На правах рукописи

ЕФРЕМОВА Елена Сергеевна

ВЫБОР СПОСОБА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕКТОЦЕЛЕ У ЖЕНЩИН

3.1.4 – Акушерство и гинекология

3.3.3 - Патологическая физиология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание

ученой степени кандидата медицинских наук

Москва — 2025

Работа выполнена в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии имени академика В.И. Краснопольского» Министерства здравоохранения Московской области.

Научные руководители:
доктор медицинских наук,
профессор **Попов Александр Анатольевич**
доктор медицинских наук **Фоменко Оксана Юрьевна**

Официальные оппоненты:
Лямина Светлана Владимировна доктор медицинских наук, заведующая лабораторией молекулярной патологии пищеварения, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии НОИ клинической медицины им. Н.А. Семашко Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Глухов Евгений Юрьевич доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом медицинской генетики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский Государственный Медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Ведущее учреждение: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «20» ноября 2025 года в 14 часов на заседании диссертационного совета 72.1.010.01 при Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Московской области «Московском областном научно-исследовательском институте акушерства и гинекологии имени академика В.И. Краснопольского» Министерства здравоохранения Московской области (101000, г. Москва, ул. Покровка, д. 22а).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте (http://moniiag.ru) Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московском областном научно-исследовательском институте акушерства и гинекологии» Министерства здравоохранения Московской области (101000, г. Москва, ул. Покровка, д. 22а).
Автореферат разослан «____»_____2025 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор медицинских наук Федоров А.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Опущение и выпадение внутренних половых органов (ОиВВПО) не является угрожаемым для жизни пациентки состоянием, однако, остается значимой медико-социальной проблемой, поскольку генитальный пролапс является лидирующим в структуре гинекологических заболеваний у рожавших женщин, которое, как правило, сопровождается не только симптомами связанными с ОиВВПО, но и нарушениями функций мочеиспускания и дефекации, за счет тесного анатомического расположения стенок влагалища, мочевого пузыря и прямой кишки, а также наличия общих структур фиксирующего аппарата органов малого таза, в связи с чем данное заболевание вызывает интерес не только у гинекологов, но и у смежных специалистов.

Интерес к этому заболеванию возрастает с каждым годом в связи с повышением требований к качеству жизни современных женщин. По мнению J.M.WU и A.Kawasaki до 2050 года частота оперативных вмешательств по поводу опущения половых органов у женщин возрастет на 48%.

По данным исследования Ward RM и Velez Edwards DR (2014г) ОиВВПО встречается у 40% женщин в постменопаузе, и как правило сопряжено с прямым влиянием на функционирование мочевого пузыря и кишечника, при этом в течение жизни каждая 10 женщина оперируется по поводу генитального пролапса, а к 60 годам их количество удваивается. При этом риск возникновения рецидива заболевания существует у трети пациенток (Краснопольский В.И. 2003г). Данная патология практически всегда сочетается с наличием функциональных расстройств, что заставляет все чаще обращаться к врачам смежных специальностей (урологи, гинекологи, проктологи) пациенток ведущих активный образ жизни, даже с небольшими проявлениями симптомов ОиВВПО. При этом по результатам исследования S.Srikrishna и D.Robinson обнаружено, что врачи, объективно оценивая анатомические результаты, часто расходятся с пациентами во мнении в оценке качества жизни после проведенной коррекции генитального пролапса.

Эволюция концепции методов коррекции ректоцеле началась еще в 1889г, когда A.Hegar и T.A.Emmet впервые предложили выполнение кольпоперинеолеваторопластики, которая на сегодняшний день имеет множество модификаций, являясь при этом зачастую базовой операцией. Однако методика оперативного лечения с применением собственных тканей пациенток имеет ряд недостатков, таких как неэффективность коррекции выраженного ректоцеле, особенно в сочетании с апикальным пролапсом и высокой частотой возникновения рецидивов. Сегодня в арсенале хирургов существует более 300 операций для коррекции ОиВВПО, и все большую популярность набирают хирургические вмешательства с применением синтетических протезов, повышающие эффективность оперативного лечения ПТО. Однако их широкое и не всегда оправданное использование привело к возникновению целого ряда специфических mesh-ассоциированных осложнений, таких как эрозии слизистой влагалища, диспареуния, хроническая тазовая боль, инфицирование протеза и др.

По мировым данным до 80% женщин во всем мире имеют ректоцеле, а почти 50% из них имеют жалобы на нарушения акта дефекации. В исследовании Кажиной М.В. и соавт. показано, что частота анальной дисфункции у женщин с ОиВВПО составляет 36,5%. По мнению Morgan D., DeLancey J. (2007г), треть женщин с пролапсом гениталий имеют симптомы анального недержания или затрудненной дефекации.

Синдром обструктивной дефекации (СОД) характеризуется такими симптомами как затруднение дефекации, ощущение неполного опорожнения прямой кишки, необходимость чрезмерного натуживания, увеличение длительности дефекации, применение пальцевого пособия, возникновение боли во время дефекации и ректальных кровотечений. Этиология данного состояния многофакторна и включает в себя как анатомические, так и функциональные причины, а наиболее частыми авторы считают внутреннюю инвагинацию прямой кишки и ректоцеле. Однако в последнее время отдельное внимание уделяется функциональным расстройствам дефекации (ФРД) как одной из причин возникновения СОД, которые, по данным Higgins PD, Johanson JF (2004г)

встречаются в 20-50% случаев, включающие в себя диссинергическую дефекацию и неадекватную пропульсию согласно Римским критериям IV пересмотра.

Одним из расстройств, нередко сопровождающих генитальный пролапс является анальная инконтиненция. Нарушение функции держания кишечного содержимого вызывает не только физический дискомфорт у женщины, но и вызывает психологические страдания.

Самой частой причиной анальной инконтиненции у женщин по данным E. Fornell являются травмы анального сфинктера, не диагностированные во время родов. По результатам их исследований частота недержания различных компонентов кишечного содержимого после родов составляет 40%.

Степень разработанности исследования.

Изучение функциональных нарушений смежных органов у пациенток с ОиВВПО весьма актуально, в связи с тесной связью ректоцеле с различными формами нарушения дефекации. Исторически диагностика и лечение данной патологии относятся к задачам смежных специалистов - колопроктологов, однако учитывая широкое распространение сохраняющихся симптомов анальной дисфункции после оперативного вмешательства у пациенток с ректоцеле значимо снижает качество жизни пациенток и вызывает неудовлетворенность результатами, что требует разработки алгоритма комплексного обследования пациенток до и после хирургического восстановления тазового дна, определения типа функциональных нарушений на основании изучения патофизиологических причин их возникновения и разработки тактики дальнейшей реабилитации.

Цель исследования

Улучшение результатов хирургического лечения больных с генитальным пролапсом методами вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии с применением синтетических протезов и пластики задней стенки влагалища с помощью собственных тканей в аспекте функциональных расстройств дефекации.

Задачи исследования

1. Оценить анатомо-функциональные и патофизиологические изменения прямой кишки до операции и происходящие изменения после коррекции

пролапса гениталий.

2. На основании проспективного анализа выделить основные группы нарушений дефекации, формирующихся у пациенток, прооперированных в связи с ОиВВПО.
3. На основании полученных данных о нарушении дефекации разработать тактику послеоперационной реабилитации.
4. С помощью функциональных методов исследования определить характер опорожнения прямой кишки после хирургической коррекции генитального пролапса.
5. Определить динамику психоэмоционального состояния и субъективной оценки уровня качества жизни до и после хирургического лечения пациенток с ректоцеле.

Научная новизна исследования

Проведено изучение патогенеза функции прямой кишки у пациенток до и после коррекции пролапса гениталий с помощью вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии с применением синтетического протеза и пластики задней стенки влагалища с помощью собственных тканей.

Изучено состояние функции держания кишечного содержимого у пациенток с генитальным пролапсом до и после оперативного вмешательства.

Произведена оценка роли нейрофизиологического исследования с целью выявления нейропатии полового нерва у пациентов с ОиВВПО.

Произведена оценка психоэмоционального состояния женщин с генитальным пролапсом до и после восстановления анатомии тазового дна.

Теоретическая и практическая значимость исследования.

Впервые разработана маршрутизация пациентов с жалобами на нарушение функции мышц тазового дна после проведенного оперативного лечения.

Пациентов с жалобами на нарушение дефекации следует обследовать до проведения оперативного лечения с целью выявления патогенеза функциональных нарушений.

Впервые в России произведена комплексная оценка функции мышц тазового

дна до и после оперативного лечения различными оперативными методами у женщин с генитальным пролапсом по результатам методов функциональных исследований.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Выбор между хирургическим лечением ректоцеле и терапией функциональных расстройств дефекации у пациенток с ректоцеле предопределяется выявлением органического и функционального компонентов нарушений, которые составляют 30,8% и 76,9% соответственно. Проведение хирургической коррекции ОиВВПО у пациенток даже с начальной стадией ректоцеле обосновано снижением частоты ФРД после оперативного вмешательства с 64,7% до 42,3%. Восстановление архитектоники малого таза у пациенток с ректоцеле и наличием нарушений запирательного аппарата прямой кишки приводит к улучшению функции держания кишечного содержимого у 100% женщин.

2. Возникновение ФРД после хирургического лечения de novo выявляется у 15,4% пациенток с ректоцеле, что в очередной раз доказывает наличие как органического, так и функционального генеза нарушения функционирования прямой кишки. Вероятность преобладания органических нарушений дефекации гораздо выше.

3. При проведении нейрофизиологического исследования нейропатия n. Pudendus регистрируется у всех пациенток с ОиВВПО и болевым синдромом хотя бы с одной из сторон.

Методология и методы исследования

Диссертационная работа выполнена на базе отделения оперативной гинекологии с онкогинекологией и дневным стационаром ГБУЗ МО МОНИИАГ им. академика В.И.Краснопольского.

Проведено проспективное исследование 66 пациенток, разделенных на 2 группы в зависимости от типа оперативного вмешательства.

Первую группу составили 34 пациентки с ректоцеле, которым была произведена вагинальная коррекция с использованием синтетического протеза.

Вторую группу составили 32 пациентки, прооперированные с применением собственных тканей.

Степень достоверности и апробация результатов

В основу математической обработки материала были положены как параметрические методы (t-критерий Стьюдента для нормально распределенных показателей), так и непараметрические методы прикладной математической статистики (U-критерии Манна–Уитни, Уилкинсона, Колмогорова-Смирнова, Фишера, хи-квадрат), которые позволяют оценить степень различия даже при малой численности групп и не предполагают нормального распределения параметров. Различия распределений считали достоверными при $p<0,05$. Вычисления проводили с использованием пакета стандартных статистических программ.

Апробация диссертации проведена на заседании Ученого Совета Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии» 24.10.2023 г.

Личный вклад автора в проведенное исследование

Автором проведено комплексное обследование и участие в хирургическом лечении 66 пациенток вошедших в исследование; маршрутизация больных для обследования в НМИЦ колопроктологии им. А.Н. Рыжих; анализ данных соматического и акушерско-гинекологического анамнеза; оценка результатов лабораторных и инструментальных методов исследования. Разработана тактика ведения и маршрутизация пациентов с жалобами на нарушение функции мышц тазового дна после проведенного оперативного лечения. На основании результатов статистического анализа сделаны обоснованные выводы.

Внедрение в практику результатов исследования

Методика клинико-лабораторного обследования, периоперационного ведения и оперативного лечения пациенток с ректоцеле, внедрены в ГБУЗ МО МОНИИАГ им. Академика В.И. Краснопольского, а также учреждениях здравоохранения Московской области.

Публикации и доклады

По теме диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 8 статей в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Минобрнауки РФ, 1 информационно-методическое письмо. По теме выполненной работы получен 1 патент на изобретение. Результаты исследования были доложены на 9 конгрессах, в том числе с международным участием, представлены доклады на ежегодных конгрессах ESGE и EndoDubai.

Структура и объем диссертации

Материалы диссертационной работы изложены на 110 страницах печатного текста. Диссертация состоит из 6 глав и включает обзор литературы, методы исследования, результаты проведенного исследования и их обсуждение, выводы и практические рекомендации. Список использованной литературы включает 123 источников, из которых 90 отечественных и 33 зарубежных. В работу включено 22 рисунка и 27 таблиц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач было обследовано 66 пациенток.

Дизайн исследования представлен на рис. 1

Рисунок 1 - Распределение пациенток по клиническим группам.

Критериями включения в исследование было наличие симптомного ректоцеле в сочетании с жалобами на нарушения дефекации.

Критериями исключения являлись:

1. хронические инфекционно-воспалительные заболеваниями органов малого таза в стадии обострения.
2. врожденные аномалии развития органов мочеполовой системы.
3. подтвержденные неврологические и психические расстройства.
4. выявленные онкологические заболевания любой локализации или наличие данных о получение любого вида лечения по поводу злокачественных процессов в анамнезе.

Основными жалобами были ощущение инородного тела в области влагалища и затруднение опорожнения прямой кишки. Также 2/3 пациенток жаловались на чрезмерное натуживание при дефекации и чувство неполного опорожнения прямой кишки, необходимость применения пальцевого пособия при дефекации и недержание различных компонентов кишечного содержимого. Диспареуния выявлена у 40% пациенток.

Средний возраст пациенток первой группы составил 60 лет, второй 45.

Треть пациенток обеих групп имели в анамнезе одни самопроизвольные роды, более половины – двое. Практически у всех пациенток в родах была эпизиотомия или разрыв промежности.

Всем пациенткам проводились стандартные клинические и лабораторные методы исследования; гинекологическое и вагинальное исследования соценкой степени ОиВВПО с использованием системы POP-Q; психометрические методы исследования с использованием специфических стандартизированных вопросников (PFDI-20, PFIQ-7, PISQ-12, FSFI); функциональные исследования состояния мышц тазового дна, таким как: аноректальная манометрия высокого разрешения, сфинктерометрия, стимуляционная ЭМГ (определение проводимости по половому нерву), эвакуаторная проба.

При проведении уникального на территории РФ метода аноректальной манометрии высокого разрешения произведено построение 3Д модели распределения давления в анальном канале и выделены 4 паттерна функциональных расстройств дефекации.

I паттерн - спазм пуборектальной петли. В условиях адекватной пропульсии возникает синхронное увеличение давления в анальном канале.

II паттерн - отсутствие достаточного повышения интраректального давления при попытках дефекации в сочетании с пародоксальным одновременным повышением давления в анальном канале.

III паттерн - адекватное повышение интраректального давления, однако давление в анальном канале не снижается, или снижается недостаточно.

IV паттерн - неадекватное увеличение давления в прямой кишке, сопровождающееся недостаточным уменьшением давления в анальном канале. Таким образом наибольшее снижение качество жизни с позиций нарушения дефекации отмечается у пациенток с I манометрическим паттерном.

С целью оценки тонуса и суммарной сократительной способности анального сфинктера проведена сфинктерометрия, а для определения размеров ректоцеле, выявления диссинергии и инвагинации прямой кишки проводилась дефекография.

Всем пациенткам исследована проводимость по половому нерву. Оценивался латентный период проведения возбуждения по двигательным волокнам полового нерва при супрамаксимальном раздражении электрическим током дистального участка n.pudendus справа и слева.

Пациенткам первой группы была проведена пластика задней стенки влагалища с применением синтетического протеза (Calistar P, InGynious DPS). Данная методика заключается в фиксации протеза к шейке матки, либо куполу влагалища у пациенток, перенесших ранее гистерэктомию и крестоцово-остистым связкам с двух сторон. Пациенткам, вошедшим во II группу, была выполнена стандартная кольпоперинеолеваторопластика, а при выявлении выраженной анальной сфинктерной недостаточности с наличием мышечного дефекта оперативное лечение было дополнено сфинктеропластикой. Пациенткам I группы сфинктеропластика не проводилась в связи с высоким риском инфицирования синтетического протеза.

На базе НИМЦ колопроктологии им. А.Н. Рыжих было обследовано 26

пациенток: 14 из I и 12 из II групп. Через 6 месяцев после оперативного вмешательства у пациенток I группы при анкетировании по системе балльной оценки нарушений эвакуаторной функции толстой кишки было отмечено уменьшение среднего балла с 8,1±4,9 до 6,1±4,2.

Также, оценивая данные контрольного обследования АМВР у 7 (50%) пациенток I группы были выявлены манометрические признаки ФРД при натуживании. У двух пациенток был зарегистрирован I тип манометрического паттерна, у одной - II тип, у трех - III тип, у одной – IV тип. Стоит отметить, что изначально, до операции, ФРД было зарегистрировано в 64,3% случаев (таблица 1).

Таблица 1. Распределение манометрических признаков ФРД при натуживании у пациенток I группы после оперативного лечения.

Манометрические признаки ФРД	Число пациентов	СД АКп, мм рт.ст.	ОД АКн, мм рт.ст.	ПР, %
I паттерн	2(14,3%)	63;83	77;91	-23;-10
II паттерн	1(7,1%)	65	68	-5
III паттерн	3(21,5%)	61,0±21,4	55,0±23,4	8,0±6,2
IV паттерн	1(7,1%)	65	64	1
Отсутствие признаков ФРД	7(50%)	60,1±20,9	36,6±19,7	40,9±18,2

Через 6 месяцев после оперативного лечения у пяти пациенток (35,7%), имеющих ФРД до операции (две женщины имели I тип манометрического паттерна, три - IV тип), была выявлена нормализация натуживания и полное исчезновение ФРД. Стоит отметить, что отмечена нормализация показателей не только процента релаксации, но и силы пропульсии. У трех женщин, не имеющих манометрических признаков ФРД до хирургического лечения, после операции были зарегистрированы манометрические паттерны I, III и IV типов. У двух пациенток с исходными I и II типами паттернов по данным АМВР не отмечено динамических изменений ФРД. Улучшение отмечено у двух женщин (14,3%), имеющих исходно I и IV типы манометрических паттернов, зарегистрирован

переход данных типов в третий, что расценивается как положительный результат за счет нормализации пропульсии и отсутствия синхронного повышения давления в анальном канале, то есть спазма пуборектальной петли.

При анализе результатов вопросников после оперативного лечения у 14 пациенток группы I, было отмечено снижение среднего балла по шкале Wexner с 6,1±3,6 до 4,3±3,0.

Оценивая результаты контрольной сфинктерометрии Средние значения СДАКп составили 39,6±6,1 мм рт.ст., а МД АКв - 101,4±19,7 мм рт.ст.

У трех женщин (21,42%) I группы значения СДАКп нормализовались, а у одной отмечено снижение данных показателей относительно физиологических норм, при этом зарегистрированы манометрические признаки НАС.

При проведении стимуляционной ЭМГ у всех пациенток первой группы после хирургического вмешательства регистрировалось нарушение проводимости по n.pudendus хотя бы с одной из сторон.

При анкетировании 12 пациенток из II группы после операции отмечено снижение значения по системе балльной оценки, который составил 4,3±3,7. А оценивая данные контрольной АМВР выявлено снижение частоты ФРД с 75% пациенток до 33,3%: у двух пациенток был зарегистрирован I тип манометрического паттерна и у двух – IV (таб. 2).

Таблица 2. Распределение манометрических признаков ФРД при натуживании у пациенток II группы после оперативного лечения.

Манометрические признаки ФРД	Число пациентов	СД АКп, мм рт.ст.	ОД АКн, мм рт.ст.	ПР, %
I тип	2(16,7%)	92;40	96;51	-4;-23
II тип	-	-	-	-
III тип	-	-	-	-
IV тип	2(16,7%)	52;65	49;50	5;13
Отсутствие признаков ФРД	8(66,6%)	52,0±12,5	35,6±10,0	31,0±15,0

В трех наблюдениях (25%) мы отметили такие нежелательные явления, как сохранение IV типа манометрического паттерна у одной пациентки, одно появление I типа манометрического паттерна при натуживании без исходных ФРД. Сохранение спазма пуборектальной петли обнаружено у одной женщины (однако на фоне появления адекватной пропульсии II тип манометрического паттерна перешел в первый). У одной пациентки (8,3%) зарегистрирован переход II типа манометрического паттерна в IV за счет появления релаксации анального сфинктера. У 6 из 12 женщин (50%) с исходным наличием ФРД была отмечена полная нормализация пропульсии.

При анализе результатов вопросников после оперативного лечения у 12 пациенток второй группы, было отмечено снижение среднего балла по шкале Wexner с 7,5±4,7 до 5,1±4,8 баллов.

При оценке результатов сфинктерометрии, среднее значение СДАКп по группе составило 42,5±7,8, МД АКв – 114,9±33,0 мм рт.ст. У двух пациенток (16,67%) показатели СДАКп нормализовались, и ни у одной женщины не были зарегистрированы признаки НАС de novo (таблица 3).

Также как и у пациенток первой группы, по результатам стимуляционной ЭМГ после хирургического лечения нормальные показатели латентности n.pudendus с двух сторон не были выявлены ни у одной пациентки. Анализируя жалобы на недержание различных компонентов кишечного содержимого, было выявлено, что после хирургического лечения средний балл по данным шкалы Wexner составили 4,3±3,0 в группе I и 5,1±4,8 в групе II. Среди пациенток I группы показатели давления в анальном канале в покое и при волевом сокращении остались практически неизменными (42,5±7,8), в то время как нормализовались у больных из второй группы (114,9±33,0 мм рт.ст.), что на наш взгляд связано с наложением швов на mm.levator ani и создание мышечного «корсета» вокруг анального сфинктера.

Проводя анализ результатов сфинктерометрии, НАС до операции была выявлена у 12(85,7%) женщин I группы и 10(83,3%) из II группы. После проведенного оперативного лечения их количество сократилось до 10(71,4%) и

8(66,7%) соответственно. У одной пациентки из первой группы НАС появилась de novo. Стоит отметить, что сфинктеропластика в этом случае не проводилась.

Таблица 3. Функциональные результаты после хирургического вмешательства у пациенток обеих групп (n=26).

Параметры	**До лечения**		**После лечения**	
	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
Шкала Wexner	6,1±3,6 балла - 12(85,7%) 0 баллов – 2(14,3%)	7,5±4,7 балла – 12(100%)	4,3±3,0 балла	5,1±4,8 балла
Система бальной оценки нарушения эвакуаторной функции прямой кишки	8,1±4,9 балла	5,5±2,5 балла	6,1±4,2 балла	4,3±3,7 балла
Наличие ФРД	I тип 4 (28,6%)	I тип 2 (16,7%)	I тип 2 (14,3%)	I тип 2 (16,7%)
	II тип 1(7,1%)	II тип 3(25,0%)	II тип 1(7,1%)	II тип -
	III тип -	III тип 1 (8,3%)	III тип 3 (21,5%)	III тип -
	IV тип 4 (28,6%)	IV тип 3 (25,0%)	IV тип 1 (7,1%)	IV тип 2 (16,7%)
	Отсутствие ФРД 5 (35,7%)	Отсутствие ФРД 3 (25,0%)	Отсутствие ФРД 7 (50%)	Отсутствие ФРД 8 (66,6%)
Показатели сфинктеро-метрии	СД АКв - 39,7±5,2 мм рт. ст. МД АКв - 102,6±26,0 мм рт.ст.	СД АКв - 37,2±7,7 мм рт. ст. МД АКв - 105,3±34,6 мм рт. ст.	СДАКп - 39,6±6,1 мм рт.ст. МД АКв - 101,4±19,7 мм рт.ст.	СДАКп - 42,5±7,8 мм рт.ст. МД АКв – 114,9±33,0 мм рт.ст.
Латентность М-ответа n.pudendus	увеличена – 13(92,9%) норма– 1(7,1%)	увеличена – 12(100%)	увеличена – 14(100%)	увеличена – 12(100%)

Также были изучены изменения показателей АМВР до и после хирургического вмешательства. При оценке изменений показателей СДАКп и ОДАКн выявлены статистически значимые различия ($p<0,001$). Нами не были выявлены статистически значимые различия при оценке процента релаксации

анального сфинктера во время натуживания до и после восстановления анатомии тазового дна (p=0,079) в обеих группах, так же, как и в результатах субъективной оценки недержания по шкале Wexner (p=0,116).

Оценивая показатели процента релаксации в двух группах отдельно, полученные изменения в I группе оказались незначимыми (p=0,566), в отличие от группы II (p=0,04), что позволяет сделать вывод о наличии лучших функциональных результатах у пациенток группы II и достоверном улучшении после хирургического вмешательства.

Оценивая состояние запирательного аппарата прямой кишки по данным сфинктерометрии манометрической разницы (СД АКп и МД АКв) до и после хирургического вмешательства у пациенток группы I не было (p=0,87). В то время как среди пациенток из второй группы отмечено увеличение СДАКп с 38,5±6,5 до 40,96±6,94 (p=0,2) и МДАКв с 103,8±29,7 до 107,6±27,0 (p=0,469). Стоит отметить, что пациенткам из второй группы в 25% случаев симультанно была проведена сфинктеропластика, что дало в среднем по группе достоверное улучшение показателей тонуса анального сфинктера (СД АКп 42,5±7,8 против исходных 37,2±7,7 мм рт.ст., p=0,012) и его сократительной способности (МД АКв 114,9±33,0 против 105,3±34,6 мм рт.ст., p=0,027).

Обсуждение полученных результатов.

Для изучения поставленных целей нашего исследования в период с 2015 года по 2021 года было проведено обследование и оперативное лечение 66 пациенток с ректоцеле II-III стадии по классификации POP-Q. Критериями включения было наличие у женщин симптомного пролапса гениталий в сочетании с ФРД. Больные были разделены на две группы в зависимости от типа хирургического вмешательства. Первую группу составили 34 женщины, оперативное лечение которых заключалось в проведении пластики задней стенки влагалища с применением синтетических протезов. Во вторую группу вошли 32 пациентки, которым была произведена коррекция ректоцеле с использованием нативных тканей.

Проводя анализ возрастного распределения пациенток, стоит отметить, что

вторую группу составили более молодые и сексуально-активные женщины, средний возраст которых составил 45,9 лет. Для этой категории пациенток менее предпочтительно выполнение хирургической коррекции ОиВВПО с применением сетчатых имплантов в связи с высоким риском возникновения эрозии слизистой влагалища. Средний возраст пациенток второй группы при этом составил 60,2 лет.

Основной жалобой, предъявляемой пациентками обеих групп, было ощущение инородного тела и дискомфорт в области влагалища. Также стоит отметить, что абсолютно все женщины имели жалобы на затруднение дефекации, а 64,7% из первой группы и 56,25% из второй отмечали необходимость применения пальцевого пособия для опорожнения прямой кишки. Анальная инконтиненция встречалась у пациенток обеих групп (64,7% в I группе и 43,75% во II соответственно), и преобладала у женщин, имеющих в анамнезе длительные, травматичные роды, а также самопроизвольные роды крупным плодом.

Проводя анализ полученных данных об экстрагенитальной патологии было выявлено, что у 36,36% обследованных женщин генитальный пролапс сочетался с заболеваниями ЖКТ, а хронические заболевания бронхолегочной системы встретились в 28,78% случаев, что напрямую связанно с постоянным повышением внутрибрюшного давления и негативным влиянием его на прогрессирование генитального пролапса. Гипертоническая болезнь различной степени тяжести выявлена у 31,81%. Также стоить отметить, что у 100% женщин были выявлены симптомы и фенотипические особенности ДСТ различной степени тяжести.

Средний ИМТ пациенток в I группе составил 30 кг/м^2, во II 25,23 кг/м$^{2.}$ Из них избыточная масса тела была у 40,9%, а ожирение у 28,79%.

Анализируя данные анамнеза о перенесенных хирургических вмешательствах у обследуемых пациенток, нами было выявлено, что 12,12% женщин были ранее оперированы по поводу генитального пролапса и имели рецидивные формы ОиВВПО. Оперативное лечение по поводу стрессового недержания мочи проводилось1,52% женщин.

Спустя 6 месяцев после оперативного лечения пациентки были приглашены на контрольное обследование с целью оценки анатомических и функциональных

результатов. Оценивая субъективную оценку жалоб женщин после восстановления архитектоники тазового дна было выявлено, что ощущение инородного тела в области влагалища беспокоило только 7 (20,59%) пациенток из первой группы, что было связанно с возникновением непрямого рецидива генитального пролапса (цистоцеле), из которых двум пациенткам потребовалось проведение пластики передней стенки влагалища с применением синтетического протеза через 8 и 16 месяцев. Стоит отметить, что именно эти женщины имели более тяжелую степень дисплазии соединительной ткани, чем остальные, что еще раз подтверждает правильность выбора метода хирургической коррекции ГП с применением сетчатого протеза ремоделировавшего утраченную функцию собственных тканей. Остальные женщины имели маловыраженные жалобы, не влияющие на качество их жизни и от повторной хирургической коррекции генитального пролапса решено было воздержаться. Во второй группе мы получили хорошие анатомические результаты и жалоб пациентки не предъявляли. Очевидно, это было связано с лучшим состоянием тканей молодых пациенток и в большинстве случаев отсутствием выраженных симптомов экстрагенитальной патологии, связанной с хроническим повышением внутрибрюшного давления.

Проводя анализ степени выраженности диспареунии у пациенток, живущих половой жизнью после хирургического вмешательства, стоит отметить, что негативные симптомы отмечались только у двух пациенток из первой группы (5,88%), что было связанно с возникновением эрозии слизистой задней стенки влагалища, появлением боли и кровянистых выделений из половых путей. Стоит отметить, что еще у одной пациентки из первой группы эрозия слизистой задней стенки влагалища была бессимптомной и никак не отразилась на качестве половой жизни. Данные результаты в очередной раз подчеркивают, что методом выбора хирургического вмешательства для пациенток, живущих половой жизнью, является пластика с применением собственных тканей.

Особое внимание стоит уделить результатам нарушения мочеиспускания. Нами было выявлено значительное снижение частоты обструктивного мочеиспускания, а также чувства неполного опорожнения мочевого пузыря, что

связано с восстановлением анатомии тазового дна, ликвидации компрессии задней стенки влагалища на переднюю, а также восстановления топографии мочевого пузыря и уретры.

Одной из главных задач нашего исследования была оценка функциональных нарушений дефекации после проведенного лечения. Учитывая, что все пациентки до операции имели те или иные нарушения дефекации, весомым результатом было значительное снижение жалоб на затруднение дефекации после коррекции ректоцеле, которые предъявляли только 3 (8,82%) пациентки из I группы и 5 (15,63%) из II, из которых необходимость применения пальцевого пособия была выявлена только у женщин первой группы.

Так же в обеих группах отмечено сокращение числа больных с жалобами на анальную инконтиненцию. Так, до оперативного вмешательства жалобы на недержание различных компонентов кишечного содержимого предъявляли 25 (73,53%) пациенток из I группы и 15 (46,88%) из II. После хирургической коррекции анальная инконтиненция сохранилась у 15 (44,11%) и 7 (21,88%) соответственно, из которых большинство предъявляли жалобы на недержание газов и жидкого стула. Недержание твердого стула было отмечено только у одной пациентки первой группы. При этом только 5 (15,63%) пациенткам из второй группы была выполнена сфинктеропластика в связи с диагностированным дефектом наружного анального сфинктера. У остальных пациенток, не имеющих выраженных повреждений мышечной структуры сфинктерного аппарата прямой кишки, улучшение функции держания кишечного содержимого было обусловлено проведением кольпоперинеолеваторопластики и адекватной хирургической коррекцией ректоцеле.

Проводя анализ данных анальной манометрии высокого разрешения отмечено снижение частоты ФРД в обеих группах: до 50% - в первой и 33,3% - во второй (на 14,3% и 41,7% соответственно). Однако у трех пациенток первой группы (21,4%) и у одной во второй (8,3%) было отмечено возникновение ФРД de novo. Это в очередной раз показывает возможность возникновения нарушений опорожнения кишечника как функционального, так и органического генеза. При этом частота

органических нарушений гораздо выше, что полностью обосновывает проведение хирургической коррекции ректоцеле у пациенток с жалобами на нарушения дефекации даже при наличии небольшой степени опущения задней стенки влагалища. Однако функциональный генез ФРД является основной проблемой сохранения жалоб на нарушение опорожнения прямой кишки и возникновения этих проблем de novo. Таким образом очевидным становится необходимость правильного обследования и маршрутизации данных пациентов для проведения дальнейшего лечения и реабилитации.

Проводя анализ данных вопросников до и после оперативного вмешательства, прослеживается выраженная положительная динамика во всех исследуемых аспектах в обеих группах, что указывает на общее улучшение качества жизни после проведения хирургического вмешательства по поводу ОиВВПО.

Выводы.

1. У пациенток с ректоцеле и нарушением дефекации органический компонент составляет 30,8%, а функциональный 76,9%, что предопределяет выбор хирургического лечения и послеоперационной терапии функциональных расстройств. После хирургической коррекции ПТО у пациенток с ректоцеле частота функциональных расстройств дефекации снижается с 64,7% до 42,3%, а впервые выявленные функциональные расстройства дефекации регистрируются у 15,4% пациенток.

2. Основными типами нарушения дефекации после хирургической коррекции ректоцеле является третий паттерн функциональных расстройств дефекации при проведении анальной маноментрии высокого разрешения, а само оперативное лечение трансформирует неблагоприятный первый и четвертый типы в третий у 14,3% пациенток.

3. У всех пациенток с ПТО регистрируется монолатеральная или билатеральная нейропатия полового нерва при проведении нейрофизиологического исследования. Что требует проведения консервативной реабилитации в послеоперационном периоде: БОС-терапии, электромиостимуляции мышц тазового дна, тибиальной нейростимуляции.

4. Реконструктивные хирургические вмешательства приводят к улучшению функции держания кишечного содержимого у всех прооперированных пациенток при функциональных нарушениях запирательного аппарата прямой кишки.

5. У пациенток после хирургической коррекции ректоцеле отмечается значимое улучшение качества жизни: в аспекте проктологических жалоб отмечено снижение балла по шкале обструкции с 7,12±3,76 до 2,7±3,09 у пациенток, прооперированных с использованием синтетического импланта и с 5,97±3,13 до 2,34±3,18 где выполнена коррекция местными тканями. По кливлендской шкале инконтиненции (Wexner) улучшение составило с 4,24±3,53 до 2,47±3,22 баллов в I группе и с 3,72±5,39 до 1,31±1,8 во II, что оправдывает проведение реконструктивных операций у пациенток даже с небольшой степенью ПТО и наличием функциональных расстройств дефекации.

6. Для молодых и сексуально-активных женщин предпочтительным является выполнение пластических операций с применением собственных тканей, поскольку частота возникновения диспареунии после установки синтетического протеза у данной категории пациенток достигает 6%, в то время как в группе больных, прооперированных с применением аутотканей, данных симптомов выявлено не было.

Практические рекомендации.

1. Алгоритм комплексного предоперационного обследования пациенток с ректоцеле должен включать в себя оценку состояния мышц тазового дна и запирательного аппарата прямой кишки посредством анальной манометрии высокого разрешения и сфинктерометрии для своевременного выявления нарушений и разработки тактики их коррекции. Не требуется рутинного исследования проводимости по половым нервам в связи с выявлением данной патологии у 100% пациенток.

2. Целесообразно использование коротких форм стандартизированных вопросников при сборе анамнеза у пациенток с ОиВВПО для досконального

изучения характера жалоб на нарушение опорожнения прямой кишки и анальную инконтиненцию.

3. Пациенткам с сфинктерной недостаточностью прямой кишки 2-3 степени и наличием анатомического дефекта наружного анального сфинктера протяженностью менее ¼ его окружности рекомендовано симультанное выполнение сфинктеропластики при проведении хирургического вмешательства по поводу ПГ для улучшения функциональных результатов.

4. Хирургическая коррекция ректоцеле обоснована для пациенток с нарушением эвакуаторной функции даже при начальных стадиях ПГ в связи с наличием не только функциональных, но и органических нарушений в генезе дисфункции прямой кишки.

5. Методом выбора хирургического вмешательства для молодых, живущих половой жизнью пациенток является пластика стенок влагалища с применением собственных тканей.

6. С целью снижения риска возникновения эрозии слизистой влагалища у пациенток в постменопаузе после вмешательства с применением синтетических протезов в послеоперационном периоде целесообразно длительное назначение местных эстрогенсодержащих препаратов.

7. При выявлении функциональных нарушений прямой кишки целесообразна маршрутизация пациентки в профильное учреждение для проведения реабилитации в послеоперационном периоде: БОС-терапии, электростимуляции мышц тазового дна, тибиальной нейростимуляции.

8. Контрольное обследование пациенток и оценку функциональных результатов после хирургического лечения пациенток с ОиВВПО стоит осуществлять не ранее, чем через 6 месяцев после коррекции ПГ.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Современные сетчатые импланты в хирургии генитального пролапса / А. А. Попов, И. В. Краснопольская, А. А. Федоров [и др.] // Акушерство и гинекология Санкт-Петербурга. – 2018. – № 3-4. – С. 57-58.
2. Частота функциональных расстройств дефекации у пациенток с пролапсом тазовых органов / О. Ю. Фоменко, Ю. А. Шелыгин, А. А. Попов [и др.] // Колопроктология. – 2018. – № 2S(64). – С. 33.
3. Современные возможности оценки функционального состояния мышц тазового дна. Обзор литературы / О. Ю. Фоменко, А. Ю. Титов, А. А. Мудров [и др.] // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 3, № 22(359). – С. 43.
4. Нарушение функции держания кишечного содержимого у пациенток с пролапсом гениталий / Ю. А. Шелыгин, А. А. Попов, О. Ю. Фоменко [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2018. – Т. 18, № 6. – С. 62-66.
5. Нарушение функции опорожнения прямой кишки у пациенток с пролапсом гениталий / О. Ю. Фоменко, Ю. А. Шелыгин, А. А. Попов [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2018. – Т. 18, № 5. – С. 67-72.
6. Роль комплексного нейрофизиологического исследования в диагностике нейропатии полового нерва у пациенток с пролапсом тазовых органов и болевым синдромом / О. Ю. Фоменко, С. И. Ачкасов, В. И. Краснопольский [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2020. – № 6. – С. 72-79.
7. Роль тазовой нейропатии в патогенезе анальной инконтиненции у пациенток с пролапсом тазовых органов / О. Ю. Фоменко, А. А. Попов, О. М. Бирюков [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2020. – № 2. – С. 141-148.
8. Функциональное состояние мышц тазового дна у пациенток до проведенной хирургической коррекции пролапса тазовых органов и после нее / О. Ю. Фоменко, А. А. Попов, В. Н. Кашников [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2022. – Т. 22, № 4. – С. 103-111.
9. Патент № 2771420 C1 Российская Федерация, МПК A61N 1/44. Способ лечения синдрома обструктивной дефекации с использованием метода

биологической обратной связи: № 2021132827: заявл. 21.12.2021: опубл. 04.05.2022 / О. Ю. Фоменко, Ю. А. Шелыгин, С. И. Ачкасов [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии имени А.Н. Рыжих" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

10. Информационно-методическое письмо «Нарушение дефекации у пациенток с ректоцеле». д.м.н., проф. А.А. Попов, д.м.н. А.А. Федоров, Е.С. Ефремова, д.м.н. Фоменко О.Ю., к.м.н. С.С. Тюрина, к.м.н. А.А. Коваль, д.м.н. И.В. Краснопольская, к.м.н. А.Д. Идашкин, И.Д. Клюшников, Г.А. Сарибекян, к.м.н. Ю.И. Сопова. Москва 2022.