

На правах рукописи



Шпикина Анастасия Дмитриевна

Сайт-специфическая гибридная коррекция урогенитального пролапса.

Анализ техник, рисков, результатов

3.1.13. Урология и андрология

3.1.4. Акушерство и гинекология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2026

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

Научные руководители:

доктор медицинских наук, профессор
кандидат медицинских наук

**Рапопорт Леонид Моисеевич
Слободянюк Борис Александрович**

Официальные оппоненты:

Шкарупа Дмитрий Дмитриевич – доктор медицинских наук, Общество с ограниченной ответственностью «Клиника Фомина 1905 года», врач-уролог

Щукина Наталья Алексеевна – доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии имени Академика В.И. Краснопольского», отделение оперативной гинекологии с онкогинекологией и дневным стационаром, главный научный сотрудник отделения

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «22» июня 2026 г. в 13.00 часов на заседании диссертационного совета ДСУ 208.001.26 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119991, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 1

С диссертацией можно ознакомиться в Фундаментальной учебной библиотеке ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119034, Москва, Zubovskiy bulvar, d.37/1 и на сайте www.sechenov.ru

Автореферат разослан «___» _____ 2026 года

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор медицинских наук., профессор



Крупин Герман Евгеньевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Урогенитальный пролапс (УГП) - заболевание, значительно снижающее качество жизни женщин, которые сталкиваются с данной проблемой. Недержание мочи, ощущение инородного тела во влагалище, затрудненное мочеиспускание, необходимость «вправления» пролапса для осуществления акта мочеиспускания, недержание кала, невозможность вести полноценную половую жизнь — все это лишь некоторые примеры жалоб, которые предъявляют пациентки с данным заболеванием при обращении к врачу.

В общем и целом, в большинстве случаев УГП не является жизнеугрожающим состоянием. Однако при наличии выраженного передне-апикального пролапса или полного выпадения стенок влагалища возможно постепенное прогрессирование почечной недостаточности (при отсутствии оперативного лечения).

Попытки оценить частоту возникновения УГП по всему миру недостоверны и несовершенны. Согласно мировым данным, до 13% женщин имеют пожизненный риск развития УГП, требующего хирургической коррекции. Более того, в конце XX века статистика оставалась неутешительной: по самым достоверным данным, около 40% женщин будут иметь ту или иную степень пролапса в течение жизни; 11% женщин обратятся за хирургическим вмешательством, а 30% женщин, перенесших операцию по поводу УГП, снова окажутся на операционном столе по поводу рецидива заболевания. В связи с этим множество хирургов по всему миру стали искать новые подходы к лечению заболевания и совершенствовать хирургические техники.

Степень разработанности темы исследования

В настоящее время существует множество методов хирургической коррекции УГП. Реконструктивные оперативные вмешательства могут быть выполнены трансабдоминальным, трансвагинальным или комбинированным доступом; с применением синтетических имплантов либо собственных тканей пациентки; с сохранением матки или с выполнением гистерэктомии.

Анализ доступной литературы по тематике и действующих клинических рекомендаций свидетельствует об отсутствии четких и унифицированных критериев выбора хирургического метода коррекции УГП. В большинстве случаев выбор оптимальной тактики зависит от стадии УГП, возраста и соматического состояния пациентки, предпочтений и опыта хирурга. Также важную роль играет наличие ограничений по использованию сетчатых имплантов в различных странах.

На сегодняшний день отсутствует «золотой стандарт» хирургического лечения пролапса тазовых органов. Более того, опубликовано крайне мало исследований, сравнивающих между собой наиболее часто используемые и изученные методики коррекции УГП. В частности,

отсутствуют многоцентровые сравнительные исследования по использованию «больших» и «малых» сетчатых протезов для коррекции опущения мочевого пузыря и матки.

В связи с вышеизложенным, в рамках данной диссертационной работы проведено многоцентровое проспективное сравнительное исследование двух трансвагинальных методик для лечения УГП - сайт-специфической гибридной коррекции, позволяющей сократить объем используемого сетчатого импланта и потенциальных mesh-ассоциированных осложнений без снижения качества и эффективности лечения, и коррекции УГП с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR.

Цель и задачи исследования

Цель исследования: оптимизировать результаты влагалищной хирургии урогенитального пролапса.

Задачи исследования:

1. Провести анализ периоперационных параметров сайт-специфических гибридных техник коррекции УГП в сравнении с пластикой тазового дна сетчатым имплантатом OPUR.

2. Оценить состояние мочевых путей до и после сайт-специфической гибридной коррекции урогенитального пролапса.

3. Сравнить частоту развития mesh-ассоциированной хронической тазовой боли у пациенток после сайт-специфической гибридной коррекции УГП и после пластики тазового дна сетчатым имплантатом OPUR в отдаленном послеоперационном периоде (> 6 месяцев согласно критериям IASP – Международной ассоциации по изучению тазовой боли).

4. Сравнить эффективность сайт-специфической гибридной коррекции УГП с эффективностью пластики тазового дна сетчатым имплантатом OPUR при передне-апикальном пролапсе II–III стадии.

Научная новизна

Впервые проведено многоцентровое проспективное сравнительное исследование эффективности и безопасности двух трансвагинальных техник коррекции УГП - сайт-специфической гибридной коррекции УГП и коррекции УГП с применением шестирукавного сетчатого импланта OPUR. В рамках исследования детально изучена частота и структура развития mesh-ассоциированных осложнений при использовании имплантов различного объема. Определены показания к выбору метода коррекции УГП с учетом преобладания анатомического дефекта (опущения переднего или апикального отдела). Запатентованы способы лечения передне-апикального пролапса и ректоцеле с использованием сетчатого полипропиленового имплантата и собственных тканей.

Теоретическая и практическая значимость работы

Правильный выбор хирургического подхода позволит улучшить результаты хирургического лечения пациенток с пролапсом тазовых органов. Сайт-специфическая гибридная коррекция УГП позволяет выработать персонализированную хирургическую тактику в зависимости от вида дефекта тазовой фасции, а также от преобладания цистоцеле/гистероптоза или их комбинации. Техника позволяет повысить качество хирургического лечения при минимальном объеме используемого сетчатого импланта, имеет потенциал к снижению рецидива заболевания, а также интра- и послеоперационных осложнений (в том числе mesh-ассоциированных).

Методология и методы исследования

Проведено многоцентровое проспективное рандомизированное клиническое исследование с двумя группами на базе Института урологии и репродуктивного здоровья человека и на базе ГКБ им. Ф.И. Иноземцева в период с 2023 по 2025 гг.

Перед проведением оперативного лечения проводился осмотр пациенток на гинекологическом кресле с определением стадии пролапса по классификации POP-Q. Также перед операцией проводилось трансабдоминальное УЗИ почек и мочевого пузыря, трансвагинальное УЗИ органов малого таза, урофлоуметрия с определением объема остаточной мочи, а также заполнение анкет и опросников для оценки качества жизни, мочеиспускания и половой функции (PFDI-20, PISQ-12, ICIQ-SF, FSFI-5).

Накануне оперативного вмешательства путем простой рандомизации пациентки распределялись в одну из следующих групп: первой группе выполнена трансвагинальная сайт-специфическая коррекция опущения через передний/задний свод с билатеральной сакроспинальной гистеропексией; второй группе выполнялась трансвагинальная коррекция передне-апикального пролапса с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR.

Послеоперационное наблюдение заключалось в осмотре пациенток на гинекологическом кресле через 1, 3, 6, 12 месяцев и далее ежегодно.

Личный вклад автора

Автор принимал непосредственное участие во всех этапах диссертационного исследования – от постановки задач, их теоретической и клинической реализации до обсуждения результатов и их внедрения в клиническую практику, научно-образовательную деятельность.

Автором собраны все необходимые для исследования данные пациентов, проведен обзор зарубежной и отечественной литературы по изучаемой теме. Автор ассистировал во время оперативных вмешательств, вел пациенток на догоспитальном этапе, а также в послеоперационном периоде. Автором выполнена статистическая обработка данных.

Результаты исследования докладывались автором лично на научно-практических конференциях. Также автором подготовлены публикации и патенты на изобретение по теме исследования.

Положения, выносимые на защиту

1. Обе хирургические методики характеризуются сравнимыми периоперационными параметрами, включая частоту интра- и послеоперационных осложнений, объем интраоперационной кровопотери, продолжительность оперативного вмешательства, длительность пребывания в стационаре и вид анестезиологического обеспечения, что обосновывает возможность индивидуального выбора тактики хирургического лечения УГП в зависимости от клинической ситуации и предпочтений хирурга.

2. Сайт-специфическая гибридная коррекция УГП и коррекция УГП с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR обладают сопоставимой клинической эффективностью при лечении передне-апикального пролапса II–III стадии.

3. Функциональные исходы хирургического лечения пациенток с УГП II–III стадии демонстрируют сопоставимые показатели по частоте возникновения континенции de novo, инконтиненции de novo, а также по степени регресса симптомов обструктивного и ургентного мочеиспускания.

4. Внедрение сайт-специфической гибридной коррекции УГП позволяет сократить объем используемого сетчатого импланта, что способствует снижению частоты потенциальных mesh-ассоциированных осложнений без снижения анатомической и функциональной эффективности техники.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 3.1.13. Урология и андрология, пункту 3 направлений исследований «Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения урологических и андрологических заболеваний и внедрение их в клиническую практику» и паспорту научной специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология, пункту 4 направлений исследований «Разработка и усовершенствование методов диагностики, лечения и профилактики осложненного течения беременности и родов, гинекологических заболеваний».

В диссертации разработаны теоретические и методические положения по комплексному подходу к определению хирургической тактики пациенток с пролапсом тазовых органов, применяемому в клинической практике. Использование данных положений в клинической урологии и гинекологии может улучшить результаты лечения пациенток с УГП.

Степень достоверности и апробация результатов

Дизайн исследования, расчет размера выборки с использованием статистических критериев, применение высокотехнологичных диагностических методов и статистической обработки данных обуславливают высокую степень достоверности полученных результатов.

Результаты исследования доложены на следующих научно-практических конференциях:

1. XII Всероссийская Урологическая Видеоконференция, г. Москва, 2023 г.
2. XXIII Конгресс Российского общества урологов, Казань, Россия, 14–16 сентября 2023г.
3. XVI Всероссийская урологическая видеоконференция, Москва, Россия, 26–27 января 2024г.
4. XVI Конгресс Российского общества урологов, г. Екатеринбург, 2024 г.
5. Сайт-специфическая хирургия тазового дна, г. Москва, 2024 г.
6. Конгресс Международного сообщества пельвиоперинеологии, г. Стамбул, 2024 г.
7. XVII Всероссийская урологическая видеоконференция, Москва, Россия, 24–25 января 2025 г.
8. 40-й Конгресс Европейской Ассоциации урологов (The 40th Annual EAU Congress EAU 25), г. Мадрид, 2025 г.

Апробация диссертационной работы проведена на совместном заседании Института урологии и репродуктивного здоровья человека ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) и кафедры акушерства и гинекологии Института хирургии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) (протокол № 39 от 11 декабря 2025 года).

Публикации по теме диссертации

По результатам исследования опубликовано 16 работ, в том числе 3 научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России; 3 патента на изобретение; 10 публикаций в сборниках материалов всероссийских научных конференций.

Структура и объем диссертации

Диссертация построена по классической структуре и состоит из введения, основной части с четырьмя подразделами, клинических примеров, заключения, выводов и практических рекомендаций. Диссертация изложена на 107 страницах, содержит 9 таблиц, 29 рисунков и 1 диаграмму. Список литературы содержит 126 ссылок, из которых 26 отечественных и 100 зарубежных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В настоящее многоцентровое проспективное рандомизированное клиническое исследование были включены пациентки с передне-апикальным пролапсом, которые соответствовали критериям включения.

Исследование одобрено Локальным этическим Комитетом Сеченовского Университета (№ 21-23 от 16.11.2023). Все пациентки подписали добровольное информированное согласие перед проведением рандомизации и операцией.

Критерии включения в исследование:

- передне-апикальный пролапс II-III стадии по классификации POP-Q.

Критерии невключения:

- беременность, кормление грудью;
- «мегалапсы» (полное выпадение стенок влагалища);
- постгистерэктомический пролапс;
- лучевая терапия органов малого таза;
- заболевания матки, требующие проведения гистерэктомии (рак шейки матки, рак тела матки, эндометриоз);
- хроническая тазовая боль.

Критерии исключения:

- отказ пациентки от дальнейшего участия в исследовании.

В соответствии с рандомизацией пациентки распределялись в одну из двух групп: первой группе выполнена сайт-специфическая коррекция опущения через передний свод и билатеральная сакроспинальная гистеропексия (при преобладании поперечного дефекта и апикального пролапса - билатеральная сакроспинальная гистеропексия через задний свод с формированием циркуляжа вокруг шейки матки); второй группе - трансвагинальная коррекция передне-апикального пролапса с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR. Операции выполнялись двумя хирургами с опытом проведения подобных вмешательств > 100 операций в год на базах клиники урологии ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и отделения гинекологии ГБОУ здравоохранения г. Москвы «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева» в период с 2023 по 2025 гг.

Сайт-специфическая коррекция опущения переднего отдела,

билатеральная сакроспинальная гистеропексия

Хирургическое вмешательство начинается с поперечного разреза передней стенки влагалища, приблизительно на 1 см кпереди от переднего свода. Осуществляется мобилизация пубоцервикальной фасции. Далее производят вскрытие паравезикальных пространств с обеих сторон, с последующим углублением диссекции в параректальном направлении до достижения медиальных участков сакроспинальных связок с двух сторон. Центральная часть сетчатого импланта CYRENE фиксируется к передней поверхности шейки матки и к лобково-шеечной фасции на протяжении 4–6 см непрерывным этибондовым и Z-образным проленовым швом. Следующим этапом при помощи направляющих перфораторов осуществляется проведение

"рукавов" протеза через сакроспинальные связки по методике in-out с выведением в ягодичную область. Влагищная стенка ушивается непрерывным швом рассасывающимся шовным материалом. По завершении основной части операции влагалище тампонируется стерильной марлевой салфеткой. Кожные покровы обрабатываются раствором йодопирона (1%). Основные этапы операции представлены на Рисунках 1–6.



Рисунок 1 – Изначальный вид



Рисунок 2 – Разрез передней стенки влагалища на уровне перешейка матки

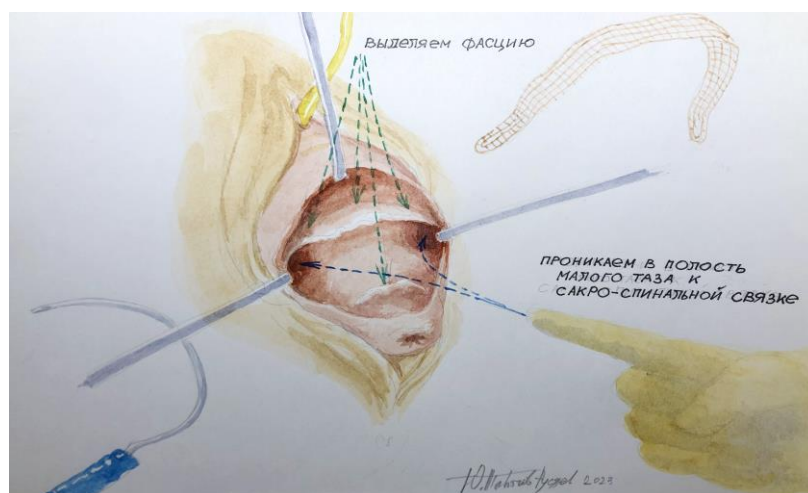


Рисунок 3 – Выделение пубоцервикальной фасции и осуществление доступа к сакроспинальной связке

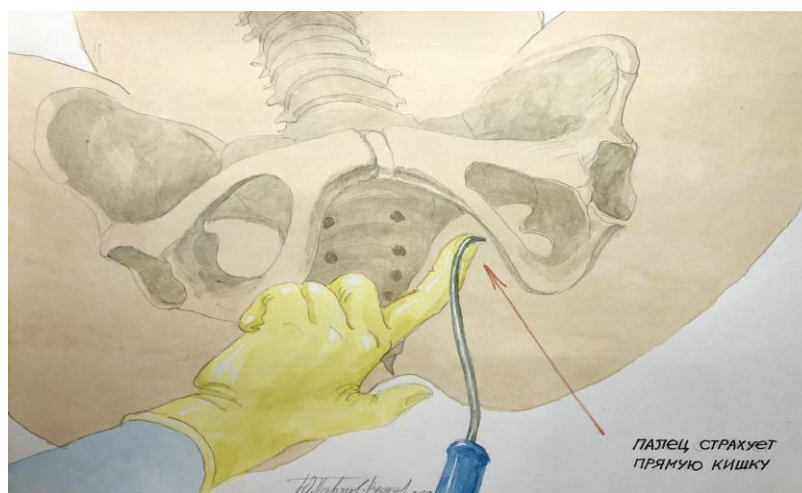


Рисунок 4 – Проведение специального туннелера через сакроспинальную связку с дальнейшей имплантацией тонкой пропиленовой ленты

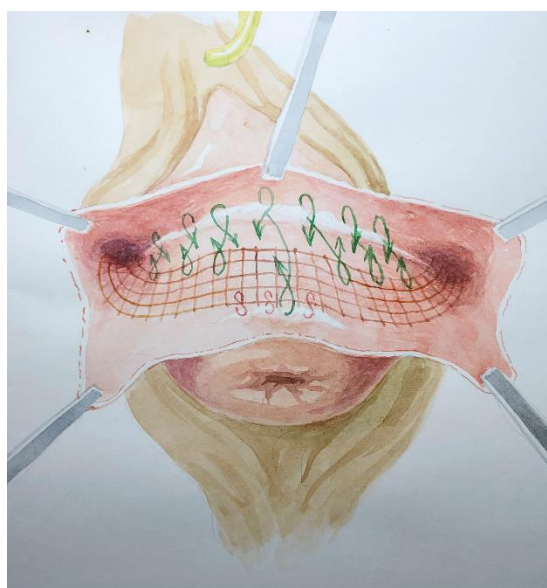


Рисунок 5 – Фиксирование ленты не рассасывающимся шовным материалом к шейке матки. Выделенная ранее фасция подшивается к ленте

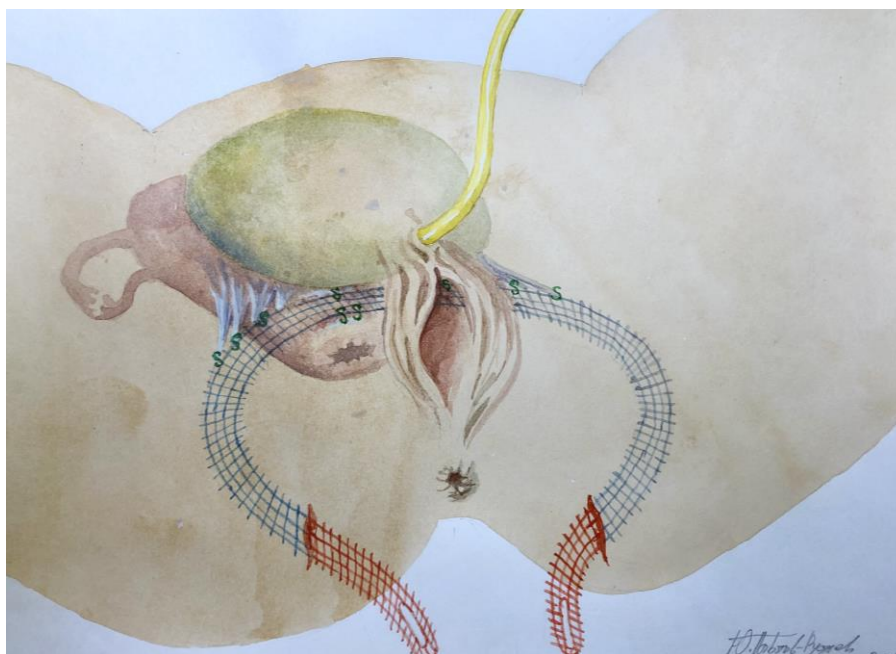


Рисунок 6 – Окончательный вид: рукава протеза подтягиваются, возвращая матку и мочевой пузырь на свои физиологические позиции

Трансвагинальная коррекция передне-апикального пролапса с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR

Выполняется разрез передней стенки влагалища на уровне внутреннего зева. Мочевой пузырь мобилизуется под пубоцервикальной фасцией до сухожильной дуги фасции таза с обеих сторон. Остро вскрывается сухожильная дуга фасции таза с обеих сторон. Справа и слева указательным пальцем формируются парапузырные каналы к седалищной ости и внутренней запирающей мышце. Крестцово-остистая связка обнажается от седалищной ости до копчика, прямая кишка отводится медиально. На коже промежности производятся 2 разреза с каждой стороны: первые два - справа и слева в области лобковой вырезки obturatorного отверстия (для проведения заднего трансобтураторного туннеллера), другие два - справа и слева в области седалищной вырезки obturatorного отверстия (для проведения переднего трансобтураторного туннеллера). Синий туннеллер - передний трансобтураторный, зеленый - задний трансобтураторный, белый - трансакроспинальный. Белый туннеллер пронзает крестцово-остистую связку в самой медиальной части на середине ее ширины. Дистальный конец протеза (Рисунок 7) фиксируется нерассасывающимся шовным материалом к пубоцервикальной фасции (отступя от меатуса на 4 см), апикальная часть - к перешейку матки спереди. Передняя стенка влагалища восстанавливается отдельными рассасывающимися швами. Рукава протеза подтягиваются, матка и передняя стенка влагалища принимают нормальное анатомическое положение (Рисунок 8). По завершении операции влагалище тампонируется стерильной марлевой салфеткой. Кожные покровы обрабатываются раствором йодопирона.

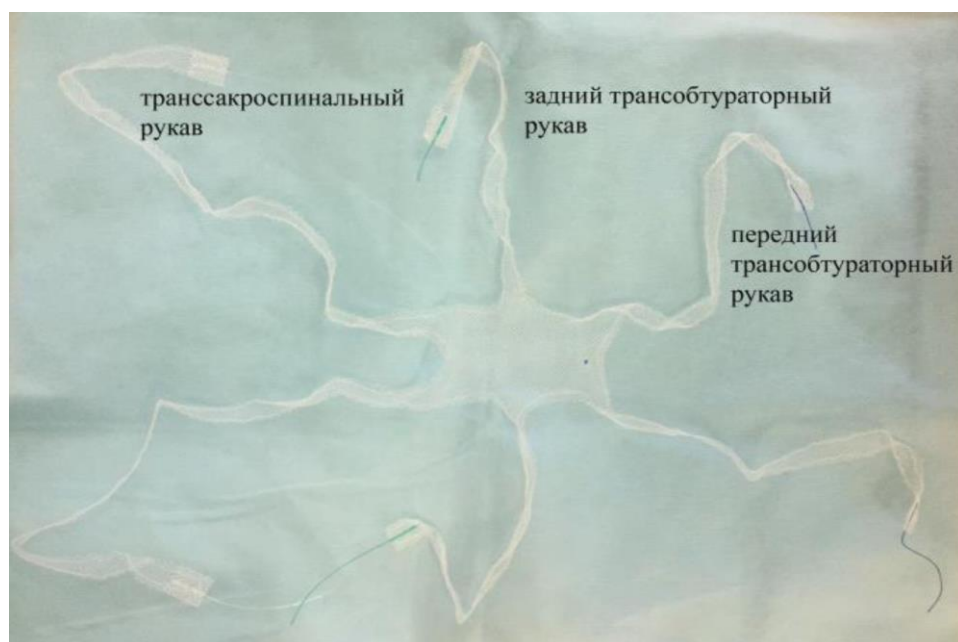


Рисунок 7 – Протез OPUR

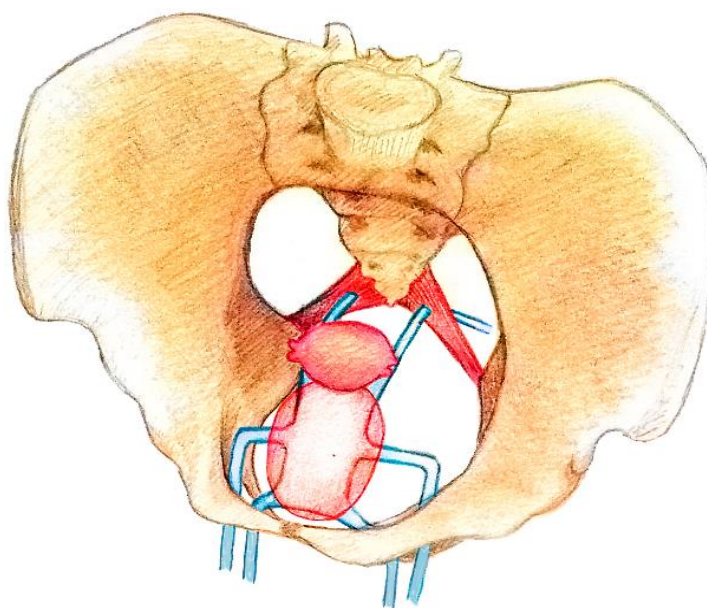


Рисунок 8 – Расположение протеза OPUR в тазу после его установки

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Общая характеристика пациентов

В исследование были включены 204 пациентки с передне-апикальным пролапсом II–III стадии согласно классификации POP-Q: 102 (50%) из них выполнена сайт-специфическая коррекция опущения переднего отдела и билатеральная сакроспинальная гистеропексия (группа I), другим 102 (50%) пациенткам - коррекция передне-апикального пролапса с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR (группа II). В группе сайт-специфической гибридной

коррекции пролапса 48 (47%) пациенткам выполнена сайт-специфическая коррекция опущения заднего отдела с укорочением крестцово-маточных связок забрюшинным доступом; 39 (38,2%) пациенткам – кольпоперинеоррафия. Из 102 пациенток I группы 26 (25,5%) пациенткам выполнена билатеральная сакроспинальная гистеропексия с формированием циркуляра вокруг шейки матки ввиду выраженного апикального пролапса без значимых паравагинальных (боковых) дефектов тазовой фасции. В группе имплантации протеза OPUR задняя кольпоррафия выполнена 45 (44,1%) пациенткам, кольпоперинеоррафия – 28 (27,5%) пациенткам.

Менструальная функция, а также возраст наступления менопаузы не имели статистически значимых различий и были сопоставимы у всех участниц исследования. Средний возраст менархе составил 12,6 года, тогда как средний возраст наступления менопаузы — 50,8 года. Сохранённый менструальный цикл отмечен у 13 пациенток (12,7%) в первой группе и у 9 пациенток (8,8%) во второй группе.

Анализ акушерского анамнеза продемонстрировал, что у большинства пациенток во всех группах родоразрешение осуществлялось через естественные родовые пути. Среднее количество родов составило 2 и варьировало от 1 до 5 без значимых различий между группами. Случаев многоплодной беременности среди обследуемых пациенток не зарегистрировано. Детали акушерского анамнеза пациенток представлены в Таблице 5.

Согласно полученным результатам, наиболее частой жалобой у пациенток обеих групп было ощущение инородного тела во влагалище, которое отмечалось у 70% пациенток первой группы и у 78% — второй группы. Тянущие боли в нижних отделах живота регистрировались у 14 (13,7%) пациенток первой группы и у 19 (18,6%) пациенток второй группы. Дизурические расстройства наблюдались более, чем в половине случаев в обеих группах; при этом обструктивный тип мочеиспускания отмечен у 39 (38,2%) пациенток I группы и у 45 (44%) пациенток II группы, urgentный тип мочеиспускания - у 42 (41,2%) пациенток I группы и у 40 (39,2%) пациенток II группы. Стрессовое недержание мочи / смешанное недержание мочи с преобладанием стрессового компонента зарегистрировано у 32 (31,4%) пациенток I группы и у 36 (35,3%) пациенток II группы.

В подавляющем большинстве случаев (92,2%) сайт-специфическая коррекция УГП с билатеральной сакроспинальной гистеропексией и коррекция УГП с применением шестирукавного сетчатого импланта OPUR выполнялись под спинномозговой анестезией; 9 (8,8%) пациенткам I группы и 7 (6,9%) пациенткам II группы оперативное лечение выполнено под эндотрахеальным наркозом в связи с заболеваниями позвоночника (выраженный сколиоз, протрузии межпозвоночных дисков).

Средняя продолжительность операции значимо не различалась между группами и составила 56 ± 14 минут в I группе и 52 ± 16 минут во II группе ($p=0,36$).

В связи с техническими трудностями при проведении внутритазовой диссекции 4 (3,9%) пациенткам первой группы выполнена унилатеральная сакроспинальная гистеропексия; 2 (2%) пациенткам второй группы выполнено унилатеральное проведение сакроспинального рукава импланта OPUR.

Средний объем кровопотери был сравним между группами: 40 (20–70) мл в первой группе и 45 (30–90) мл во второй ($p=0,42$).

Применение современных реконструктивно-пластических вмешательств способствовало сокращению сроков госпитализации: в большинстве случаев пребывание пациенток в стационаре не превышало 3–5 суток ($p=0,53$). Выписка проводилась при наличии стабильных лабораторных показателей, отсутствии патологических изменений при влагалищном и ультразвуковом обследовании, а также при нормализации функций мочеиспускания.

Одним из приоритетов до- и послеоперационного периода являлось назначение местной заместительной гормональной терапии (ЗГТ) с целью снижения потенциальных mesh-ассоциированных осложнений. В рамках предоперационной подготовки назначался индукционный курс местной ЗГТ (ежедневное применение), далее - поддерживающий курс (дважды в неделю) на постоянной, длительной основе.

В первые трое суток после операции всем пациенткам назначались препараты из группы нестероидных противовоспалительных препаратов, что позволяло контролировать болевой синдром в обеих группах. Ни одна из пациенток не нуждалась в применении опиоидных анальгетиков.

Ведение пациенток в раннем послеоперационном периоде включало стандартные мероприятия: постельный режим в течение первых суток-двое, удаление мочевого катетера на 1–2 день после операции. У большинства больных восстановление функции кишечника происходило самостоятельно; при необходимости применялись слабительные средства или очистительные клизмы.

Перед выпиской проводился обязательный контроль остаточной мочи с помощью ультразвукового исследования и урофлоуметрия. В случаях задержки мочеиспускания применялись повторные катетеризации (включая интермиттирующую катетеризацию), стимуляция детрузора (прозерин).

Антибактериальная профилактика инфекционных осложнений осуществлялась с применением цефалоспоринов III поколения в периоперационном периоде с пролонгацией терапии до 48 часов после операции.

По данным контрольных осмотров установлено полное заживление послеоперационных ран. Важной особенностью послеоперационного периода являлась ранняя активизация пациенток — начиная с 1–2 суток допускалась вертикализация и пребывание в положении сидя,

что способствовало профилактике тромбозов и других послеоперационных осложнений.

Анатомические результаты

Средний период наблюдения составил 13 (2–25) месяцев. Критерием анатомического рецидива пролапса служило выявление пролапса \geq II стадии по классификации POP-Q.

Таблица 1 иллюстрирует динамику изменений параметров УГП в пред- и послеоперационном периодах.

Таблица 6 – Сравнительный анализ показателей по системе POP-Q до и после хирургического вмешательства

	Сайт-специфическая коррекция УГП с билатеральной сакроспинальной гистеропексией (n=102)			Коррекция УГП с использованием 6-рукавного сетчатого имплантата OPUR (n=102)		
	До операции	После операции	p	До операции	После операции	p
Aa	0,95 ± 1,17	-2,40 ± 0,91	<0,001	0,98 ± 1,22	-2,43 ± 0,76	<0,001
Ba	4,35 ± 1,77	-2,31 ± 0,96	<0,001	4,26 ± 1,79	-2,40 ± 0,88	<0,001
C	2,26 ± 2,5	-6,1 ± 1,5	<0,001	3,35 ± 2,69	-5,9 ± 1,4	<0,001
D	-2,18 ± 1,7	-5,8 ± 1,3	<0,001	-2,24 ± 1,62	-6,1 ± 1,1	<0,001
Ap	0,07 ± 1,23	-2,75 ± 1,12	<0,001	0,09 ± 1,25	-2,68 ± 1,1	<0,001
Bp	1,23 ± 2,64	-2,68 ± 1,26	<0,001	1,21 ± 2,70	-2,46 ± 1,31	<0,001
Gh	4,79 ± 0,84	4,13 ± 0,52	<0,001	4,89 ± 0,83	4,3 ± 0,39	<0,001
Pb	2,68 ± 0,49	3,31 ± 0,30	<0,001	2,82 ± 0,54	3,23 ± 0,28	<0,001

В срок от 6 до 8 месяцев после сайт-специфической гибридной коррекции УГП у трех пациенток (2,9%) выявлен рецидив гистероптоза: одной пациентке выполнена экстирпация матки с кульдопластикой по МакКоллу, вторая пациентка от повторного оперативного лечения воздержалась ввиду отсутствия жалоб. Третьей пациентке с рецидивом гистероптоза (точка C +3 см) первично была выполнена сайт-специфическая коррекция опущения переднего отдела и унилатеральная (левосторонняя) сакроспинальная гистеропексия; по поводу рецидива выполнена резекция элонгированной передней губы шейки матки и унилатеральная (правосторонняя) сакроспинальная гистеропексия. Рецидив цистоцеле диагностирован у трех пациенток (2,9%) I группы через 6 и 12 месяцев после операции, при этом одной из пациенток

первично выполнена унилатеральная сакроспинальная гистеропексия; ни одна из пациенток не нуждалась в повторной операции в связи с бессимптомным рецидивом цистоцеле. Также следует отметить, что ни у одной из 26 пациенток после билатеральной сакроспинальной гистеропексии с формированием циркуляжа вокруг шейки матки не было выявлено рецидива цистоцеле или гистероптоза.

В группе коррекции УГП с применением импланта OPUR у 5 пациенток (4,9%) выявлен рецидив гистероптоза через 6, 9, 12 и 14 месяцев после первичного вмешательства, соответственно. Первой пациентке выполнена влагалищная коррекция гистероптоза с использованием двух полипропиленовых имплантов CYRENE; вторая пациентка не нуждалась в повторном вмешательстве ввиду отсутствия жалоб; трем другим выполнена билатеральная сакроспинальная гистеропексия с формированием циркуляжа вокруг шейки матки. Рецидив цистоцеле выявлен у 2 (2%) пациенток при сроке наблюдения 13 и 20 месяцев; пациентки не нуждались в оперативном лечении в связи с отсутствием симптомов рецидива.

Функциональные результаты

После хирургического лечения УГП континенция de novo развилась у 17 из 32 (53,1%) пациенток первой группы и у 19 из 36 (52,8%) пациенток второй группы ($p=0,19$).

После коррекции УГП инконтиненция de novo развилась у 19 (18,6%) пациенток I группы и у 23 (22,5%) пациенток II группы ($p=0,07$) [6]. При этом у 25 из 42 пациенток с инконтиненцией de novo до операции была выявлена положительная кашлевая проба при репозиции пролапса во время осмотра на гинекологическом кресле («скрытое»/окультурное недержание мочи).

В I группе из 34 пациенток с СНМ:

- 21 (61,8%) пациентке установлен среднеуретральный слинг через 3-6 месяцев после сайт-специфической гибридной коррекции УГП;
- 13 (38,2%) пациенток отказались от оперативного лечения СНМ ввиду легкой степени недержания мочи (одна страховочная прокладка в сутки).

Во II группе из 40 пациенток с СНМ:

- 25 (62,5%) пациенткам установлен среднеуретральный слинг через 3-8 месяцев после коррекции УГП шестирукавым сетчатым имплантом OPUR;
- 13 (32,5%) пациенток отказались от оперативного лечения СНМ ввиду легкой степени недержания мочи (одна страховочная прокладка в сутки);
- 2 (5%) пациентки отказались от оперативного лечения СНМ и предпочли использование уретрального пессария.

Обструктивное мочеиспускание, зарегистрированное у 38 (37,3%) пациенток группы сайт-специфической гибридной коррекции пролапса и у 43 (42,2%) пациентки группы коррекции УГП с применением импланта OPUR, после операции не наблюдалось ни в одном случае ($p<0,001$). В

послеоперационном периоде острая задержка мочи была зарегистрирована у 3 (2,9%) пациенток I группы и у 4 (3,9%) пациенток II группы. Объём остаточной мочи в I группе составлял от 60 до 140 мл, тогда как во II группе варьировал в пределах 50–180 мл. По данным урофлоуметрии, выполненной до оперативного вмешательства, у пациенток обеих групп отмечалось снижение максимальной скорости мочеиспускания: средние значения составили 11,3 мл/с в I группе и 9,9 мл/с во II группе. У всех обследованных выявлен выраженный передне-апикальный пролапс, при этом ведущим компонентом клинической картины являлось цистоцеле (точка Aa). Развитие задержки мочеиспускания в день удаления уретрального катетера, по-видимому, связано с длительно существовавшей хронической инфравезикальной обструкцией, обусловленной пролапсом, что, в свою очередь, привело к гипотонии детрузора. Применение ингибиторов холинэстеразы в сочетании с интермиттирующей катетеризацией (в течение 3–8 суток) позволило эффективно купировать развившееся уродинамическое нарушение у всех 7 пациенток.

Ургентность, отмечающаяся у 42 (41,2%) пациенток I группы, сохранилась в послеоперационном периоде лишь у 10 (9,8%) из них ($p < 0,001$); во II группе количество пациенток с ургентным мочеиспусканием снизилось с 40 (39,2%) до 8 (7,8%) ($p < 0,001$). Количество пациенток, предъявляющих жалобы на никтурию, снизилось с 39 (38,2%) до 4 (3,9%) в I группе и с 46 (45,1%) до 8 (7,8%) во II группе ($p < 0,001$). Запоры и обструктивная дефекация, зарегистрированные у 76 (37,3%) пациенток до операции, разрешились в 23,5% случаев без значимых различий между двумя группами.

По данным анализа ответов на опросники PFDI-20 и ICIQ-SF пациентки отметили значимое улучшение качества жизни после операции (Таблица 2). Качество половой жизни оценивали с применением опросников PISQ-12 и FSFI-5 (Таблица 3). До и после операции опросник заполнили 32 (31,4%) пациентки I группы и 26 (25,5%) пациенток II группы. По результатам анкетирования улучшение качества половой жизни наступило у 13 (40,6%) женщин I группы и у 10 (38,5%) женщин II группы. При этом 5 пациенток из I группы и 3 пациентки из II группы, не ведущие половую жизнь до операции ввиду выраженной симптоматики УГП, смогли вернуться к ней через 2-6 месяцев после хирургического лечения.

Таблица 2 – Оценка качества жизни до и после операции, баллы

	Сайт-специфическая коррекция УГП с билатеральной сакроспинальной гистеропексией (n=102)			Коррекция УГП с использованием 6-рукавного сетчатого имплантата OPUR (n=102)		
	До операции	После операции	p	До операции	После операции	p
PFDI-20	100 ± 50	28 ± 23	<0,001	110 ± 48	36 ± 12	<0,001
ICIQ-SF	5,5 ± 5,1	2,7 ± 3,5	<0,001	6,1 ± 4,7	2,2 ± 2,6	<0,001

Таблица 3 – Оценка половой функции до и после операции, баллы

	Сайт-специфическая коррекция УГП с билатеральной сакроспинальной гистеропексией (n=32)			Коррекция УГП с использованием 6-рукавного сетчатого импланта OPUR (n=26)		
	До операции	После операции	p	До операции	После операции	p
PISQ-12	28 ± 10	36 ± 10	<0,001	26 ± 12	36 ± 12	<0,001
FSFI-5	8 (4-18)	16 (11-23)	<0,001	6 (3-15)	14 (10-20)	<0,001

Осложнения

Болевой синдром. Послеоперационная боль оценивалась при помощи визуально-аналоговой шкалы (ВАШ).

Основная локализация болевого синдрома в послеоперационном периоде - ягодичная область (места выхода сакроспинального туннелера). Медиана интенсивности боли в первые сутки после операции составила 4 (IQR 3; 6) балла в группе сайт-специфической гибридной коррекции УГП и 5 (IQR 4; 7) баллов в группе коррекции УГП сетчатым имплантом OPUR (p=0,49). В первые двое суток всем пациенткам выполнялись внутримышечные инъекции нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС). Все женщины отмечали снижение интенсивности боли с каждым последующим днем после оперативного вмешательства. Ни один из случаев не потребовал применения опиоидных анальгетиков.

Через 1 месяц после операции 5 (4,9%) пациенток в I группе и 8 (7,8%) пациенток во II группе оценивали болезненность в ягодичной области в 1-2 балла по ВАШ. Однако при контрольном осмотре через 6 месяцев после операции ни одна из пациенток не предъявляла данную жалобу.

Гематомы. Небольшие кровоизлияния и гематомы (Рисунок 9) относятся к ожидаемым явлениям, обусловленным неизбежной, хотя и минимальной, травматизацией мышечных структур при применении троакарных методик в коррекции УГП. В большинстве случаев указанные осложнения не требуют проведения специфической терапии и не оказывают значимого влияния на длительность госпитализации.



Рисунок 9 – Подкожная гематома в зоне выхода переднего трансобтураторного стилета

В двух наблюдениях после сайт-специфической коррекции УГП с билатеральной сакроспинальной гистеропексией в связи со снижением гемоглобина (со 151 г/л до 123 г/л и со 143 г/л до 119 г/л) при УЗИ диагностированы гематомы: в первом случае - кпереди от передней стенки влагалища объемом до 8,5 см куб., во втором случае - между мочевым пузырем и маткой объемом до 11,5 см куб. Осложнения не потребовали дополнительного вмешательства. По данным УЗИ на 7-ые сутки послеоперационного периода зарегистрированы признаки организации гематомы, а к 21-му дню — ультразвуковые признаки гематомы отсутствовали.

В трех случаях после коррекции передне-апикального пролапса с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR при УЗИ малого таза, выполненном на следующие сутки после операции, выявлены паравезикальные гематомы объемом 9, 13 и 15 см куб. соответственно, однако ни одно из наблюдений не потребовало дренирования.

Протрузия сетчатого импланта. Протрузия сетчатого полипропиленового импланта в различные сроки после операции отмечена у трех пациенток (2,9%) I группы. У двух пациенток при осмотре на гинекологическом кресле через 3 и 6 месяцев после операции выявлена эрозия слизистой влагалища в области правого бокового свода протяженностью до 5 и 8 мм соответственно. Пациенткам назначен индукционный курс местной ЗГТ (эстриол 0,5 мг ежедневно) длительностью до трех месяцев. При контрольном осмотре через три месяца от начала терапии данных за эрозию не получено.

У третьей пациентки спустя год после операции возникли эпизоды выделения крови из влагалища. При осмотре на гинекологическом кресле над шейкой матки выявлена протрузия шовного материала (Рисунок 10).



Рисунок 10 – Протрузия шовного материала

Интраоперационно: произведен поперечный разрез в области передней поверхности шейки матки, лобково-шеечной фасции на протяжении 4 см. Иссечены фрагменты шовного материала и сетчатого импланта, пролабирующего во влагалище через дефект. Стенка влагалища восстановлена непрерывным швом нитью викрил. При контрольном осмотре через 1 и 3 месяца после операции данных за эрозию влагалища не выявлено (Рисунок 11).



Рисунок 11 – Контрольный осмотр через 1 месяц после удаления протрузии шовного материала и сетчатого импланта

Ни в одной из групп не зафиксировано гнойных послеоперационных осложнений.

Mesh-ассоциированная хроническая тазовая боль. В одном наблюдении (1%) после трансвагинальной коррекции передне-апикального пролапса с использованием импланта OPUR в послеоперационном периоде диагностирована боль в ягодичной области слева с иррадиацией в

левую нижнюю конечность, усиливающуюся при ходьбе (7 баллов по ВАШ). Назначаемые НПВС значительно не снижали интенсивность болевого синдрома (минимально до 5 баллов). Через 1 месяц после операции пациентка оценивала интенсивность боли на 5 баллов по ВАШ, в связи с чем была направлена к невроурологу - диагностирована невропатия седалищного нерва. Выполнена блокада седалищного нерва, позволившая полностью купировать болевой синдром.

ВЫВОДЫ

1. Сайт-специфическая гибридная коррекция УГП и коррекция УГП шестирукавным сетчатым имплантом OPUR сопоставимы в отношении периоперационных параметров: объем кровопотери ($p=0,42$), продолжительность операции ($p=0,36$), количество койко-дней ($p=0,53$); интра- и послеоперационные осложнения отнесены к I-II степени по классификации Clavien-Dindo без значимых различий между группами ($p=0,37$).

2. Сайт-специфическая гибридная коррекция УГП и коррекция УГП шестирукавным сетчатым имплантом OPUR сравнимы в отношении коррекции симптомов нижних мочевых путей: частота развития континенции *de novo* составила 53,1% в I группе и 52,8% во II группе ($p=0,19$), инконтиненции *de novo* - 18,6% в I группе и 22,5% во II группе ($p=0,07$); обструктивное мочеиспускание после коррекции УГП отсутствовало у всех пациенток обеих групп ($p<0,001$), процент пациенток с ургентным мочеиспусканием снизился с 41,2% до 9,8% ($p<0,001$) в I группе и с 39,2% до 7,8% во II группе ($p<0,001$).

3. Mesh-ассоциированная хроническая тазовая боль отсутствовала у пациенток после сайт-специфической гибридной коррекции УГП, что подтверждает высокий профиль безопасности техники.

4. Сайт-специфическая гибридная коррекция УГП может являться предпочтительной операцией у пациенток с передне-апикальным пролапсом за счет уменьшения объема используемого сетчатого материала, меньшей площади внутритазовой диссекции и низких рисков развития mesh-ассоциированных осложнений при высокой анатомической эффективности (94,1%), сопоставимой с эффективностью коррекции УГП с использованием шестирукавного сетчатого импланта OPUR (93,1%).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В связи с сопоставимой эффективностью сайт-специфической гибридной коррекции и коррекции пролапса шестирукавным сетчатым имплантом OPUR при передне-апикальном пролапсе II–III стадии, предпочтение следует отдавать первой методике, что обусловлено:

- меньшей площадью используемого сетчатого импланта;
- сокращением количества троакарных проколов;
- меньшим объемом внутритазовой диссекции.

2. Билатеральная сакроспинальная гистеропексия с формированием циркуляжа вокруг шейки матки является методом выбора при поперечном дефекте тазовой фасции и преобладании апикального пролапса без значимых паравагинальных дефектов тазовой фасции.

3. При технических трудностях во время внутритазовой диссекции, обусловленных спаечным процессом, возможна унилатеральная сакроспинальная гистеропексия, которая позволяет восстановить апикальный отдел влагалища.

4. С целью снижения риска mesh-ассоциированных осложнений целесообразно назначение периоперационной местной заместительной гормональной терапии.

5. При преобладании резистентных к консервативной терапии симптомов нижних мочевых путей над анатомическими изменениями при передне-апикальном пролапсе показана реконструкция дефектов тазовой фасции, репозиция мочевого пузыря и матки методом сайт-специфической гибридной коррекции.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Причины отказа от трансвагинальных сеток в mesh-хирургии пролапса / Э.Б. Утигалиева, О.В. Снурницына, **А.Д. Шпикина**, М.С. Тараткин, А.Н. Никитин, М.Э. Еникеев, Д.В. Еникеев // **Вестник урологии**. – 2022. – Т. 10. – № 2. – С. 15-20.

2. Снурницына О.В., Инконтиненция и континенция de novo при влагалищной реконструкции урогенитального пролапса : [Сборник абстрактов. Материалы XXIII Конгресса российского общества урологов. 14-16 сентября 2023г.] / О.В. Снурницына, **А.Д. Шпикина**, Б.А. Слободянюк, А.Н. Никитин, М.В. Лобанов, Л.М. Рапопорт, М.Э. Еникеев. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: https://congress-rou.ru/theses_archive – 2023.

3. **Шпикина, А.Д.** Сайт-специфическая коррекция урогенитального пролапса с билатеральной сакроспинальной гистеропексией vs пластика тазового дна сетчатым имплантом OPUR : [Сборник абстрактов. Материалы XXIII Конгресса российского общества урологов. 14-16 сентября 2023г.] / **А.Д. Шпикина**, О.В. Снурницына, Б.А. Слободянюк, А.Н. Никитин, М.В. Лобанов, Л.М. Рапопорт, М.Э. Еникеев. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: https://congress-rou.ru/theses_archive – 2023.

4. **Шпикина, А.Д.** Midline хирургия vs сайт-специфическая трансвагинальная коррекция урогенитального пролапса : [Сборник абстрактов. Материалы XXIII Конгресса российского общества урологов. 14-16 сентября 2023г.] / **А.Д. Шпикина**, О.В. Снурницына, Б.А. Слободянюк, А.Н. Никитин, М.В. Лобанов, Л.М. Рапопорт, М.Э. Еникеев. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: https://congress-rou.ru/theses_archive – 2023.

5. Снурницына, О.В. Изменения верхних мочевых путей при урогенитальном пролапсе пролапса : [Сборник абстрактов. Материалы XXIII Конгресса российского общества урологов. 14-16 сентября 2023г.] / О.В. Снурницына, **А.Д. Шпикина**, Б.А. Слободянюк, А.Н. Никитин, М.В. Лобанов, Л.М. Рапопорт, М.Э. Еникеев. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: https://congress-rou.ru/theses_archive – 2023.

6. **Патент на изобретение №2808371**, Российская Федерация. Способ лечения постгистерэктомического пролапса влагалищным передним доступом с использованием полипропиленового имплантата с восстановлением ректовагинальной и пубоцервикальной фасций / Слободянюк Б.А., Никитин А.Н., Еникеев М.Э., Слободянюк А.И., Снурницына О.В., Рапопорт Л.М., **Шпикина А.Д.**, Еникеев Д.В., Доброхотова Ю.Э., Димитрова В.И., Лобанов М.В. – 2023103739, заявл. от 20.02.2023, **опубл. 28.11.2023, Бюл. №34**

7. **Патент на изобретение № 2821561**, Российская Федерация. Способ лечения гистероптоза и ректоцеле с использованием сетчатого полипропиленового имплантата и собственных тканей / Слободянюк Б.А., Никитин А.Н., Еникеев М.Э., Снурницына О.В., Лобанов М.В., **Шпикина А.Д.**, Азильгареева К.Р., Бабаевская Д.И., Рапопорт Л.М. – 2023127823, заявл. 30.10.2023, **опубл. 25.06.2024, Бюл. №18**

8. Еникеев, М.Э. Реконструкция тазовой фасции при урогенитальном пролапсе: вчера, сегодня, завтра : [Сборник абстрактов. Материалы XXIV Конгресса российского общества урологов. 12-14 сентября 2024г.] / М.Э. Еникеев, **А.Д. Шпикина**, О.В. Снурницына, Д.И. Бабаевская, А.Н. Никитин, Б.А. Слободянюк, Ю.Э. Доброхотова, Л.М. Рапопорт, П.В. Глыбочко. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: <https://congress-rou.ru/itogi24> – 2024.

9. Еникеев, М.Э. Сайт-специфическая коррекция урогенитального пролапса с билатеральной сакроспинальной гистеропексией vs пластика тазового дна сетчатым имплантом OPUR : [Сборник абстрактов. Материалы XXIV Конгресса российского общества урологов. 12-14 сентября 2024г.] / М.Э. Еникеев, **А.Д. Шпикина**, О.В. Снурницына, Б.А. Слободянюк, А.Н. Никитин, М.В. Лобанов, Л.М. Рапопорт, П.В. Глыбочко. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: <https://congress-rou.ru/itogi24> – 2024.

10. Сайт-специфическая коррекция урогенитального пролапса с билатеральной сакроспинальной гистеропексией в сравнении с пластикой тазового дна сетчатым имплантом: результаты двухлетнего наблюдения / **А.Д. Шпикина**, М.Э. Еникеев, О.В. Снурницына, Л.И. Буракова, Д.И. Бабаевская, В.Ш. Абдурашитова, Б.А. Слободянюк, Ю.Э. Доброхотова, А.Н. Никитин, Л.М. Рапопорт // **РМЖ. Медицинское обозрение**. – 2025. – Т. 9. – № 4. – С. 241-248.

11. Трансвагинальная коррекция постгистерэктомического апикального пролапса и энтероцеле / О.В. Снурницына, А.Н. Никитин, Б.А. Слободянюк, **А.Д. Шпикина**, Д.И.

Бабаевская, М.В. Лобанов, Л.М. Рапопорт, М.Э. Еникеев, Ю.Э. Доброхотова // **РМЖ. Медицинское обозрение.** – 2025. – Т. 9. – № 4. – С. 205-213.

12. **Патент на изобретение № 2833207**, Российская Федерация. Способ лечения нижнего ректоцеле с использованием собственных тканей / Слободянюк Б.А., Еникеев М.Э., Никитин А.Н., Слободянюк А.И., Доброхотова Ю.Э., Димитрова В.И., Снурницына О.В., **Шпикина А.Д.**, Бабаевская Д.И., Азильграева К.Р., Лобанов М.В., Рапопорт Л.М. – 2024111705, заявл. 27.04.2024, **опубл. 14.01.2025, Бюл. №2**

13. Бабаевская, Д.И. Эффективность и безопасность поэтапной коррекции урогенитального пролапса и стрессового недержания мочи : [Сборник абстрактов. Материалы XXV Конгресса российского общества урологов. 11-14 сентября 2025г.] / Д.И. Бабаевская, Д.А. Дренина, Б.А. Слободянюк, О.В. Снурницына, Л.А. Копысова, А.О. Белокопытова, И.А. Матковский, **А.Д. Шпикина**, М.Ю. Алексеева, Ю.Э. Доброхотова, Л.М. Рапопорт, М.Э. Еникеев. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: <https://congress-rou.ru/theses> – 2025.

14. Еникеев, М.Э. Гибридные влагалищные техники коррекции урогенитального пролапса. Мультицентровое междисциплинарное исследование с отдаленными результатами : [Сборник абстрактов. Материалы XXV Конгресса российского общества урологов. 11-14 сентября 2025г.] / М.Э. Еникеев, **А.Д. Шпикина**, О.В. Снурницына, А.Н. Никитин, Б.А. Слободянюк, Ю.Э. Доброхотова, Л.М. Рапопорт. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: <https://congress-rou.ru/theses> – 2025.

15. Матковский, И.А. Систематический обзор: анализ эффективности и безопасности одномоментной и двухэтапной коррекции урогенитального пролапса и стрессового недержания мочи : [Сборник абстрактов. Материалы XXV Конгресса российского общества урологов. 11-14 сентября 2025г.] / И.А. Матковский, Д.И. Бабаевская, А.С. Авагян, А.Т. Шамсутдинова, М.Ю. Алексеева, **А.Д. Шпикина**, О.В. Снурницына, Б.А. Слободянюк, М.Э. Еникеев. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: <https://congress-rou.ru/theses> – 2025.

16. **Шпикина, А.Д.** Трансвагинальная коррекция передне-апикального пролапса из заднего доступа: показания, техника исполнения, результаты : [Сборник абстрактов. Материалы XXV Конгресса российского общества урологов. 11-14 сентября 2025г.] / **А.Д. Шпикина**, М.Э. Еникеев, О.В. Снурницына, М.Ю. Алексеева, Д.И. Бабаевская, А.Н. Никитин, Б.А. Слободянюк, Л.М. Рапопорт. – Текст: электронный // Российское общество урологов : сборник абстрактов. – URL: <https://congress-rou.ru/theses> – 2025.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВАШ – визуальная аналоговая шкала

ЗГТ - заместительная гормональная терапия

НПВС - нестероидные противовоспалительные средства

СНМ - стрессовое недержание мочи

УГП - урогенитальный пролапс

УЗИ - ультразвуковое исследование

IQR – интерквартильный размах

IUGA - International Urogynecological Association

PFDI-20 - Pelvic Floor Distress Inventory Questionnaire

PFIQ-7 - Pelvic Floor Impact Questionnaire

POP-Q - Pelvic Organ Prolapse Quantification system