период наблюдения рецидивов отмечено не было. Данная операция показала максимальную эффективность.

Анализируя отдаленные результаты лечения пациенток в третьей группе, мы увидели, что через 6 месяцев после операции у всех пациентов купол влагалища стоял высоко. У 7 пациенток (17,1 %) выявлено зияние половой щели и смещение задней стенки влагалища до его входа при натуживании. До операции ректоцеле имелось у 24 пациенток (58,5 %) этой группы. У 2 пациенток (4,9 %) из 41 (100 %) сохранялось цистоцеле I степени. Эти 9 пациенток (22 %) были направлены на планировавшийся заранее второй этап оперативного лечения. У 1 пациентки (2,4 %) в течение 3-х лет после первой операции было зафиксировано выпадение купола влагалища, что потребовало повторной лапоротомии, вагинопексии купола влагалища проленовым протезом. Однако, спустя год после повторного вмешательства она же обратилась в гинекологическую клинику с опущением стенок влагалища III –IV степени, в связи с чем ей была произведена передняя и задняя экстраперитонеальная кольпопексия с использованием синтетических протезов. Эти данные сопоставимы с мнением ряда авторов, что частота развития опущения стенок влагалища после перенесенной гистерэктомии колеблется от 0,2% до 49% [1, 9, 19, 28, 34, 50, 55, 73,119,175].

Таким образом, все представленные нами в исследовании методики эффективны для коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов.

Одной из наиболее эффективных является операция срединной кольпоррафии, однако она имеет ряд серьезных ограничений (отсутствие возможности нормальной половой жизни впоследствии, отсутствие внутриматочной патологии и патологии шейки матки на момент операции).

Методика вагинопексии связочным аппаратом или проленовым протезом эффективна, однако ее проведение должно рекомендоваться пациентам более молодого возраста и с меньшим количеством

экстрагенитальных заболеваний. В случае же пациентов пожилого и старческого возраста данная методика очень рискованна как с точки зрения проведения самой операции, так и для проведения анестезиологического пособия. Кроме того восстановительный период после лапаротомий протекает значительно тяжелее, чем после влагалищных операций. Соответственно, данный вариант лечения у пациенток пожилого и старческого возраста должен применяться только по строго индивидуализированным показаниям.

Пластические операции на влагалище без использования синтетических протезов эффективны лишь при незначительных степенях опущения, хотя они просты в исполнении и заслуживают оставаться в арсенале операций выбора при пролапсе гениталий. Однако, показания к проведению подобных операций также должны быть строго индивидуализированы.

Влагалищная экстирпация матки, безусловно, является одной из наиболее эффективных операций для коррекции опущения и выпадения внутренних половых органов у пациентов пожилого и старческого возраста. При правильном проведении операции, она малорецидивна и проходит без осложнений. Рецидивы легко коррегируются путем повторной операции с использованием проленовых протезов.

Применение проленовых протезов для коррекции тяжелых форм опущения и выпадения внутренних половых органов у пациентов пожилого и старческого возраста является эффективным методом лечения. При соблюдении оперативной техники он сопровождается минимальным числом осложнений, которые, в основном, легко устранить. Однако мы считаем, что данный метод должен занимать четко определенную нишу, его следует применять только для лечения тяжелых (III– IV степени) и рецидивных форм пролапса гениталий у женщин, не живущих активной половой жизнью.

При выборе хирургической технологии пациенткам с опущением передней стенки влагалища, цистоцеле тяжелой степени также необходима

оценка состояния сфинктера уретры с помощью УЗИ, позволяющая своевременно выявить скрытую форму стрессового недержания мочи и своевременно включить ее коррекцию в план оперативного лечения.

ВЫВОДЫ

1. Хирургическое лечение пролапса гениталий у женщин пожилого и старческого возраста представляет высокий риск декомпенсации экстрагенитальных заболеваний, интра-, послеоперационных осложнений и рецидивов. Для снижения риска необходимо обследование у смежных специалистов, изучение свертывающей системы крови, проведение дуплексного сканирования вен нижних конечностей, кольпоскопии, кольпоцитограммы, при необходимости проведение офисной или хирургической гистероскопии с гистологическим изучением биоптата эндометрия, УЗИ малого таза и сфинктера мочевого пузыря.

2. Выбор способа хирургической технологии для коррекции пролапса гениталий в пожилом и старческом возраста должен определяться с учетом характера и тяжести экстрагенитальной и генитальной патологии, формы и стпени тяжести пролапса, состояния функции смежных органов, степени риска операции и наркоза. В этом возрасте хирургическое вмешательство должно быть малоинвазивным, малорецидивным, позволяющим устранить негативные симптомы и улучшить качество жизни.

3. Пациенткам пожилого возраста, живущим половой жизнью, при наличии цисто- и/или ректоцеле с деффектом лобково-шеечной фасции, особенно рецидивных форм, оптимальной хирургической технологией является кольпопексия проленовым протезом как монотехнология, так и в сочетании с влагалищной экстирпацией матки. Абдоминальная гистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом или синтетической лентой показана при выпадениии матки и влагалища у пациенток без ожирения и при отсутствии тяжелой экстрагенитальной патологии, при тяжелой степени ДСТ. Обязателен II этап (вагинальный) в отсроченном периоде. Пациенткам старше 70 лет, не живущим половой жизнью, показана срединная кольпоррафия в сочетании с укреплением средней трети уретры синтетической лентой.

4. Применение проленовых протезов при проведении лечения пролапса гениталий влаглищным доступом не является малоинвазивным и должно выполняться строго по показаниям. Использование синтетических протезов в лечении пролапса гениталий целесообразно при тяжелых (III– IV степени) и рецидивных форм цисто- и ректоцеле, у женщин, достигших пожилого возраста, не живущих активной половой жизнью. При соблюдении хирургической технологии частота интраоперациооных осложнений составляет 1,2 %, ранних послеоперационных осложнений - 2 %. Риск возникновения опущения противоположной (неоперированной) стенки влагалища de novo составляет 29,9 %.

5. Низкочастотный ультразвук и метод обработки влагалища кавитированными растворами позволяет у 96,8 % пациенток с трофическими язвами добиться эпителизации при подготовке к операции, снизить частоту послеоперационных осложнений и улучшить процессы заживления раны.

6. Для пациенток старческого возраста операцией комфорта является срединная кольпоррафия, как малоинвазивная и практически безрецидивная технология (интра- и послеоперационных осложнений не было, через три года рецидивов не выявлено). Эффективность влагалищной гистерэктомии составила 88%. При использовании синтетических протезов эффективность составила 97,6 %. Пластики стенок влагалища собственными тканями эффективны в 78,1 % случаев и показаны лишь при незначительных степенях опущения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

1. Всем пациенткам пожилого и старческого возраста в предоперационный периоде показано тщательное обследование не только у гинеколога, но и у смежных специалистов. Необходима консультация терапевта, анестезиолога, проведение дуплексного сканирования вен нижних конечностей, исследование свертывающей системы крови. По показаниям - консультация эндокринолога.

2. Предоперационная подготовка обязательно должна включать мероприятия, направленные на компенсацию экстрагенитальной патологии, а также исследование функции сфинктера мочевого пузыря и лечение декубитальных язв.

3. В пожилом и старческом возрасте оперативное пособие должно быть наименее инвазивным и направленным, в первую очередь, на улучшение качества жизни и устранение негативной симптоматики. При выборе метода хирургической коррекции пролапса гениталий в этом возрасте нужно учитывать не только степень тяжести и форму основного заболевания, но и наличие сопутствующей внутриматочной патологии, а также наличие и тяжесть экстрагенитальных заболеваний, риск тромбоэмболических осложнений и анестезиологического пособия.

4. Показаниями к кольпопексии синтетическим протезом служат: пожилой возраст пациентки, наличие цисто- и/или ректоцеле III степени, особенно рецидивных форм. После проведенного лечения пациенты требуют ежегодного наблюдения в связи с высоким риском (29,9 %) возникновения опущения противоположной стенки влагалища de novo.

5. При наличии внутриматочной патологии в сочетании с пролапсом гениталий тяжелой степени у пациенток пожилого из старческого возраста, возможно сочетание влагалищной гистерэктомии с кольпопексией синтетическим протезом. При отсутствии тяжелой экстрагенитальной патологии и ожирения таким пациенткам возможно проведение двухэтапной

операции (первый этап - абдоминальная гистерэктомия с вагинопексией связочным аппаратом или синтетической лентой, второй этап в отсроченном периоде, вагинальный).

6. Для лечения декубитальных язв, в качестве предоперационной подготовки, целесообразно применять метод обработки влагалища растворами, кавитированными низкочастотным ультразвуком, как наиболее эффективный и позволяющий в кратчайшие сроки добиться полной эпителизации.

7. Срединная кольпоррафия, как наименее инвазивная и наиболее эффективная методика, является операцией выбора для пациенток с тяжелыми формами пролапса гениталий, старше 70 лет, не ведущих половую жизнь. При наличии стрессовой формы недержания мочи целесообразно проводить срединную кольпоррафию в сочетании с уретропексией средней трети уретры синтетической петлей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Абрамян К.Н. Профилактика и лечение осложнений экстраперитонеальной вагинопексии (операции Prolift): Дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2011. – С. 24–45

2. Адамян Л.В., Аскольская С.И., Джабраилова С.Ш., Блинова М.А. Лапароскопический, лапаротомический и влагалищный доступы коррекции несостоятельности мышц тазового дна и стрессового недержания мочи. // Эндоскопия в гинекологии. – М. – 1999. – с.499-503.

3. Аскольская С.И. Альтернативный подход к гистерэктомии – клинико-физиологическое обоснование объема, доступа и реабилитации// Дис. Докт. Мед. Наук – М. – 1998. – 217с.

4. Афанасова Е. П. Реконструктивно-пластические операции на тазовом дне при пролапсе гениталий: Дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2011. – С. 45-89

5. Баисова Б.И., Бижанова Д.А., Богинская Л.Н. и др. Гинекология: учебник / под ред. Г.М.Савельевой, В.Г.Бреусенко. – 3-е изд., испр. – М.:ГЭОТАР – Медиа, 2005. – с. 358-367.

6. Беженарь В.Ф., Богатырева Е.В., Цыпурдеева А.А., Цуладзе Л.К., Русина Е.И., Гусева Е.С. Новые возможности хирургической коррекции тазового пролапса с использованием синтетических имплантов: пути профилактики послеоперационых осложнений. // Акушерство, гинекология и репродукция. 2012. Том 6, № 2. С. 6-13.

7. Беженарь В.Ф., Цуладзе Л.К, Цыпурдеева А.А., Рулев М.В., Дегтярева Ю.А., Богатырева Е.В. Применение системы Prolift при пролапсе тазовых органов. // Российский вестник акушера – гинеколога. – 2008. – Спецвыпуск. – с.7-8.

8. Буянова С.Н., Петрова В.Д., Шагинян Г.Г., Смольнова Т.Ю. Эффективность различных методов лечения женщин с пролапсом гениталий,

осложненным недержанием мочи. // Журнал акушерства и женских болезней. – СПб. – 2004. – том XLIX выпуск4.

9. Буянова С.Н., Савельев С.В., Петрова В.Д., Шойбонов Б.Ж., Муравьева Т.Г., Федоров А.А., Лукашенко С.Ю. Роль дисплазии соединительной ткани в патогенезе пролапса гениталий и недержания мочи. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2005. – Рефераты №5.

10. Буянова С.Н., Савельева С.В., Гришин В.Л., Сенчакова Т.Н. Некоторые аспекты патогенеза пролапса гениталий. // Акушерство и гинекология. – 2002. - №3. – с. 39-44.

11. Буянова С.Н., Смольнова Т.Ю., Иоселиани М.Н., Куликов В.Ф. К патогенезу опущения и выпадения внутренних половых органов. // Вестник Российской ассоциации акушеров - гинекологов. – 1998. - №1. – с. 77-79.

12. Буянова С.Н., Щукина Н.А., Журавлева А.С. Эффективность использования сетчатых протезов при осложненных формах пролапса гениталий. // Российский вестник акушера-гинеколога, 2009.-N 1.-С.76-81.

13. Воробьев Г. И., Кузьминов А. М., Зароднюк И. В., Джанаев Ю. А., Чуприна С. В. «Трансанальный эндоректальный метод лечения ректоцеле». Колопроктология. 2005 г. - №2. – с. 67-69.

14. Гинекология от пубертата до постменопаузы: Практ. Руководство для врачей. / Под ред. Акад. РАМН, проф. Э.К.Айламазяна – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – с.246-359.

15. Глебова Н.Н., Трубин В.Б., Лапытов А.С., Трубина Т.Б. Опущение и выпадение внутренних гениталий у женщин. – Уфа. – 1997. – с. 46-49, 58-60.

16. Глухов Е.Ю., Плотко Е.Э., Мамин Э.Л., Хаютин В.Н.. Опыт применения синтетических материалов в хирургии генитального пролапса и стрессового недержания мочи. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – Спецвыпуск. – с.14-15.

17. Дульцев Ю.В., Абдуллаев М.Ш., Саламов К.Н., Подмаренкова Л.Ф., Титов А.Ю. Особенности диагностики и лечения ректоцеле. // Акушерство и гинекология. – 1990. - №2. – с. 65-67.

18. Ельцов-Стрелков В.И. Применение аллопластических материалов при некоторых гинекологических операциях (новый способ хирургического лечения опущений и выпадений матки и стенок влагалища с применением капроновой сетки). // Автореф. Дис. … докт. Мед наук. – М. – 1967. – 32с.

19. Журавлева А. С. Принципы выбора хирургических технологий для коррекции осложненных форм пролапса гениталий и оценка их эффективности Дисс. к.м.н. Москва 2009.

20. Ищенко А.И., Чушков Ю.В., Слободянюк А.И., Самойлов А.Р., Малюта Л.В. Оперативное лечение больных с опущением и выпадением матки в сочетании с недержанием мочи при напряжении. //Акушерство и гинекология. – 2000. - №1. – с. 32-36.

21. Ищенко А.И., Чушков Ю.В., Слободянюк А.И., Суханбердиев К.А. Комбинированное оперативное лечение больных с выпадением матки и стрессовым недержанием мочи. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2004. – том 3. - №5. – с. 39-42.

22. Камоева С.В. Патогенетические аспекты прогнозирования, диагностики и лечения пролапса тазовых органов: Дис. … д-ра мед. наук. М., 2014. 256 с.

23. Кан Д.В. Руководство по акушерской и гинекологической урологии. – М., 1986. – с. 382-439.

24. Кардозо Л. Пролапс. // Руководство Дъехерста по акушерству и гинекологии для постдипломного обучения под ред. Ч.Р.Уитфильда. – М. – 2003. – с. 648-658.

25. Колесникова Е.И. Отдаленные результаты профилактики постгистерэктомического выпадения купола влагалища у пациенток с пролапсом гениталий: Дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2006. – С. 75-89.

26. Коршунов М.Ю., Сазыкина Е.И. Имплантируемые материалы в реконструктивной хирургии тазового дна у женщин. // Акушерство и гинекология. – 2007. - №4. – с. 15-19.

27. Коршунов М.Ю., Сергеева И.В., Сазыкина Е.И., Кузьмин И.В. Эффективность применения проленовой сетки у больных с пролапсом передней стенки влагалища: рандомизированное контролируемое исследование. // Акушерство и гинекология. – 2004. - №6. – с. 42-46.

28. Краснопольская И.В. Хирургическое лечение и профилактика пролапса гениталий после гистерэктомии. //Афтореф. Дис. … канд. Мед. Наук – М. – 2004. – 23с.

29. Краснопольский В.И. Реконструктивные и пластические операции при опущении и выпадении половых органов. //Акушерство и гинекология. – 1993. - №5. – с. 46-48.

30. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Иоселиани М.Н., Куликов В.Ф. Профилактика рецидивов выпадения влагалища после вагинальной гистерэктомии. //Вестник Российской ассоциации акушеров – гинекологов. – 1998. №1. с. 64-66.

31. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Савельева И.С. Реабилитация больных с опущением и выпадением внутренних половых органов. //Вестник Российской ассоциации акушеров – гинекологов. – 1997. - №1. – с. 105-110.

32. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Сенчакова Т.Н., Петрова В.Д., Кашина Е.А., Смольнова Т.Ю. Стандарты обследования больных с опущением и выпадением внутренних половых органов, осложненными недержанием мочи. //Методические указания № 97/144. – 1997. - №1. – 18 с.

33. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Щукина Н.А., Петрова В.Д., Попов А.А., Чечнева М.А., Кашина Е.А., Краснопольская И.В., Муравьева Т.Г., Путиловская М.А., Хайруллина Д.М. Хирургическое лечение больных с опущением и выпадением внутренних половых органов и профилактика

опущения купола влагалища после гистерэктомии. //Российский вестник акушера-гинеколога. – 2006. - №4. – с. 66-71.

34. Краснопольский В.И., Попов А.А. Вагинальная экстраперитонеальная кольпопексия (метод Prolift) – новый взгляд на хирургию опущения и выпадения внутренних половых органов. //Акушерство и гинекология. – 2007. №2. – с. 51-55.

35. Краснопольский В.И., Попов А.А., Буянова С.Н., Мачанските О.В., Рамазанов М.Р., Шагинян Г.Г., Мананникова Т.Н., Петрова В.Д. Синтетические материалы в хирургии тазового дна. // Акушерство и гинекология. – 2003. - №6. с. 36-38.

36. Краснопольский В.И., Попов А.А., Мананникова Т.Н., Шагинян Г.Г., Мачанските О.В., Федоров А.А., Краснопольская И.В., Слободянюк Б.А., Земсков Ю.В., Джанаев Ю.А. Трехлетний опыт применения системы Prolift для коррекции генитального пролапса. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – Спецвыпуск. – с. 33-36.

37. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Мынбаев О.А., Сашин Б.Е., Блинова М.А. Хирургическое лечение опущения и выпадения влагалища и матки. //Оперативная гинекология – хирургические энергии. – М.:И Медицина, 2000. – с. 741-760.

38. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Стрижаков М.А. Этиология, патогенез, классификация и хирургическое лечение выпадения женских половых органов: современные концепции. // Акушерство и гинекология. – 2002. спец. выпуск. – с. 8-16.

39. Кулаков В.И., Селезнева Н.Д., Белоглазова С.Е. Руководство по оперативной гинекологии. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – с. 407-434.

40. Кулаков В.И., Селезнева Н.Д., Краснопольский В.И. Оперативная гинекология. – М. – 1990. – с. 287-302.

41. Куликов В.Ф. Эффективность противорецидивной модификации влагалищной экстирпации матки. // Афтореф. Дис. … канд. Мед. Наук. – М. – 1998. 20 с.

42. Лоран О.Б., Серегин А.В., Синякова Л.А., Серегин А.А. Современные методы лечения недержания мочи и пролапса органов малого таза: Пособие для врачей. – М. – 2006. – 44 с.

43. Муравьева Т.Г. Анатомо-функциональное обоснование выбора метода хирургической коррекции цистоцеле у гинекологических больных. // Автореф. Дис. … канд.мед. наук – М. – 2006. – 23 с.

44. Мусткиви Н.А. Коррекция пролапса гениталий лапароскопическим доступом: Автореферат дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2010.- 24с

45. Национальное руководство. Гинекология. // Под ред.В.И. Кулакова, И.Б.Манухина, Г.М. Савельевой. – М. – «ГЭОТАР-Медиа». – 2007. – глава 27. – с. 857-858.

46. Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Плотко Е.Э., Лавреньева И.В., Нефф Е.И., Судаков Ю.Е. Лечение воспалительных заболеваний женских половых органов с использованием лекарственных растворов, кавитированных низкочастотным ультразвуком. // Пособие для врачей. – 2012. – Екатеринбург. – 47 С.

47. Петрова В.Д. Недержание мочи у женщин (этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение). // Автореф. Дис. … докт. Мед. Наук – М.- 2005. 48 с.

48. Попов А.А. Современные аспекты диагностики, классификации и хирургического лечения опущения и выпадения женских половых органов. //Автореф. Дис. … докт. Мед. Наук – М. 2001. – 38 с.

49. Попов А.А. Современные аспекты диагностики, классификации и хирургического лечения опущения и выпадения женских половых органов: Дис. д-ра мед. наук. – М. – 2001. – С. 29-33.

50. Попов А.А., Горский С.Л., Шагинян Г.Г., Рамазанов М.Р. Сакровагинопексия комбинированным доступом и MESH-вагинопексия в лечении пролапса гениталий. // Журнал акушерства и гинекологии и женских болезней. – 2001. - №3. – с. 23-24.

51. Попов А.А., Петрова В.Д., Шагинян Г.Г., Мананникова Т.Н., Рамазанов М.Р., Федоров А.А., Слободянюк Б.А., Чаусова Н. А. Сравнительная оценка результатов лапароскопической сакровагинопексии и вагинальной экстраперитонеальной вагинопексии (PROLIFT) в лечении генитального пролапса. // Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – спец. выпуск. – с. 83.

52. Пушкарь Д.Ю., Гумин Л.М. Тазовые расстройства у женщин. М.: Мед Пресс Информ, 2006. – 254 с.

53. Радзинский В.Е., Голдина А.Я., Духин А.О., Семятов С.Д. Хирургическая коррекция опущения и выпадения половых органов у пациенток пожилого и старческого возраста. // Гинекология. – 2002. – т.4 - № 3. – с. 96-97.

54. Радзинский В.Е., Салимова Л.Я., Субботин Д.Н., Овчинникова А.Н. Осложнения лечения пролапса тазовых органов с использованием системы Prolift. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – Спецвыпуск. – с. 66.

55. Радзинский В.Е., Шалаев О.Н., Плаксина Н.Д., Погасов А.Г., Колесникова Е.И., Салимова Л.Я., Тотчиев Г.Ф., Бабаев В.А. Первый клинический опыт использование системы PROLIFT для реконструкции тазового дна при хирургическом лечении опущения и выпадения внутренних половых органов. // Акушерство и гинекология. – 2007. - №2. – с. 61-63.

56. Радзинский В.Е., Шалаев О.Н., Тотчиев Г.Ф., Костин И.Н., Литвак О.Г., Колесникова Е.И. Промежностные и влагалищные гинекологические операции: Учебно-методическое пособие. – М.: Изд-во РУДН, 2003. – 60 с.

57. Рамазанов М.Р. Комбинированный метод хирургического лечения ректоцеле при опущении и выпадении внутренних половых органов. // Автореф. Дис. … канд. Мед. Наук. – М. – 2002. – 26 с.

58. Рижинашвили И.Д. Хирургическое лечение опущений и выпадений матки и влагалища с использованием апоневротического лоскута. // Дис. … канд. Мед наук. – М. – 1991. – 166 с.

59. Русина Е.И., Кречмар М.В., Беженарь В.Ф. Особенности проявления дисплазии соединительной ткани у больных с опущением и выпадением половых органов. // Проблемы репродукции. – М. – 2006. - спец. выпуск. – с. 110.

60. Рязанцев Е.Л., Чикин В.Г., Рязанцев М.Е., Юдина Н.В., Евсюкова Л.В., Любимова А.Ю. Реабилитация больных пре-постменопаузального возраста, страдающих опущением и выпадением внутренних половых органов. // Материалы II съезда Российской ассоциации врачей акушеров-гинекологов. – М. – 1997. – с. 310-311.

61. Ряполова М.В., Москвитин А.В. Ультразвуковое исследование нижних мочевых путей у женщин со стрессовым недержанием мочи, как метод диагностики и контроля эффективности хирургической коррекции. // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. – 2000. – т. 8 – № 2. – с. 128-130.

62. Савельева И.С. Комплексная реабилитация и экспертная оценка трудоспособности больных, оперированных по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов. //Автореф. Дис. … канд. Мед наук. – М. – 1993. – 24 с.

63. Савельева И.С. Реабилитация больных, страдающих опущением внутренних половых органов. // Проблемы акушерства и гинекологии в исследованиях МОНИИАГ. – М. – 1995. – с. 94-97.

64. Салимова Л.Я. Хирургическое лечение пролапса гениталий влагалищным доступом: Автореферат дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2012. – 26с

65. Слободянюк Б.А. Сравнительный анализ лапароскопического и вагинального доступов при лечении генитального пролапса с использованием синтетических материалов: Дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2009. – С. 10-20

66. Смольнова Т. Ю. Клинико-патолгенетические аспекты опущения и выпадения внутренныих половых органов и патологии структур тазового комплекса у женщин при дисплазии соединительной ткани. Тактика ведения: Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. – М. – 2009. – С. 7-11.

67. Смольнова Т.Ю. Патогенетическое обоснование выбора метода хирургической коррекции пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста. - // Автореф. Дис. … канд. Мед. Наук. – М. – 1999. – 23 с.

68. Смольнова Т.Ю., Адамян Л.В., Буланова Т.В. Роль магнитно-резонансной томографии в исследовании структур тазового дна у больных с пролапсом гениталий. //Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – спец выпуск. – с. 85-86.

69. Смольнова Т.Ю., Буянова С.Н., Савельев С.В., Петрова В.Д. Дисплазия соединительной ткани как одна из возможных причин недержания мочи у женщин с пролапсом гениталий. //Урология. – 2001. - №2. – с. 25-30.

70. Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии. / Под ред. Г.М.Савельевой. – М.: ООО «Медицинское информированное агентство», 2006. – с. 639-642.

71. Стрижакова М.А. Современные подходы к диагностике и хирургическому лечению опущения женских половых органов. // Автореф. Дис. … докт. Мед. Наук. – М. – 2001. – 61 с.

72. Тарабанова Л.В., Кравцова Н.А., Мирошниченко Л.Б. Пролапс гениталий – современное состояние проблемы. // Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – спец. выпуск. – с. 87-89.

73. Федоров А.А. Влияние гистерэктомии на анатомо-функциональное состояние мочевой системы: Дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2006. – 159 с.

74. Хирш Х.А., Кезер О., Икле Ф.А. Оперативная гинекология: Атлас: Пер. с англ. / Под ред. В.И.Кулакова, И.В.Федорова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – С. 211-277.

75. Чечнева М.А. Клиническое значение ультразвукового исследования в диагностике стрессового недержания мочи. // Дис. … канд. Мед. Наук – М. – 2000. – 138 с.

76. Чечнева М.А. Рациональная концепция комплексного обследования женщин с синдромом тазовой десценции и мочевой инконтиненцией: Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. – М. – 2011. С. 7 - 49

77. Чушков Ю.В. Комплексная диагностика и оперативное лечение больных с выпадением матки и стенок влагалища, осложненных недержание мочи при напряжении. // Жис. … канд. Мед. Наук – М. – 1999. – 141 с.

78. Шагинян Г.Г. Эндохирургические методы лечения осложненных и неосложненных форма пролапсов гениталий. // Автореф. Дис. … канд. Мед. Наук – М. – 1999. - 20 с.

79. Adhoute F., Soyeur L. // JM Prog. Urol. – 2004. – Apr; 14(2): 192-6.

80. Al-Mandeel H, Ross S, Robert M, Milne J. Incidence of stress urinary incontinence following vaginal repair of pelvic organ prolapse in objectively continent women. Neurourol Urodyn. 2011 Mar;30(3):390-4. doi: 10.1002/nau.20947. Epub 2011 Jan 31.

81. Allen R.E., Hosker G.L., Smith A.R., Pelvic floor damage and childbirth: a neurophysiological study. // Br. J. Obstet. Gynecol. – 1990. – V. 97. - № 9 – p. 770-779/

82. Baden W.F., Walker T.A., Lindsey J.H. et al. The vaginal profile // Tex. Med. – 1968. – V. 64. - №1. – p. 56-58.

83. Bai S.W., Choe B.H., Park K.H. Pelvic organ prolapse and connective tissue abnormalities in Korean women. // J. Repord. Med. – 2002. – V. 47. - № 3

84. Barber M.D. Contemporary views on female pelvic anatomy. // Cleve Clin. J. Med. – 2005. – V. 72. - №4. – p. 3-11.

85. Barber, M.D. Comparison of 2 transvaginal surgical approaches and

perioperative behavioral therapy for apical vaginal prolapse: the OPTIMAL randomized trial / M.D. Barber, L. Brubaker, K.L. Burgio, H.E. Richter, I. Nygaard, A.C. Weidner // JAMA. — 2014. — Vol. 311. — P. 1023—1034.

86. Bates C. The objective study of incontinence after repair operations. // Surg. Gynec. Obstet. – 1973. – V. 136. - №1. – p. 17-22/

87. Beer M., Kuhn A. Surgical techniques for vault prolapse: a review of literature. // Eur. J. Obst. Gynecol. Reprod. Biol. – 2005. – V. 119. – p. 144-155/

88. Biller D.H., Daliva G.W. Vaginal vault prolapse: identification and surgical options. // Cleve Clin. J. Med. – 2005. – V. 72. - №4. – p. 1-8.

89. Borstad E, Abdelnoor M, Staff AC, Surgical strategies for women with pelvic organ prolapse and urinary stress incontinence. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2009 Nov 26.

90. Bradley C, Zimmerman M, Qi Y, Nygaard I. Natural history of pelvic organ prolapse in postmenopausal women. Obstet Gynecol. 2007 Apr; 109(4):848-54.

91. Brubaker L, Rickey L, Xu Y. Symptoms of combined prolapse and urinary incontinence in large surgical cohorts. Obstet Gynecol. 2010 Feb;115(2 Pt 1):310-6.

92. Carley M., Schaffer J. Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women with Marfan or Ehlers Danlos syndrome. Am J Obstet Gynecol 2000; 182: 1021–23.

93. Carley M., Turner R, Scott D. Obstetric history in women with surgically corrected adult urinary incontinence or pelvic organ prolapse J Am Assoc Gynecol Laparosc.1999 Feb; 6(1):85-9.

94. Cespedes R.D. Anterior approach bilateral sacrospinosus ligament fixation for vaginal vault prolapse. //Urology. – 2000. – V. 56. - № 6. – p. 70-75.

95. Cespedes R.D., Cross C.A., McGuire E.J. Pelvic prolapse: diagnosing and treating cystocele, rectocele, and enterocele. // Medscape Women Health. – 1998. – V.3 - № 4. – p. 4-6.

96. Christopher M. et al. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 4, 2009BJOG.2009 Sep; 116(10):1380-6. Epub 2009 Jul 7

97. Chu, L.C. Comparison of short-term outcomes following pelvic reconstruction with Perigee and Apogee systems: hysterectomy or not? / L.C. Chu, F.C. Chuang, F.T. Kung, K.H. Huang // Int. Urogynecol. J. — 2012. — Vol. 23/ — P. 79—84.

98. Cosson M., Vinatier D., Rajabally R., Querleu D., Crepin G. Rejection of stapled prosthetic mesh after laparoscopic sacropexy. // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.. – 1999. – V. 10. - №5. – p. 349-350.

99. Das R.K. Optimizing pelvic surgery outcomes. // Cleve Clin. J. Med. – 2005. – V. 72. – № 4. – p. 28-32.

100. Davila G.W. Innovation in Mesh and Graft Augmentation: IntePro and InteXen LP. // A supplement to OBG Management. – October 2006. – p. 9-10

101. Davila G.W. Optimizing pelvic surgery outcomes. // Cleve Clin. J. Med. – 2005. – V. 72. – № 4. – p. 28-32.

102. DeLancey J, Hurd W. Size of urogenital hiatus in the levator ani muscules in normal women and women with pelvic organ prolapse. Obstet Gynecol. 1998;91:364-368

103. DeLancey J, Kearney R, Chou Q, Speights S, Binno S. The appearance of levator ani muscle abnormalities in magnetic resonance images after vaginal delivery. Obstet Gynecol 2003; 101: 46–53.

104. DeLancey J. Fascial and muscular abnormalities in women with urethral hypermobility and anterior vaginal wall prolapse. Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 93–98.

105. DeTayrac R., Gervaise A., Fernandez H. // J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. – 2002. – V. 31. - № 6. – P. 597-599.

106. Dickey R.P., Howen J.F., Matulich E.M., Brown G.T. Effect of standing on non-pregnant uterine blood flow. // Ultrasound Obstet. Gynecol. – 1994. – V. 4. – p. 480-487.

107. Dietz, V. One-year follow-up after sacrospinous hysteropexy and vaginal hysterectomy for uterine descent: a randomized study / V. Dietz, C.H. van der Vaart, Y. van der Graaf, P. Heintz, S. Schraffordt Koops // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunction — 2010. — Vol. 21. — P. 209—216.

108. Digesu G.A., Salvatore S., Chaliha C., Athanasiou S., Milani R., Khullar V. Do overactive bladder symptoms improve after repair of anterior vaginal wall prolapsed? // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunction 2007 Dec; 18(12):1439-43. Epub 2007 Apr

109. Dunton J.D., Micuta J. Posthysterectomy vaginal vault prolapse. // Postgrad. Obstet. Gynecol. – 1998. – V. 8. - № 1. – p. 1-6.

110. Ellerkmann R., Cundiff G., Melick C., et al. Correlation of symptoms with location and severity of pelvic organ prolapse. Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 1332–37.

111. Elmer C., Altman D., Engh M., et al. Trocarguided transvaginal mesh repair of pelvic organ prolapse. Obstet Gynecol. 2009;113(1):117–126

112. Erickson T.B. Innovations in Surgical Approaches: Perigee and Apogee Placement Kits. // A supplement to OBG Management. – October 2006. – p. 5-8.

113. Feiner, B. Anterior vaginal mesh sacrospinous hysteropexy and posterior fascial plication for anterior compartment dominated uterovaginal prolapse / B. Feiner, L. Gietelink, C. Maher // Int. Urogynecol. J. Pelvic. Floor Dysfunct. — 2010. — Vol. 21. — P. 203—208.

114. Felt-Bersma R.J.F., Cuesta M.A. Rectal prolapse, rectal intussusception, rectocele, and solitary rectal ulcer syndrome. // Gestroenterol. Clin. North Am. – 2001. – V. 30. – p. 199-222.

115. Fielding J.R., Hoyte L., Schierlitz L. Magnetic resonance imaging of pelvic floor relaxation. // J. Womens Imaging. – 2000. – V. 2. – p. 82-87.

116. Fritel X, Ringa V, Varnoux N, Zins M, Bréart G. Mode of delivery and fecal incontinence at midlife: a study of 2,640 women in the Gazel cohort. Obstet Gynecol. 2007 Jul;110(1):31-8.

117. Gemer O., Bergman M., Segal S. Prevalence of hydronephrosis in patients with genital prolapse. // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 1999. – V. 86. - № 1. – 11-13.

118. Giudice T.R. Pelvic Organ Prolapse. // A supplement to OBG Management. – October 2006. – p. 2-4.

119. Goh V., Halligan S., Kaplan G., Healy J.C., Bartram C.I. Dynamic MR imaging of the pelvic floor in asymptomatic subjects. // Am. J. Roentgenol. – 2000. – V. 174. – p. 661-666.

120. Gousse A.E., Barbaric Z.L., Safir M.H., Madjar S., Marumoto A.K., Raz S. Dynamic half Fourier acquisition, single shot turbo spin-echo for evaluating the female pelvis. // J. Urol. – 2000. – V. 164. – p. 1606-1613.

121. Gutman, R. Uterine-preserving POP surgery / R. Gutman, C. Maher // Int. Urogynecol. J. — 2013. — Vol. 24. — P. 1803—1813.

122. Hodroff M.A., Stolpen A.H., Denson M.A., Bolinger L., Kreder K.J. Dynamic magnetic resonance imaging of the female pelvis: the relationship with the pelvic organ prolapse quantification stading system. // J. Urol. – 2002. – V. 167. – p. 1353-1355.

123. Iglesia S.B., Fenner D.E., Brubaker L. // Int. Urogynecol. – 1997. – V. 8. – p. 105-115.

124. Jones, L.A. Pathophysiology of pelvic organ prolapse / L.A. Jones, P.A. Moalli // Female Pelvic Med. Reconstr. Surg. — 2010. — Vol. 16, N2. — P. 79—89.

125. Julian T. The efficacy of Marlex mesh in the repair of sever, recurrent vaginal prolapse of the anterior midvaginal wall. Am J Obstet Gynecol. 1996:175(6);1472–1475

126. Kaufman H.S., Buller J.T., Thompson J.R., Pannu H.K., DeMeester S.L., Genadry R.R., Bluemke D.A., Jones B., Rychcik J.L., Cundiff G.W. Dynamic pelvic magnetic resonance imaging and cystocoloproctography after surgical management of pelvic floor disorders. // Dis. Colon Rectum. – 2001. – V. 44. – p. 1575-1584.

127. Kelvin F.M., Hale D.S., Maglinte D.D.T., Patten B.J., Benson J.T. Female pelvic organ prolapse: diagnostic contribution of dynamic cystoproctography and comparison with physical examination. // Am. J. Roentgenol. – 1999. – V. 173. – p. 31-37.

128. Kohli N., Donald Peter Goldstein An overview of the clinical manifestations, diagnosis, and classification of pelvic organ prolapse UpToDate 2007

129. Lang J.H., Zhu L., Sun Z.J., Chen J. Estrogen levels and estrogen receptors in patients with stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse. // Int. J. Gynecol. Obstet. – 2003. – V. 80. – p. 35-39.

130. Liapis A., Bakas P., Pafiti A., Hassiakos D., Frangos-Plemenos M., Creatsas G. Changes in the quantity of collagen type I in women with genuine stress incontinence. // Urol. Res. – 2000. – V. 28. - № 5 – p. 323-326.

131. Lin L.L., Phelps J.Y., Liu C.Y. Laparoscopic vaginal vault suspension using uterosacral ligaments: a rewiew of 133 cases. // J/ Minim. Invasive Gynecol. – 2005. – V. 12. - № 3. – p. 216-220.

132. Lo, T.S. Combined anterior trans-obturator mesh and sacrospinous ligament fixation in women with severe prolapseda case series of 30 months follow-up / T.S. Lo, K. Ashok // Int. Urogynecol. J. — 2011. — Vol. 22. — P. 299—306.

133. Lopes, E.D. Transvaginal polypropylene mesh versus sacrospinous ligament fixation for the treatment of uterine prolapse: 1-year follow-up of a randomized controlled trial / E.D. Lopes, N.L. Lemos, S. Carramão Sda, J.L. Lunardelli, J.M. Ruano, T. Aoki, A.P. Auge // Int. Urogynecol. J. — 2010. — Vol. 21. — No4. — P. 389—394.

134. Lukanovic A., Drazic K. Risk factors for vaginal prolapse after hysterectomy. Int J Gynaecol Obstet. 2010 Jul;110(1):27-30. Epub 2010 Apr 1.

135. Maher C., Feiner B., Baessler K., Adams E.J., Hagen S, Glazener CM. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. Cochrane Database Systematic Revwier. 2010; 4:CD004014.

136. Malinovski A., Pawlowski T., Maciolek-Blewniewska G., Augustyniak T. Sacrospinous ligament vault fixation – method, results and one-year follow up in 10 patients. // Ginecol. Pol. – 2004. – V. 75. - № 9. – p. 713-719.

137. Mant J., Painter R., Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association study. // Br. J. Obstet. Gynecol. – 1997. – V. 104. – p. 579-585.

138. McDermott, C.D. Surgical outcomes following total Prolift: colpopexy versus hysteropexy / C.D. McDermott, C.L. Terry, P.J. Woodman, D.S. Hale // Aust. N. Z. J. Obstet. Gynaecol. — 2011. — Vol. 51. — P. 61— 66.

139. McKinnie V, Swift SE, Wang W, Woodman P, O'Boyle A, et al. The effect of pregnancy and mode of delivery on the prevalence of urinary and fecal incontinence. Am J Obstet Gynecol. 2005 Aug; 193(2):512-7; discussion 517-8.

140. Moore, R.D. Single-incision vaginal approach to treat cystocele and vault prolapse with an anterior wall mesh anchored apically to the sacrospinous ligaments / R.D. Moore, G.K. Mitchell, J.R. Miklos // Int. Urogynecol. J. — 2012. — Vol. 23, N1. — P. 85—91.

141. Moschcowitz A.V. The Pathogenesis, Anatomy and Cure of Prolapse of the Rectum. // Surgery, Gynecology & Obstetrics. – 1912. – V. 15. – p. 7.

142. Mouritsen L. Classificarion and evaluation of prolapse. // Best Pract. Rec. Clin. Obstet. Gynaecol. – 2005. – V. 19. – p. 895-911.

143. Mouritsen L., Larsen J.P. Symptoms, bother and POPQ in women referred with pelvic organ prolapse. // Int. Urigynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. – 2003. – V. 14. – p. 122-127.

144. Nezhqt C.H., Nezhat F., Nezhat C. Laparoscopic sacral colpopexy for vaginal vault prolapse. // Obstet. Gynecol. – 1994. – V. 84. – p. 885-888.

145. Nichols D.H. Gynecologic and Obstetric Surgery. // St. Louise: Mosby, 1993.

146. Nichols D.H. Surgery for pelvic floor disorders. // Surg. Clin. North. Am. – 1991. – V. 71. – p. 927-946.

147. Nieminen K. Hiltunen R. Takala et al. Outcomes after anterior vaginal wall repair with mesh: a randomized, controlled trial with a 3 year follow-up// Am J Obstet Gynecol. 2010 Sep; 203(3):235.e1-8. Epub 2010 May 21.

148. Norton P.A. Pelvic floor disorders: The role of fascia and ligaments. // Clin. Obstet. Gynecol. – 1993. – V. 36. – p. 926-936.

149. Olsen A.L., Smith V.G., Bergstrom J.O. et al. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. // Obstet. Gynecol. – 1997. – V. 89. – p. 501-506.

150. Ostrzenski A. Laparoscopic colposuspension for total vaginal prolapse. // Int. J. Gynaecolog. Obstet. – 1996. – V. 55. - № 2. – p. 147-152.

151. Ozcan U., Gungor T., Ekin M., Ekin S. Sacrospinosus fixation for the prolapsed vaginal vault. // Gynecol. Obstet. Invest. – 1999. – V. 47. - № 1. – p. 65-68.

152. Pannu H.K. MRI of pelvic organ prolapse. // Eur. Radiol. – 2004. – V. 14. – p. 1456-1464.

153. Paraiso M.F.R., Falcone T., Walters M.D. Laparoscopic surgery for enterocele, vaginal apex prolapse, and rectocele. // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. – 1999. – V. 10. - № 4. – p. 223-229.

154. Petros P.P. The Female Pelvic Floor. // Royal Perth Hospital and University of Western Australia. – 2004. – 222 pp.

155. Rane, A. A prospective study of the Perigee system for the management of cystocoeles: medium-term follow-up / A. Rane, K. Kannan, C. Barry, S. Balakrishnan, L.Y. Corstiaans // Aust. N. Z. J. Obstet. Gynaecol. — 2008. — Vol. 48. — P. 427—432.

156. Rane, A. The sacrospinous ligament:Conveniently effective or effectively convenient? / A. Rane, M. Frazer, A. Jain, K. Kannan, J. Iyer // J. Obstet. Gynaecol. — 2011. — Vol. 31, N5. — P. 366—370.

157. Rentsch M., Paetzel C., Lenhart M., Feuerbach S., Jauch K.W., Furst A. Dynamic magnetic resonance imaging and defecography. // Dis. Colon Rectum. – 2001. – V. 44. – p. 1999-1007.

158. Richardson A.C. How to correct prolapse paravaginally. // Contemporary Obstet. Gynecol. – 1990. – V. 35. - № 9. – p. 100-114.

159. Richter K., Albrich W. Long term results following fixation of the vagina on the sacrospinal ligament by the vaginal route. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1981. – V. 141. – p. 811-816.

160. Rinne K.M., Kirkinen P.P. What predisposes young women to genital prolapse? // Eyr. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 1999. – V. 84. – p. 23-25.

161. Salvatore S., Athanasiou S., Digesu G., Soligo M., Sotiropoulou M., Serati M., Antsaklis A., Milani R. Identification of risk factors for genital prolapse recurrence. Neurourol Urodyn. 2009; 28(4):301-4.

162. Samuelsson E.C., Victor F.T.A., Tibblin G. Signs of genital prolapse in a Sweden population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1999. – V. 180. – p. 299-305.

163. Sand P., Koduri S., Lobel R., et al. Prospective randomized trial of polyglactin 910 mesh to prevent recurrence of cystoceles and rectoceles. Am J Obstet Gynecol. 2001; 184(7): 1357–1362.

164. Shull B.L., Bachofen C., Coates K.W., Kuehl T.J. A transvaginal approach to repair of apical and other associated sitea of pelvic organ prolapse with uterosacral ligaments. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2000. – V. 183. - № 6. – p. 1365-1373.

165. Sing K., Reid W.M., Berger L.A. assessment and grading of pelvic organ prolapse by use of dynamic magnetic resonance imaging. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2001. – V. 185. – p. 71-77.

166. Snooks S.J., Swash M., Henry M.M., Setchel M. Risk factors in childbirth causing damage to thr pelvic floor innervation. // Int. J. Colorectal Dis. – 1986. – V. 1. – p. 20-24.

167. Sumi T., Ishiko O., Hirai K., Yoshida H., Ogita S. Is measuring the posterior uretrovesical angle of clinical value for controlling pelvic organ prolapse? Retrospective analysis of 107 cases. // Gynecol. Obstet. Invest. – 2000. – V. 49. - № 3. – p. 183-186.

168. Swift S.E. The distribution of pelvic organ support in a population of female subjects seen for routine gynecologic health care. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2000. – V. 183. – p. 277-285.

169. Swift S.E., Tate S.B., Nicholas J. Correlation of symptoms with degree of pelvic organ support in a general population of women: what is pelvic organ prolapse? // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2003. – V. 189. – p. 372-377.

170. Symmonds R.E., Williams T.J., Lee R.A., Webb M.J. Posthysterectomy enterocele and vaginal vault prolapse. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 1981. – V. 140. – p. 852-859.

171. Thakar R., Stanton S. Management of genital prolapse. // BMJ. – 2002. – V. 324. – p. 1258-1262.

172. Touboul C., Nizard J., Fauconnier A. and Bader G.. // J Obstetrics & Gynecology 2008; 111: p. 492-495.

173. Tsia-Shu, Lo. Combined anterior trans-obturator mesh and sacrospinous ligament fixation in women with severe prolapse — a case series of 30 months follow-up / Tsia-Shu Lo., Ashok Kiran // Int. Urogynecol. J. — 2011. — Vol. 22. — P. 299—306.

174. Tunn R., Paris S., Taupitz M., Hamm B., Fischer W. MR imaging in posthysterectomy vaginal prolapse. // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. – 2000. – V. 11. – p. 87-92.

175. Veeks G.R. Advanced laparoscopic gynecologic surgery. // Surg. Clin. North Am. – 2000. – V. 80. - № 5. – p. 1443-1464.

176. Visco A.G., Weidner A.C., Barber M.D., Myers E.R., Cundiff G.W., Bump R.C., Addison W.A. Vaginal mesh erosion after abdominal sacral colpopexey. // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2001. – V. 184. - № 3. – p. 297-302.

177. Walters M.D., Paraiso M.F.R. Anterior vaginal wall prolapse: innovative surgical approaches. // Cleve Clin. J. Med. – 2005. – V. 72. - № 4. – p. 20-27.

178. Weber A, Walters MD, Piedmonte MR, Ballard LA. Anterior colporrhaphy: a randomized trial of three surgical techniques. Am J Obstet

Gynecol. 2001;185(6):1299–1304

179. Welgoss J.A., Vogt V.Y., McClellen E.J., Benson J.T. Relationship between surgically induced neuropathy and outcome of pelvic organ prolapse. // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. – 1999. – V. 10. – № 1. – p. – 11-14.

180. Woodman P, Swift S, O'Boyle A, Valley M, Bland D, Kahn M, Schaffer J Prevalence of severe pelvic organ prolapse in relation to job description and socioeconomic status: a multicenter cross-sectional study. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2006 Jun;17(4):340-5

181. Zucchi, A. Uterus preservation in pelvic organ prolapsed surgery / A. Zucchi, M. Lazzeri, M. Porena, L. Mearini, E. Costantini // UroLogy. — 2010. — Vol. 7. — P. 626—633.