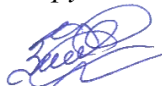


**ГОУ «ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК 616.66-007.26-089

На правах рукописи

ЗИЁЗОДА СОРБОНИ САЙБУРХОНДЖОН



**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕКОНСТРУКЦИИ
УРЕТРЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕЦИЗИОННОЙ
ТЕХНИКИ**

Автореферат

диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.17. Хирургия

Душанбе – 2026

Работа выполнена на кафедре хирургических болезней №2 им. академика Н.У. Усманова ГОУ «Гаджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» и ООО «Лечебно-диагностический центр «Мадади Акбар» г. Душанбе Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Научный руководитель: **Мухсинзода Гафур Мухсин** – доктор медицинских наук, ассистент кафедры хирургических болезней №2 им. академика Н.У. Усманова ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»

Научный консультант **Ризоев Хайрулдин Хайруллоевич** – кандидат медицинских наук, заведующий урологическим отделением ООО «Лечебно-диагностический центр «Мадади Акбар», г. Душанбе

Официальные оппоненты: **Рахматуллаев Рахимжон** – доктор медицинских наук, директор ООО «Лечебно-диагностический центр «Вароруд» г. Турсунзаде Республики Таджикистан

Пиров Бахтиёр Садуллоевич – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических дисциплин №1 ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет»

Ведущая организация: ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Защита диссертации состоится « 02 » мая 2026 г. в «11:00» часов на заседании диссертационного совета 6D.КОА-040 при ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». Адрес: 734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Сино 29-31. www.tajmedun.tj. Тел.: +992928217755.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан « ____ » _____ 2026 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
к.м.н., доцент**



С.Г. Али-Заде

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Реконструктивно-пластическая хирургия уретры представляет одну из самых трудных задач для современной урологии и восстановительной хирургии [10, с. 3-4]. Увеличение числа предрасполагающих фоновых воспалительных заболеваний половых путей, автоаварий и других происшествий по всему миру привело к тому, что за последнее время развитие стриктур уретры наблюдаются нередко [5, с. 68; 12, с. 193]. Особую обеспокоенность вызывает увеличение частоты ятрогенных повреждений уретры, связанное с повышением количества проведения трансуретральных вмешательств и катетеризаций по всему миру [2, с. 105; 19, с. 1076]. Согласно имеющимся на сегодняшний день данным, ятрогенная этиология составляет около половины всех причин развития стриктур мочеиспускательного канала в современной практике [3, с. 39; 11, с. 47; 20, с. 1557]. Увеличение доли миниинвазивных трансуретральных вмешательств, с каждым годом будет всё больше способствовать учащению стриктур в общей структуре патологии [4, с. 157; 15, с. 382].

Гипоспадия, стриктурная болезнь уретры, включая ее облитерацию на протяжении – это главные клинические состояния, которые требуют реконструктивно-пластических вмешательств для восстановления анатомической целостности мочеиспускательного канала как основной предпосылки получения адекватной уродинамики [10, с. 4; 20, с. 1557]. При этом, как рекомендует профессор У.А. Курбанов и соавт. (2021) широкое практическое применение микрохирургических технологий способствуют значительному снижению частоты неудовлетворительных исходов реконструкций уретры, а связанные со структурой, травмой или гипоспадией последующие анатомо-функциональные нарушения - полностью ликвидированы [1, с. 14; 9, с. 32].

Вместе с тем эти состояния характеризуются как сложным клиническим течением, так и особенностями в проведении хирургического вмешательства [19, с. 1076]. Несмотря на множество применяемых в клинической практике различных оперативных вмешательств до сих пор нет единого понимания и подходов применения оптимальной реконструкции уретры и/или его замещения, о чем свидетельствует опубликованный в 2025 году систематический обзор и мета-анализ по данной проблеме [14, с. 14528].

В настоящее время существуют множество методов, начиная от использования местных тканей [6, с. 37; 17, с. 522], заканчивая:

«удалёнными тканями, такими как щёчный лоскут, свободные и несвободные васкуляризированные лоскуты» [7, с. 61]. Однако ни одна из предложенных методик не избавляет больного от возможных рецидивов и осложнений [1, с. 26; 10, с. 21; 18, с. 137]. В большинстве из современных работ, посвящённых проблеме замещения дефектов уретры, образующихся после резекции стриктуры, нет описания отдаленных результатов [16, с. 1009; 19, с. 1080], убедительно свидетельствующих об их преимуществе.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы. Несмотря на все достижения в современной хирургии уретры, данный раздел хирургических вмешательств до настоящего времени остаётся одним из самых сложных в реконструктивной медицине. Анализ научных трудов, опубликованных за последние 15 лет, показал, что ведение пациентов со стриктурами уретры продолжает оставаться проблематичным, а эффект от хирургического лечения часто не удовлетворяет потребностей пациентов [2, с. 107; 17, с. 522; 18, с. 137]. Практически при любом вмешательстве на уретре, частота рецидивов и связанных с ними нежелательных последствий остаётся неудовлетворительной и стимулирует поиск дальнейших разработок не только в самих хирургических вмешательствах, но и оптимизации подходов в правильном выборе эффективных методик [8, с. 27; 13, с. 2064].

Всё вышесказанное обуславливает актуальность изучения особенностей ведения и хирургического лечения больных с поражениями уретры и необходимость совершенствования показаний к выполнению отдельных методик.

Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой. Диссертационная работа выполнена в рамках инициативной научно-исследовательской темы отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ) МЗ и СЗН РТ «Организация высококвалифицированной медицинской помощи пациентам с врожденными и приобретенными дефектами и деформациями частей тела» (сроки выполнения: 2021-2025 гг; руководитель: к.м.н. Исмоилов М.М.), а также с целью реализации Государственной программы репродуктивного здоровья на 2023-2027 годы (утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 августа 2023 года, №418) и Стратегии охраны здоровья населения Республики Таджикистан на период до 2030 года (утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 сентября 2021 года, №414).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с дефектами и стриктурами уретры путем оптимизации современных реконструктивно-пластических методов формирования неоуретры.

Задачи исследования:

1. Провести клинический анализ наиболее частых этиологических причин дефектов и стриктур уретры.
2. Изучить результаты применения оптимальных реконструктивно-пластических методов формирования неоуретры с использованием различных тканей.
3. Разработать алгоритм выбора оптимального метода формирования неоуретры в зависимости от степени спонгиоза, локализации и протяженности стриктуры.
4. Оценить отдаленные функциональные результаты заместительной уретропластики.

Объект исследования. Объектом проведенного исследования являлись 88 пациентов с дефектами уретры врожденного и приобретенного генеза, которые находились на стационарном лечении в отделения восстановительной хирургии РНЦССХ МЗиСЗН РТ (68 больных) и урологическом отделении ООО «Лечебно-диагностический центр «Мадади Акбар» (20 больных), обратившихся за медицинской помощью по поводу наличия дефекта уретры различного генеза в период с 2013 по 2023 годы.

Предмет исследования. В работе проводилось изучение непосредственной и отдаленной эффективности проводимых хирургических процедур направленных на устранения уретральных стриктур и дефектов различной этиологии и локализации. Также были исследованы особенности изменения уродинамики до и после реконструктивных операций, состояния кровоснабжения местных тканей области уретры и пересаживаемых лоскутов, а также частота и характер ранних послеоперационных осложнений, неблагоприятных исходов и рецидивов патологии.

Научная новизна исследования. Изучена этиологическая структура клинических состояний, приводящих к развитию нарушений уродинамики, связанных с нарушением целостности наружного мочеиспускательного канала, в условиях Республики Таджикистан.

Для выбора оптимального метода реконструкции уретры в соответствии с разработанным алгоритмом предложена класси-

фикация, с учетом локализации, протяженности дефекта и местного рубцового процесса, отвечающая нуждам данной диссертационной работы. При аномальном расположении меатуса впервые в клинической практике отделения восстановительной хирургии внедрены методы Snodgrass и его модификации для удлинения уретры, ее выведения с правильным расположением неомеатуса на верхушке полового члена. Эта методика наиболее приемлема при дистальных локализациях аномального расположения меатуса.

С использованием прецизионной или микрохирургической техники разработаны и успешно применены способы формирования неоуретры с использованием местных тканей или лоскутов крайней плоти, кожи полового члена на питающей сосудистой ножке, свободных аваскулярных трансплантатов слизистой щеки или свободных микрохирургических лоскутов. Использование местных тканей для формирования неоуретры, а также коррекции деформации полового члена сопровождались обширными дефектами по волярной поверхности пениса. Для укрытия этих дефектов был предложен ряд подходов по их укрытию местными и несвободными лоскутами.

При субтотальных дефектах, неоуретру формировали за счет собственной кожи полового члена с выведением меатуса в физиологическом положении. В случаях нехватки собственной кожи в дистальном сегменте неоуретра удлинялась за счет несвободного лоскута крайней плоти на питающей ножке (Патент на изобретение №1510 от 25.06.2024 г.).

Подробно описаны возможности использования слизистой щеки и других донорских тканей для устранения поражения уретры при различных ситуациях. Представлены результаты анализа эффективности реконструктивных вмешательств на мочеиспускательную функцию.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования. Теоретическая значимость работы заключается в совершенствовании имеющихся методов восстановления уретры в зависимости от локализации, степени стриктуры и протяженности. Изучены преимущества и недостатки создания неоуретры за счет собственной кожи полового члена, буккального аваскулярного лоскута, кожи крайней плоти и различных других способов. Усовершенствованы показания к выполнению местной пластики сопровождающихся дефектов покровных тканей полового члена, выбор оптимального способа в зависимости от размера и локализации дефекта.

Оптимизированы пути раннего восстановления пациентов и профилактики у них ранних послеоперационных специфических осложнений, показавшие своё преимущество в ежедневной клинической практике. Широкое практическое применение информативных неинвазивных методов дополнительной диагностики повреждений уретры, а также нарушений уродинамики, с выявлением места сужения, позволило улучшить результаты диагностики у данной категории пациентов. Разработанная тактика хирургического лечения дефектов уретры позволяет оптимизировать и стандартизировать подходы при различных клинических ситуациях, а также способствуют значительному уменьшению продолжительности госпитализации и временной нетрудоспособности пациентов положительно влияя на психологическое состояние и показатели качества их жизни.

Положения, выносимые на защиту:

1. Установлено, что основными причинами дефектов и стриктур уретры являются врожденные аномалии (различные формы гипоспадии), ранее перенесенная травма или вмешательства и воспалительные процессы. Показано, что выбор оптимального метода реконструкции уретры зависит от локализации и протяженности её дефекта. При дистальных поражениях (гипоспадия, посттравматическая стриктура и пр.) методом выбора удлинения уретры является метод W. Snodgrass и по показаниям Snodgraft (лоскут, выкроенный из внутренней части крайней плоти). При ограниченной локализации стриктуры/облитерации в области висячей части уретры при дефектах в пределах 3-7 см неоуретра создается за счет местного кожного лоскута ложа уретры, свободного (аваскулярного) буккального или лоскута крайней плоти на ножке, которые по технике выполнения и результатам имеют больше преимуществ.

2. Доказано, что при субтотальных дефектах уретры использование кожного ложа местных тканей для создания неоуретры является предпочтительным, а образовавшийся дефект покровных тканей восполняется несвободными лоскутами на ножке. Установлено, что свободный васкуляризированный лучевой лоскут на питающей ножке применяется при субтотальных дефектах по индивидуальным показаниям.

3. Выявлено, что применение комбинированной методики для формирования неоуретры за счет местных тканей ложа уретры и оставшейся дистальной части несвободного лоскута крайней плоти позволяет эффективно устранять субтотальные стриктуры

уретры, как при врождённых, так и при приобретенной стриктуре/облитерации уретры на протяжении. Оценка отдалённых анатомических и функциональных результатов показала, что для создания неоуретры применение собственных тканей кожных и слизистых лоскутов обеспечивают устойчивые положительные исходы как при ограниченных, так и при субтотальных дефектах уретры. Установлено, что эффективность предложенных методик подтверждается снижением частоты рецидивов, удовлетворительным мочеиспусканием и сохранением анатомической проходимости уретры в отдалённом периоде.

Степень достоверности результатов. Достоверность полученных результатов обеспечена достаточным клиническим материалом, качественной статистической обработкой полученных данных, применением последних на данный момент информативных методов исследования, а также равнозначным распределением участников в каждой из клинических групп. Добросовестный критический анализ полученных в ходе исследования данных, также способствовала повышению степени их достоверности. Обоснованность научной новизны и практической значимости проведенного исследования, а также основных положений, выносимых на защиту, также обусловлены применением самых современных методов микрохирургического восстановления и пластики уретры, которые по сравнению с стандартными способами показали значительные преимущества.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертационная работа «Современные подходы к реконструкции уретры с применением прецизионной техники» посвящена применению современных прецизионных технологий и микрохирургических подходов, направленных на повышение анатомо-функциональной эффективности хирургического лечения уретральных стриктур и дефектов различной этиологии и локализации у мужчин, что соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 3.1.17. Хирургия, пункт 4. «Инфекции в хирургии: септический шок, сепсис, перитонит бактериальная деструкция легких, гнойные заболевания кожи и мягких тканей и др.»; пункт 8 «Предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода».

Личный вклад соискателя ученой степени в исследование. Автором самостоятельно проведён сбор и анализ литературы, обобщение клинического материала, статистическая её обработка. Все идейные новшества были реализованы при работе с собственным

клиническим материалом и внедрены в практике по ходу написания диссертации. Соискатель принимал непосредственное участие при ведении больных, ассистировал на 54 оперативных вмешательствах. Результаты исследования были изучены автором лично. Кроме того, диссертантом были написаны и опубликованы все научные работы по теме диссертации, а также оформлены необходимые документы для получения патента на изобретения.

Апробация и реализация результатов диссертации. Результаты диссертационной работы в виде выступлений, постерных докладов и тезисов были представлены на следующих научных конференциях и симпозиумах: конгрессе кардиологов и терапевтов стран Азии и Содружества независимых государств «Актуальные проблемы сердечно-сосудистых и соматических заболеваний» (Душанбе, 2019); XIV-XVII годовых научно-практических конференциях молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием (Душанбе, 2019-2022), II съезде врачей Республики Таджикистан «Современные принципы профилактики, диагностики и лечения соматических заболеваний» (Душанбе, 2019), годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием (Душанбе, 2017-2018); XXVII научно-практической конференции Республиканского специализированного научно-практического центра хирургии имени академика В.В. Вахидова Республики Узбекистан - «Вахидовские чтения - 2024» (Ташкент, 2024); симпозиуме общества реконструктивно-пластических микрохирургов Республики Таджикистан «Актуальные вопросы реконструктивной и инновационной хирургии» с международным участием (Душанбе, 30.05.2025), VI годичной научно-практической конференции ГОУ «ХГМУ» посвящённой дню Президента и Государственному флагу Республики Таджикистан (Дангара, 21.11.2025).

Полученные при проведении диссертационной работы результаты внедрены и успешно применяются в ежедневной клинической практике отделения восстановительной хирургии РНЦССХ МЗиСЗН РТ и отделения урологии ООО «Лечебно-диагностический центр «Мадади Акбар», а также используются на кафедре хирургических болезней №2 им. академика Н.У. Усманова ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» при проведении практических занятий и в лекционном материале на тему: «Реконструктивно-пластические операции при врожденных пороках и травмах различных органов и систем человека».

Публикации по теме диссертации. Содержание диссертационной работы, а также полученные в ходе исследования новые научные данные, отражены в 23 опубликованных научных работах, из которых 8 являются оригинальными исследованиями, опубликованными в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан для публикации результатов кандидатских диссертаций. За разработку нового способа комбинированного использования генитальных лоскутов при одноэтапной пластике тяжёлых проксимальных форм гипоспадии автором получен патент Республики Таджикистан №ТJ1510 от 25.06.2024 г.

Структура и объём диссертации. Диссертационная работа изложена на 159 страницах компьютерного текста, состоит из введения, общей характеристики исследования, обзора литературы, описания материала и методов исследования, двух глав собственных исследований, обзора полученных результатов, выводов, рекомендаций по практическому применению результатов, списка использованной литературы и публикаций по теме диссертации. Текст работы содержит 9 таблиц и иллюстрирован 21 рисунками. Список использованной литературы состоит из 252 источников, из которых 83 на русском и 169 на иностранных языках.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материал и методы исследования. Данная работа основана на ведении 88 больных с различными формами дефектов уретры, как врожденного, так и приобретенного генеза. Материал исследования включал пациентов отделения восстановительной хирургии РНЦССХ МЗиСЗН РТ (68 больных) и отделения урологии ООО «Лечебно-диагностический центр «Мадади Акбар» (20 больных), обратившихся за медицинской помощью по поводу наличия дефекта уретры различного генеза в период с 2013 по 2023 годы.

Критериями включения послужили лица мужского пола (возраст моложе 65 лет), наличие дефектов уретры (стриктуры и облитерации), не поддающихся консервативному лечению с сохраненной функцией сфинктера мочевого пузыря и уретры (внутренний и наружный), различной этиологии, приводящей к нарушению функции мочеиспускания (частичной или полной). Клинический материал включает больных с бульбозными, пенильными и головчатými стриктурами различной этиологии.

Критерии исключения – нейрогенный характер нарушения мочеиспускания, эректильные расстройства и другая этиология, не связанная с механическим препятствием по ходу уретры. Больные

с простатическими и мембранозными стриктурами исключены из исследования. Клинические случаи с непротяженными стриктурами уретры (до 1-2 см), где реконструкция завершилась формированием анастомоза уретры «конец в конец» также были исключены из данного исследования. На рисунке 1 представлено распределение пациентов в зависимости от возрастной группы, а также первичности обращения.

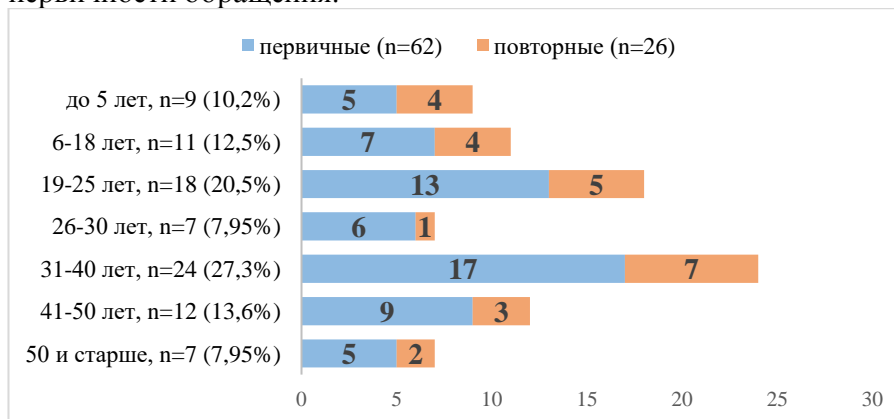


Рисунок 1. - Возрастные группы больных, вошедших в исследование

Среди пациентов преобладали лица репродуктивного возраста (18-60 лет), около четверти - детского возраста. Возрастной пик приходится на возраст 31-40 лет, доля которых составила 27,3%. Пациенты обратились в 62 (70,5%) случаях первично, остальные 29,5% - после ранее выполненных оперативных вмешательств в других учреждениях.

Из 26 случаев, ранее оперированных в других учреждениях, 8 пациентов были оперированы однократно, 6 – двукратно, остальные 12 пациентов трехкратно и чаще. Распределение больных в зависимости от региона проживания представлено на рисунке 2.

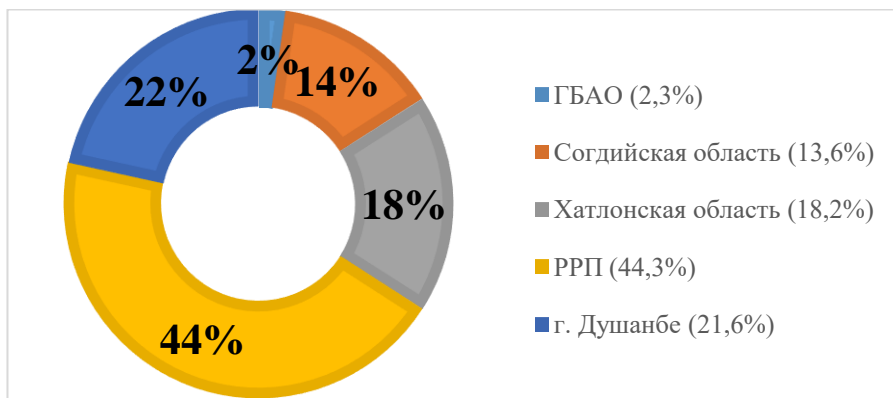


Рисунок 2. - Распределение больных по регионам Республики Таджикистан

Большинство обратившихся больных относились к районам Республиканского подчинения, в то же время распределение остальных больных по регионам страны было равномерным. Пациентов с города Душанбе и Хатлонской области было приблизительно одинаково.

Больные распределены на 3 клинические группы в зависимости от локализации, степени сужения и протяжённости поражения уретры, все лица, вошедшие в материал исследования, были разделены на три клинические группы: I группа (дистальный дефект) – пациенты с дистальными поражениями уретры, с протяжённостью дефекта до 3 см- 41 больных. Средняя протяжённость дефекта уретры составила $2,47 \pm 0,26$ см. В эту группу вошли больные с дистопией меатуса, расположенного в пределах головки полового члена до венечной борозды;

II группа (проксимальный дефект) включала больных с локализацией стриктур/облитерации на уровне висячей части уретры, протяжённостью от 3 до 7 см - 27 больных с локализацией поражения проксимальной венечной борозды. Больные этой группы подразделены на 2 подгруппы: IIa – с сохраненной частью дистальной части уретры (12 больных), средний размер дефекта составил $4,01 \pm 0,62$ см; IIб – с отсутствием дистальной части уретры (15 больных), средний размер стриктуры/дефекта составил $5,9 \pm 0,55$ см;

III группу (субтотальный дефект) – 20 больных с субтотальными дефектами уретры, протяжённостью свыше 7 см. Длина дефекта уретры составила $13,85 \pm 3,0$ см от уровня промежности до кончика полового члена (таблица 1).

Таблица 1. - Распределение больных на клинические группы

Группа	Размер дефекта, см (M±SD)			95% ДИ	Всего
	до 3 см	3-7 см	<7 см		
I	2,47±0,26			2,38-2,55	41
IIa		4,01±0,62		3,62-4,4	12
IIb	5,90±0,55			5,6-6,2	15
III	13,85±3,00			12,45-15,25	20
Всего	2,5 – 6,4 см, min – 1,9 max. – 18,0				88

Примечание: *-различия показателей статистически значимы (p<0,05)

Этиологическими факторами развития стриктур уретры у пациентов в группах исследования послужил ряд причин (таблица 2). Как видно из представленных в таблице 2 данных, самой частой этиологической причиной стриктуры/дефекта уретры были гипоспадии (46,6%), ранее перенесенные травмы (19,3%) и вмешательства (29,6%). Лишь в 4 случаях (4,5%) пациенты указывали на наличие уретрита в анамнезе. На каждой следующей стадии (горизонтальная строка), доля гипоспадии падает с ростом доли другой этиологии, такие как посттравматические и повторные вмешательства в каждой следующей клинической группе, которые отражают более протяженные и тяжелые повреждения уретры.

Таблица 2. - Распределение больных в зависимости от этиологического фактора

Этиология	Группа				Всего
	I	IIa	IIb	III	
Гипоспадия	33	-	5	3	41 (46,6%)
Травмы	-	5	4	8	17 (19,3%)
Воспаление (уретрит)	-	2	-	2	4 (4,5%)
Повторные и ятрогенные операции	8	5	6	7	26 (29,6%)
Всего	41	12	15	20	88 (100%)

Из общего числа больных только в 6 случаях пациенты имели картину полной непроходимости уретры с наличием надлобкового свища/трубки. Все больные были ранее оперированы в других учреждениях с неудачной попыткой реконструкции уретры. Среди 41 больных I группы отмечалась дистопия меатуса, из которых 8 были ранее безуспешно оперированы в других учреждениях. У 32 пациентов II и III группы, меатус располагался по ходу расположения уретры от уровня промежности до венечной борозды головки полового члена с картиной полной облитерации уретры дистальнее этого отверстия. При помощи зонда или мочевого кате-

тера ретроградно определяли состояние и протяженность дистальной части уретры. У 36 пациента отмечалось искривление головки полового члена в связи с наличием хорды. В 9 случаях больные испытывали затруднения при мочеиспускании с многократными попытками бужирования и операций в анамнезе. Пациенты госпитализированы в случае отсутствия воспалительного процесса. В сомнительных случаях брали посев на стерильность и чувствительность к антибиотикам.

В настоящем исследовании в качестве пластического материала для формирования неоуретры были использованы вентральная поверхность кожи собственного ложа уретры, лоскут крайней плоти, васкуляризированный лоскут кожи свободного микрохирургического лучевого лоскута, аваскулярный лоскут слизистой щеки (буккальный). Все операции были выполнены одноэтапно, в плановом порядке.

Формирование неоуретры выполнялось на мочевом катетере различного диаметра в зависимости от возраста пациента, который заблаговременно устанавливался в мочевой пузырь для оттока мочи и удерживания сформированного лоскута в фиксированном положении. Сшивание краев лоскута при формировании неоуретры проводился при помощи атравматических нитей из рассасывающего материала (PDS) диаметром 4/0-7/0 в зависимости от возраста.

При формировании неоуретры была использована операционная лупа (прецизионная техника) при манипуляции с уретрой взрослых или операционным микроскопом (микрохирургическая техника). При соединении культи уретры с лоскутом атравматическую иглу проводили через подслизистые ткани с захватом мышечного слоя таким образом, чтобы нить не попала в просвет неоуретры, чтобы обеспечить тесный контакт слизистой уретры с кожей или слизистой лоскута, чем достигается герметичность сшиваемых разнородных тканей. У взрослых анастомозы между лоскутом и культями уретры накладываются непрерывным швом, у детей для предупреждения стенозов – узловые швы. По завершении формирования неоуретры накладывается второй ряд швов на наружной соединительной тканной оболочке.

Сопровождающиеся дефекты покровных тканей над неоуретрой были закрыты несвободными лоскутами на ножке. Выбор того или иного лоскута носил больше индивидуальный характер и зависел от владения хирургом принципов пластической хирургии.

Катетер удаляется через 7-10 дней у детей, у взрослых через 2 недели после операции.

Методы исследования. Клинические данные заносились в истории болезней с указанием характерных жалоб, анамнеза, общего соматического и локального статуса. Для инструментальной диагностики были использованы урофлоуметрия, уретрография и лабораторные анализы мочи. Интраоперационно измеряли истинные размеры дефектов уретры в см.

Урофлоуметрия выполнялась всем больным, с целью выявления тяжести и характера нарушения уродинамики, как до, так и после хирургического вмешательства. Оценивались максимальная, средняя скорость, время достижения максимальной скорости, общее время мочеиспускания, а также его объём. В исследовании использовался аппарат MEDETRON UFM (ФРГ).

Основные параметры, функциональных показателей уродинамики, а также их средние нормы приведены в таблице 3.

Морфологически истинный дефект уретры в см, как правило, оценивается визуально, когда после резекции пораженного участка уретры измеряется диастаз между проксимальным и дистальным концами. В связи с этой особенностью истинный размер дефекта можно оценить только интраоперационно.

Таблица 3. - Нормативные показатели урофлоуметрии у мальчиков в возрасте 4-14 лет и мужчин до 50 лет при объеме мочи в среднем \approx 200 мл

Параметр	Возраст (лет)	
	4-14	до 50
Q _{max} . – максимальная скорость потока мочи (мл/с)	19,6	>15
Q _{ср} . – средняя скорость потока мочи (мл/с)	8,4	>10
T _{max} . – время достижения максимальной скорости мочи (с)	4,2	4-9
T – время мочеиспускания (с)	11,8	15-30

При помощи никтуральной (антеградной) или ретроградной уретрографии размер дефекта уретры можно определить косвенно и только в случаях стриктуры. В случаях полной облитерации уретры на протяжении судить о размере дефекта можно только косвенно.

Таким образом, в данной работе были использованы все имеющиеся на сегодняшний день в условиях Республики Таджикистан методики исследования больных с гипоспадией.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с применением программы Microsoft Excel и программы статисти-

ческого анализа «StatTech v. 4.9.4» (разработчик - ООО "Статтех", Российская Федерация). Количественные показатели представлены в виде $M \pm m$ и $M \pm SE$ (M - среднее значение данных в исследуемой группе; m – ошибка средней, SE - стандартное отклонение). Парные сравнения в количественных группах проводились по U-критерию Манна-Уитни, непарные - по Краскелу-Уоллису. Качественные показатели представлены в виде абсолютного значения и их долей (%). Парные сравнения в качественных группах проводились по критерию χ^2 .

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Общая характеристика методов хирургического лечения. Выбор оптимального способа формирования неоуретры зависел от клинической группы, т.е. локализации и протяженности стриктуры/облитерации. Всем 88 пациентам были выполнены плановые вмешательства, с одноэтапным замещением дефекта, различными методиками. В таблице 4 приведен полный перечень вмешательств, выполненных пациентам среди клинических групп. Виды операций перечислены в порядке сложности выполнения, соответствующие протяженности стриктур/дефектов уретры.

Таблица 4. - Виды хирургических вмешательств, выполненных больным в зависимости от клинических групп

Вид операции/кл. группа	I	II	III	Всего
Операция Снодграсс , модификация ГПР*	41	-	0	41 (I)
Формирование неоуретры за счет собственной кожи ложа уретры	0	9	0	9 (IIa)
Формирование неоуретры за счет буккального лоскута	0	3	0	3 (IIa)
Операция Снодграсс , модификация ГПР**	0	6	0	6 (IIb)
Формирование неоуретры за счет васкуляризованного лоскута крайней плоти	0	9	0	9 (IIb)
Комбинированный способ формирования уретры за счет кожи ложа уретры с лоскутом крайней плоти	0	0	8	8 (III)
Формирование неоуретры из свободного лучевого лоскута на сосудистой ножке	0	0	12	12 (III)
Всего	41	27	20	88
Пластика сопровождающих покровных дефектов области полового члена	0	2 (7,4%)	6 (30%)	12 (9,1%)

Больные I группы (дистальные дефекты, средний размер дефекта - $2,47 \pm 0,26$ см) были самой многочисленной и, операцией выбора для удлинений уретры, был метод Снодграсс . Среди них в 33 случаях пациенты обратились первично, остальные 8 – повторно. В 34 случаях не было деформации головки, в остальных 7 случаях имело место искривление полового члена в связи с наличием хорды. Среди пациентов I группы самой многочисленной были больные с гипоспадией, за ними следовали пациенты после ранее неудачно проведенных операций и перенесенной травмы. Наличие хорды, который проявляется вентральной деформацией головки не был противопоказанием к выполнению операции Снодграсс .

В классическом варианте операция Снодграсс нами проводилась для удлинения уретры за счет собственной кожи ложа уретральной площадки с целью выведения меатуса на кончик головки полового члена. Ключевым аспектом операции Снодграсс является продольный разрез по вертикальной оси вентральной площадки головки полового члена. Это позволяет сблизить и сопоставить противоположные края выкроенной кожи **без натяжения** и сформировать неоуретру на силиконовом катетере Фолея. Перед выполнением уретропластики выполняют иссечение соединительнотканной хорды с мобилизацией кавернозных тел. Индукцию эрекции полового члена для проверки полноты выпрямления головки полового члена выполняют введением в кавернозные тела физиологического раствора.

Удлиненная таким образом неоуретра свободно выводится на кончик полового члена, а продольный шов уретры укрывается при помощи выкроенных проксимально расположенных фасциальных васкуляризированных лоскутов. Описанная классическая методика операции Снодграсс носит название Snodgras TIP, что означает уретропластика с тубуляризированной рассеченной площадкой (TIP – Tubularized Incised Plate).

Все операции выполнены под общей анестезией, согласно общепринятым пошаговым стандартам, и клинических протоколов.

В послеоперационном периоде у 4-х больных наблюдались осложнения: в 1-м гематома, инфильтрата в 1-м случае и в 2-х случаях – расхождение и формирование фистулы, что потребовало выполнение повторной операции по закрытию фистул с последующим первичным натяжением и устранением фистулы. В отдаленном периоде у всех больных отмечено правильное расположение меатуса и адекватное восстановление мочеиспускания.

Больные II группы по протяженности стриктуры/дефекта более чем в 2 раза превосходят I группу. В зависимости от наличия дистальной части уретры были подразделены на 2 подгруппы. Больные с локализацией дефекта в стволовой части уретры и наличием дистальной культи уретры (группа IIa-12 больных, средний размер дефекта уретры - $4,01 \pm 0,62$ см) и пациенты с наличием дефекта на всем протяжении от головки полового члена до средней стволовой части полового члена (группа IIb-15 больных, средний размер дефекта уретры - $5,90 \pm 0,55$ см), которые отличаются более протяженной стриктурой/дефектом уретры.

Для больных IIa подгруппы операцией выбора была формирование неоуретры за счет кожи ложа уретры и укрытия операционной раны местными тканями. В 9 случаях, в основном посттравматического характера, и после повторных операций в связи с достаточным ресурсом местных тканей формирование неоуретры за счет кожи ложа уретры и ее соединение с дистальной и проксимальной культей уретры не представляло технических трудностей. В 3-х случаях в связи с нехваткой местной кожи для формирования уретры часть дефекта по ширине был укрыт аваскулярным лоскутом слизистой щеки размерами 43×6 ; 38×7 и 37×6 мм. Все больные были взрослыми у которых отсутствовали ткани крайней плоти в связи с ранее перенесенными операциями. После формирования неоуретры операционная рана укрывалась местными тканями для устранения стягивающих рубцов и профилактики деформации.

Больные IIb подгруппы представили более сложную группу в связи с протяженными стриктурами/дефектами, рубцовым процессом в условиях нехватки местных тканей. Для создания неоуретры выбор стоял между применением местных тканей ложа уретры и применения дополнительных васкуляризированных лоскутов. Среди пациентов данной подгруппы стоял выбор между операцией Снодграфт или создания неоуретры за счет несвободного васкуляризированного лоскута крайней плоти. В таблице 5 приведена сравнительная характеристика преимуществ и недостатков обоих методов для проведения оптимального выбора.

Таблица 5. - Сравнительная характеристика метода формирования неоуретры при стриктуре стволового сегмента уретры (IIb группа)

Сравнительная характеристика	Метод Снодграфт (GTIP)	Несвободный лоскут крайней плоти
Наличие спонгиозифброза	не показан	имеет преимущество
Маленькая площадка голов-	не показан	имеет преимущество

ки полового члена		
Недостаток окружающих мягких тканей	не показан	имеет преимущество
Техника операции	проще	требуется опыт и специальные навыки
Продолжительность операции	≈ 2 часа	2-3 часа
Эстетический эффект	не отличается	не отличается
Выполнено в рамках исследования	6	9
% возможных осложнений	не отличается	не отличается

У 6 больных этой подгруппы со стволовой гипоспадией как первичных, так и после ранее выполненных попыток реконструкции уретры, из-за наличия рубцов и относительно малых размеров головки полового члена были выставлены показания к модификации операции Снодграсс с применением аваскулярного лоскута из слизистой. Эти операции носят названия Snodgraft или GTIP (grafted tubularized incised plate urethroplasty) в связи с модификацией стандартной методики Снодграсс. Ключевой особенностью операции является применение аваскулярного лоскута слизистой крайней плоти и в случае ее отсутствия – слизистую щеки. Перед укладкой лоскута слизистой для устранения деформации головки полового члена, выполняли иссечение хорды. Для контроля полноты выпрямления головки полового члена индукцию эрекции выполняли путем введения в кавернозные тела физиологического раствора. Слизистый лоскут крайней плоти выкраивался циркулярно в соответствии с длиной дефекта и шириной от 5-8 мм в зависимости от размеров реципиентного ложа. Операции были выполнены одноэтапно.

В случаях более выраженного рубцового процесса в реципиентном ложе, остальным 9 пациентам подгруппы Пв неоуретра была сформирована за счет васкуляризованного лоскута крайней плоти на несвободной ножке. После выкраивания, лоскут крайней плоти на несвободной сосудистой ножке перемещали на место дефекта уретры по вентральной поверхности полового члена. Неоуретру формировали на силиконовом катетере Фолея, заранее установленного в мочевого пузырь. После иссечения излишних тканей крайней плоти накладывались швы между краями слизистой и кожи препуция как после выполнения циркумцизии.

Во всех случаях раны зажили первичным натяжением без нагноения и инфильтрации раны за исключением 3-х больных у

которых в ближайшем послеоперационном периоде развились кожно-уретральные свищи: в 1-м случае после применения буккального лоскута, в 1-м после операции Снодграфт и в 1-м случае после применения несвободного лоскута из крайней плоти. Повторные операции, направленные на восстановление уретры и ликвидации свища по всех случаях были успешными, больные были выписаны с первичным заживлением ран.

Больные III группы (средний размер субтотальных дефектов уретры - $13,85 \pm 3,00$ см). Данная группа были самой малочисленной, но сложной в связи с протяженными дефектами уретры, которые в 50% сочетались с кожными дефектами окружающих тканей. Для выполнения оптимизации реконструкции перед хирургом стояли сложные задачи нахождения источника тканей как для создания самой неоуретры, так и укрытия сопровождающих дефектов послеоперационной раны. Для создания неоуретры, как правило, требовался лоскут шириной 1,6-2,3 см и длиной, соответствующей длине дефекта уретры. Для укрытия послеоперационной раны требовался лоскут аналогичной площади. У 3-х больных дополнительно имело место наличие дефектов мягких тканей различных участков полового члена посттравматического характера. Выбор метода формирования неоуретры, укрытия дефекта послеоперационной раны и восполнение недостающих участков мягких тканей чаще носил индивидуальный характер.

В таблице 6 приведен полный перечень характерных видов стриктур/дефектов и видов примененных донорских лоскутов для формирования неоуретры и укрытия сопровождающих дефектов послеоперационной раны. В 14 (70%) случаях субтотальные стриктуры/дефекты уретры сочетались с деформирующими рубцами, из которых в 3-х случаях были дефекты полового члена, в 11 случаях – стягивающие контрактуры за счет дефекта окружающих тканей посттравматического характера или в результате ранее выполненных операций.

Таблица 6. - Виды реконструктивно-пластических методов создания неоуретры и укрытия дефектов мягких тканей при субтотальных стриктурах уретры

Характер и локализация стриктуры/дефект уретры	Вид донорских лоскутов	Размеры дефектов уретры (см)	n
Субтотальная стриктура передней части уретры без дефекта	Формирование неоуретры за счет свободного микрососудистого лучевого лоскута	8, 9, 12, 14, 15, 18	6

кожи полового члена			
Субтотальная стриктура бульбарной части уретры	Формирование неоуретры за счет свободного микрососудистого лучевого лоскута с пластикой дефекта кожи окружающих тканей	14, 15, 18	3
Стриктура уретры с дефектом мягких тканей полового члена	Формирование неоуретры за счет свободного микрососудистого двойного лучевого лоскута с укрытием дефекта полового члена	14, 16, 17	3
Промежностная форма гипоспадия	Комбинированная пластика неоуретры за счет собственной кожи ложа уретры с пластикой дистальной части несвободным лоскутом крайней плоти	9, 11, 12, 16, 14, 14, 14, 12, 16	8
Всего		13,85±3,00	20

Для решения сложной реконструктивной проблемы среди больных III группы необходимо было решить 3 разноплановые задачи: 1) выбор оптимального лоскута для создания неоуретры – во всех случаях; 2) коррекция стягивающих деформаций окружающих тканей – 11 случаев; (последняя линия таблицы 5); 3) выполнение сопровождающего дефекта полового члена – 3 случая.

В настоящем исследовании приведен опыт применения двух васкуляризированных лоскутов: свободного микрохирургического лучевого лоскута (только взрослым) и несвободного кожного лоскута крайней плоти (включая детей и чаще при промежностной гипоспадии). В зависимости от сопровождающих дефектов полового члена и окружающих тканей свободные микрохирургические лучевые лоскуты были применены в 3-х вариантах (см. таблицу 5): формирование неоуретры в изолированном виде (6 пациентов); формирование неоуретры с местной пластикой окружающих тканей (3 пациента); формирование неоуретры с пластикой дефекта полового члена (3 пациента). В первом случае была сформирована неоуретра, подробное описание методики изложено ниже. Во втором случае были выполнены пластические операции по устранению стягивающих контрактур за счет местных тканей. В последнем случае выкраивался двойной лучевой лоскут: основной лоскут для формирования неоуретры, второй для укрытия сопровождающих дефектов тела и головки полового члена.

Для решения реконструктивных задач больных III группы в клинике была разработана методика использования свободного васкуляризированного лучевого лоскута. Лучевой лоскут среди других возможных лоскутов максимально отвечает требованиям реципиентного ложа: постоянная сосудистая ножка с достаточно большим калибром артерии и вены для анастомозирования, кожный участок лоскута, который по размерам, текстуре и эластичности подходит для формирования неоуретры. Благодаря этим свойствам лучевой лоскут прошел клиническую апробацию при фаллопластике по поводу его травматической ампутации, смены пола и пр. состояниях. Как правило, выбираются безволосые участки кожи по передней поверхности предплечья. В случаях если этого невозможно избежать для предупреждения роста волос, пациенты подверглись 6-8 курсам тщательной лазерной эпиляции в течении 6-8 месяцев перед плановой операцией.

Операции выполнялись двумя бригадами хирургов для работы в реципиентной и донорской областях, чем достигается максимальное укорочение операционного времени.

В реципиентной области выполнялась тщательная ревизия, выделение и иссечение рубцовой измененной части уретры в пределах здоровых тканей, замерялся диастаз между проксимальной и дистальной частями уретры.

Параллельно в донорской области выполнялась маркировка кожного лоскута, лучевого сосудистого пучка. В соответствии с длиной дефекта уретры выкраивался соответствующих размеров кожный островок лучевого лоскута, а также выделялась сосудистая ножка до уровня ближе от места его отхождения от бифуркации плечевой артерии с сопровождающими комитантными и подкожными венами. После переноса трансплантата лучевого лоскута на реципиентное ложе, вначале формируется неоуретра на силиконовом катетере Фолея диаметром 16-20Ch (в зависимости от диаметра уретры и возраста). После наложения анастомоза между неоуретрой и проксимальной культей уретры в подкожном тоннеле проводится сосудистая ножка до места расположения заранее подготовленных реципиентных сосудов. После формирования артериального и венозных анастомозов при помощи атравматических нерассасывающих нитей 8/0 (по возможности двух подкожных или подкожных и комитантной вены лучевого сосудистого пучка) и пуска кровотока проводится тщательный точечный гемостаз при помощи биполярных электродов.

Формирование неоуретры комбинированным способом (использование кожи ложа уретры с удлинением за счет несвободного лоскута кожной плоти). Данная операция выполнена пациентом с промежностной формой гипоспадии (6 случаев) и после повторных операций после ранее полученной травмы (2 случая). Все больные поступили с фистулой на уровне промежности. Формирование неоуретры было выполнено после предварительной разметки линии разрезов на силиконовом катетере Фолея. После послойного разреза и гемостаза с мобилизацией краев раны ушивание начиналось с уровня промежности с захватом дермы и заворачиванием краев раны в виде трубки. При этом края эпидермиса должны ровно и герметично укладываться вдоль продольной линии на всем протяжении неоуретры до кончика полового члена. Как правило, по мере мобилизации и формирования неоуретры в дистальном направлении одновременно происходит выпрямление полового члена с оставлением дефекта оставшейся дистальной части уретры.

Для восполнения этого дефекта нами предложена методика дальнейшего удлинения неоуретры при помощи васкуляризованного лоскута крайней плоти. В зависимости от длины оставшегося дистального дефекта выкраивается кожный лоскут крайней плоти в продольном (при коротких дефектах до 3 см) либо в поперечном направлении (при более протяженных дефектах). Лоскут перемещается на несвободной ножке в ложе дистальной части неоуретры и завершается ее формирование с выведением через кончик полового члена. Кожный дефект вентральной поверхности полового члена укрывается местными тканями, либо перемещенным лоскутом за счет окружающих местных тканей. Описанный комбинированный способ формирования неоуретры за счет собственной кожи и дистального сегмента несвободным лоскутом крайней плоти защищен малым патентом (№ 1510 от 25.06.2024 г.).

В ближайшем послеоперационном периоде кровоснабжение трансплантатов лучевого лоскута оставалось компенсированным, случаев артериального или венозного тромбозов анастомозов не наблюдалось. Все 12 свободных лучевых лоскутов прижились, раны зажили первичным натяжением, кожные швы были удалены на 10-е сутки после операции. В 8-ми других случаях комбинированной пластики также отмечалось первичное натяжение послеоперационных ран. Случаев полного или частичного некроза лоскутов не наблюдалось.

В отдаленном периоде в 2-х случаях после свободной пересадки лучевого лоскута и в 1-м случаев после комбинированной местной пластики с несвободной пересадкой крайней плоти отмечалось формирование фистулы проксимального уретрального анастомоза. Из этих 3-х случаев до выписки лишь в одном случае отмечалась инфильтрация раны, расхождение швов и формирование свища. В 2-х остальных случаях больные обратились в поздние после операции сроки со сформированным свищом. Во всех случаях больные были повторно оперированы, однако в 1-м из этих случаев наблюдался рецидив, что потребовало повторной операции с первичным заживлением и разрешением проблемы.

На основании полученного опыта был разработан хирургический алгоритм формирования неоуретры (рисунок 3) в зависимости от локализации и протяженности стриктуры/дефекта, выраженности спонгиоза, наличия дефекта мягких тканей полового члена и окружающих тканей.

Так, среди больных I клинической группы операция Снодграсс является золотым стандартом решения проблемы коротких дефектов в пределах головки полового члена. Основным преимуществом данного подхода является использование собственных ресурсов кожи по вентральной поверхности головки полового члена путем нанесения вертикального послабляющего разреза. Правильное техническое выполнение операции позволяет удлинить уретру с полным выпрямлением головки полового члена и выведением меатуса на его кончике, чем достигается оптимальный эстетический эффект.



Рисунок 3. - Алгоритм хирургической тактики формирования неоуретры в зависимости от размера стриктур/дефекта уретры (клинической группы)

Проблема усложняется среди пациентов II клинической группы с более протяженными стриктурами, когда дефект локализуется вне головки полового члена, либо является продолжением дистального дефекта. В этих случаях потребность в пластическом материале нарастает. В алгоритм были внесены 4 методик, направленные на решение данной проблемы:

- У больных с достаточным местным ресурсом местных тканей формирование неоуретры не представляется сложным и был выполнен в 6 случаях (22,2%);
- Комбинация использования местных тканей с аваскулярным лоскутом слизистой щеки (буккальный лоскут) – 3 случая (11,1%);
- Операция Снодграфт с применением аваскулярного лоскута слизистой крайней плоти (щеки) в область вертикального разреза для герметизации задней поверхности удлиненной уретры в 6 случаях (22,2%);
- Формирование неоуретры несвободным лоскутом крайней плоти – 9 случаев (33,3%).

По мере нехватки местного пластического материала для формирования неоуретры среди больных 2-й группы операции усложняются. Если в первой подгруппе для создания неоуретры достаточно местной кожи, то во второй и третьей подгруппе возникает необходимость в применении небольших лоскутов слизи-

стой только вдобавок к местному кожному лоскуту. При выраженном спонгиозе фиброзе формирование неоуретры проводится за счет несвободного кожного лоскута крайней плоти.

При субтотальных дефектах комбинация формирования неуретры из местных тканей и удлинение недостающей дистальной части за счет несвободного лоскута крайней плоти представляет оптимальное решение. В случаях нехватки местных ресурсов и ткани крайней плоти, при более протяженных дефектах уретры нами выставлялись показания к применению свободной микрохирургической пересадке лучевого лоскута. При сопровождающих дефектах полового члена проблема решается путем применения свободного двойного лучевого лоскута: за счет одного лоскута формируется неоуретра, за счет другого – восполняется дефект полового члена.

Ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения больных. В ближайшем послеоперационном периоде наблюдали всех 88 оперированных больных. Среднее время пребывания в стационаре составило $7,3 \pm 2,3$ суток. В послеоперационном периоде больным I клинической группы назначали пероральные антибиотики широкого спектра действия для профилактики инфекционных осложнений и рецидива стриктуры уретры. Больным II и III клинических групп назначали инъекционные антибиотики широкого спектра действия в сочетании с сульфаниламидными препаратами. Больным III клинической группы в связи с обширной и длительной операцией введение антибиотика назначали перед плановой операцией.

Сроки удаления катетера варьировали в зависимости от сложности операции и риска развития раневой инфекции в пределах от 2-3 до 12 дней после операции. У детей, а также при дистальных и стволовых стриктурах (I и II клинические группы) мочевого катетер удаляли на 5-6 сутки, а пациентам с субтотальной стриктурой уретры (III клиническая группа) держали до 12 дней после операции. Перед удалением мочевого катетера выполнялась уретрография для выявления раннего стеноза уретры или несостоятельности швов.

В 80 случаях (90,9%) случаев в ближайшем послеоперационном периоде у больных отмечено первичное заживление ран, катетер Фолея был удален после чего у пациентов было восстановилось произвольное мочеиспускание. В 8 случаях (9,1%) были отмечены послеоперационные осложнения. В таблице 7 учтено количество больных (не число осложнений), так как после расхождения

швов и формирования те же пациенты обратились со сформированным свищем.

Таблица 7. - Частота развития послеоперационных уретральных свищей

Виды осложнений	Группа % (n)			Всего n (%)
	I	II	III	
Инфильтрация раны	1	2		3 (3,4)
Гематомы раны	1			1 (1,1)
Частичное расхождение шва неоуретры	2	1	1	4 (4,5)
Всего (8/88) – 9,1%	9,8% (4/41)	11,1% (3/27)	5%(1/20)	8 (9,1)

Количество осложнений в % нарастает в каждой следующей клинической группе. Как указано выше повторная операция с ликвидацией фистулы и повторным формированием анастомоза уретры в 7 случаях увенчалась успехом. Лишь в одном наблюдении потребовалось третье вмешательство для ликвидации фистулы с последующим первичным заживлением раны.

Отдалённые результаты были изучены после выписки со стационара. Результаты прослеживались в сроки не менее одного года после проведения оперативного вмешательства. Клинически оценка дополнялась проведением урофлоуметрии для оценки функционального состояния мочеиспускания. Не останавливаясь на подробностях промежуточных результатов клиники и урофлоуметрии, окончательная оценка результатов была проведена не ранее 4-6 мес. после операции.

Клинически во всех клинических группах отмечался удовлетворительный эстетический эффект с отсутствием искривления головки полового члена, естественным расположением меатуса на верхушке полового члена и восстановления естественного пассажа мочи через наружное отверстие мочеиспускательного канала.

Функциональные результаты были оценены по количественным данным урофлоуметрии. У пациентов 1-й клинической группы отмечены наиболее благоприятные показатели как максимальной (Q_{max}), так и средней (Q_{mean}) скорости потока мочи. Ещё более выраженные различия наблюдались по средней скорости потока (Q_{mean}). Показатель T_{max} (время достижения пика потока) оставался стабильным между группами. В то же время длительность всего акта мочеиспускания (T) оказалась статистически значимо меньше у пациентов 1-й группы по сравнению со 2-й группой ($p < 0,001$). Это указывает на более

эффективную опорожняющую функцию мочевого пузыря и меньшую степень инфравезикального сопротивления в данной группе. Описанные количественные данные приведены в таблице 8.

Таблица 8. – Основные урофлоуметрические показатели среди клинических групп

Клиническая группа	Показатель			
	Qmax (мл/с)	Qmean (мл/с)	Tmax (с)	T (с)
I (n=41)	14,76±2,19	11,71±1,83	7,83±0,86	17,63±1,51
II (n=27)	15,04±1,22	10,11±1,15	8,04±0,81	24,93±2,54
III (n=20)	12,85±1,53	9,55±1,10	8,20±0,62	24,10±3,43
<i>p</i> (общ.)	0,0002	<0,001	0,238	<0,001
<i>p</i> ₁₋₂	0,525	<0,001	0,308	<0,001
<i>p</i> ₁₋₃	0,001	<0,001	0,105	<0,001
<i>p</i> ₂₋₃	<0,001	0,111	0,561	0,609

Примечание: *p* – уровень значимости различий по критерию Крускала–Уоллиса (для графы "общ."); *p*₁₋₂, *p*₁₋₃, *p*₂₋₃ – *p*-значения попарных сравнений (критерий Манна–Уитни с поправкой Бонферрони)

Таким образом, совокупность клинических и количественных данных урофлоуметрии свидетельствуют о том, что у пациентов 1-й клинической группы отмечается оптимальное функциональное состояние нижних мочевых путей: более высокая скорость потока мочи при меньшей продолжительности акта указывает на сохранённую сократительную активность детрузора и отсутствие выраженной обструкции. У пациентов 2-й и 3-й групп наблюдается относительное снижение скоростных параметров потока и удлинение времени мочеиспускания, которые все же находятся в пределах нормальных значений и свидетельствуют о достижении оптимальной уродинамики.

ВЫВОДЫ

1. Основными причинами дефектов и стриктур уретры являются гипоспадия, доля которых составила 46,6%, ранее перенесенная травма 19,3%, оперативные вмешательства 29,6% и воспалительные процессы 4,5% [2–А, 3–А, 7–А, 11–А].

2. Выбор оптимального метода реконструкция уретры зависит от локализации стриктуры и протяженности дефекта. При дистальных локализациях дефекта уретры оптимальным решением является операция по методу Snodgrass. При ограниченных стриктурах и дефектах уретры размерами от 3-х до 7 см, расположенных в области висячей части полового члена для создания неоуретры

используются местные ткани. При субтотальных дефектах неоуретра создается за счет комбинированного применения местных тканей, васкуляризированных несвободных лоскутов крайней плоти и др. модификации по индивидуальным показаниям. Сопровождающиеся дефекты мягких тканей полового члена укрываются с использованием местно-пластических операций [2-А, 4-А, 5-А, 6-А, 7-А, 8-А, 10-А, 11-А, 12-А, 13-А, 14-А, 15-А, 16-А, 17-А, 21-А].

3. Разработанный алгоритм хирургических методов создания уретры и сопровождающих дефектов мягких тканей полового члена позволяет оптимизировать выбор предлагаемых реконструктивно-пластических операций [1-А, 5-А, 8-А, 9-А, 18-А, 22-А, 23-А].

4. Оценка отдалённых анатомических и функциональных результатов показала, что применение аутоканей обеспечивает устойчивые положительные исходы как при ограниченных, так и при субтотальных дефектах уретры. Эффективность предложенных методик подтверждается снижением частоты рецидивов, удовлетворительным мочеиспусканием и сохранением анатомической проходимости уретры в отдалённом периоде [4-А, 6-А, 9-А, 10-А, 16-А, 17-А, 19-А, 20-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. До проведения операции по поводу дефектов уретры необходимо накладывать мочевыводящий катетер, причём он должен быть удалён лишь на 8-9 сутки с целью снижения числа осложнений в ближайшем послеоперационном периоде.

2. Использование урофлуометрии показало себя безопасным и эффективным методом изучения эффективности хирургического вмешательства по поводу дефекта уретры.

3. Хирургические вмешательства при дистальных дефектах могут быть выполнены местными тканями, в то время как при проксимальных и субтотальных поражениях обязательно использование комбинированных операций.

4. Применение алгоритма, разработанного в ходе данной работы, помогло свести развитие неблагоприятных явлений до минимума.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алгоритм комплексного лечения проксимальных форм гипоспадии / У.А. Курбанов, Ш.И. Холов, А.А. Азизов, С.М. Джанобилова // Симург. – 2021. – № 9. – С. 13-28.
2. Воробьев, В.А. Редкий клинический случай. Формирование искусственной уретры после ампутации полового члена [Текст] / В.А. Воробьев, В.А. Белобородов // Acta Biomedica Scientifica. – 2017. – Т. 2, № 6. – С. 104-109.
3. Касян, Г.Р. Травма мочеполовой системы и реконструктивно-пластическая урология [Текст] / Г.Р. Касян // Московский врач. – 2018. – №1. – С. 39-40.
4. Котов, С.В. Ятрогенные стриктуры уретры у мужчин: распространенность и основные этиологические факторы [Текст] / С.В. Котов, М.К. Семенов // Экспериментальная и клиническая урология. – 2019. – № 3. – С.152-157.
5. Ладыгина, Е.А. Стриктуры уретры у мальчиков после лечения гипоспадии: заместительная буккальная уретропластика [Текст] / Е.А. Ладыгина, Н.В. Демин, В.В. Николаев // Андрология и генитальная хирургия. – 2022. – Т. 23, № 2. – С. 68-77.
6. Оперативное лечение протяженных стриктур уретры [Текст] / Ф.Г. Колпациниди [и др.] // Астраханский медицинский журнал. – 2019. – Т. 14, № 3. – С. 36-45.
7. Опыт лечения стриктур уретры при использовании различных видов уретропластик [Текст] / В.Н. Павлов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – № 3. – С. 60-62.
8. Пластика уретры свободным лоскутом слизистой оболочки щеки пациента [Текст] / И.М. Байриков [и др.] // Стоматолог-практик. – 2017. – № 2. – С. 26-27.
9. Тактические аспекты лечения и диагностики при проксимальных формах гипоспадии с нарушением формирования пола (клинический случай) / У.А. Курбанов [и др.] // Симург. – 2021. – № 10. – С. 24-34.
10. Холов, Ш.И. Оптимизация хирургического лечения больных с гипоспадией: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Шарафджон Исмокович Холов. — Душанбе, 2021. — 24 с.
11. El Darawany HM. Endoscopic urethral realignment of traumatic urethral disruption: A monocentric experience / H.M. El Darawany // Urology Annals. – 2018. – Vol. 10, № 1. – P. 47-51.
12. Herle, K. Stricture urethra in children: an Indian perspective [Text] / K. Herle, S. Jehangir, R.J. Thomas // Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons. – 2018. – Vol. 23, № 4. – P. 192-197.

13. Histological comparison of buccal and lingual mucosa grafts for urethroplasty: do they share tissue structures and vascular supply? [Text] / F. Campos-Juanatey [et al.] // J Clin Med. – 2022. – Vol. 11, № 7. – P. 2064.

14. Nugraha, T.W.P. Systematic review and meta-analysis of internal urethrotomy vs open urethroplasty: implications for management of recurrent urethral stricture [Text] / T.W.P. Nugraha, I. Wahyudi, A.A. Soeroto // Arch Ital Urol Androl. – 2025. – Vol. 97, № 4. – P. 14528.

15. Overview of urethral reconstruction by tissue engineering: current strategies, clinical status and future direction [Text] / Z. Rashidbenam [et al.] // Tissue Engineering and Regenerative Medicine. – 2019. – Vol. 16, № 4. – P. 365-384.

16. Preservation of the native urethral plate and corpus spongiosum combined with buccal mucosa graft plus Orandi's penile skin flap as an alternative to staged urethroplasty for narrow penile strictures [Text] / L. Karapanos [et al.] // Int J Urol. – 2024. – Vol. 31, № 10. – P. 1095-1101.

17. Reconstructive urology and tissue engineering: Converging developmental paths [Text] / J. Adamowicz [et al.] // Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine. – 2019. – Vol. 13, № 3. – P. 522-533.

18. Single-stage tubular urethral reconstruction using oral grafts is an alternative to classical staged approach for selected penile urethral strictures [Text] / F. Campos-Juanatey [et al.] // Asian Journal of Andrology. – 2020. – Vol. 22, № 2. – P. 134-139.

19. Surgical management of the distal urethral stricture diseases [Text] / J. Wang [et al.] // Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. – 2024. – Vol. 56, № 6. -p. 1075-1082.

20. Urethrocutaneous fistula recurrence after hypospadias repair: Risk factors and recurrence rates in a 20-year single-center experience [Text] / S. Weis [et al.] // J Pediatr Urol. – 2025. – Vol. 21, № 6. – P. 1557-1564.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых журналах

[1–А]. Зиёзода, С.С. Гипоспадия: проблемы ведения и лечения больных [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, М.М. Исмоилов, А.Х. Шаймонов // Вестник Авиценны. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 473-478.

[2–А]. Зиёзода, С.С. Уретропластика протяжённых стриктур уретры васкуляризованными лоскутами [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, К.П. Артыков, М.М. Исмоилов, М.Ф. Одинаев, М.С. Саидов // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 2. – С. 253-261.

[3–А]. Зиёзода, С.С. Предрасполагающие факторы риска рецидива стриктуры уретры при буккальных уретропластиках [Текст] / С.С. Зиёзода, Х.Х. Ризоев, А.Х. Толибов, Н. Азизи // Наука и инновация. – 2021. – №2. – С. 90-96.

[4–А]. Зиёзода, С.С. Анализ эффективности применения двух оперативных методик при лечении последствий травм уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Х.Х. Ризоев, М.М. Исмоилов, М.Б. Шарипова, А.Х. Толибов // Вестник Авиценны. – 2021. – Т. 23, № 3. – С. 443-449.

[5–А]. Зиёзода, С.С. Одноэтапная многографтная оральная уретропластика при пануретральных стриктурах спонгиозной уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Х.Х. Ризоев, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Толибов, Б.С. Алиев, К.Р. Рабиев // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2023. – Том 22, № 3. – С. 83-91.

[6–А]. Зиёзода, С.С. Метод местной пластики у пациентов при дистальных формах гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Х.Х. Ризоев, М.Б. Шарипова // Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». – 2023. – Т. 4, №2. – С. 12-18.

[7–А]. Зиёзода, С.С. Одноэтапное замещение дефекта уретры при повторных обращениях после первично неудачно выполненных операциях [Текст] / С.С. Зиёзода // Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». – 2025. – Т. 6, №1. – С. 76-82.

[8–А]. Зиёзода, С.С. Методика замещения тотальных и субтотальных дефектов при гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Мухсинзода, М.М. Исмоилов, М.С. Саидов, // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. – 2025. – Т.1, №2. – С. 39-51.

Статьи и тезисы в сборниках конференций

[9–А]. Зиёзода, С.С. Применение катетерного дренажа при хирургическом лечении гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, А.Х. Шаймонов // «Роль и место инновационной технологии в современной медицине». Материалы годичной (66-й) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием, посвящённой «Году развития туризма и народных ремесел» – Душанбе, 2018. – С. 98-99.

[10–А]. Зиёзода, С.С. Применение лучевого лоскута для укрытия дефекта уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Э.Х. Исмоилов, Н.М. Мирзоев // «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине». Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля 2019 г. – С. 180.

[11–А]. Зиёзода, С.С. Использование местных тканей при устранении дефектов уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, А.Х. Шаймонов, М.Ф. Раджабов, Ш.Ш. Шодиев // Сборник материалов II-го Съезда врачей Республики Таджикистан. – Душанбе, 29 июня 2019 г. – С. 60.

[12–А]. Зиёзода, С.С. Применение щёчного лоскута при хирургических вмешательствах на уретре [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Шаймонов, М.Ф. Раджабов // «Опыт и перспективы формирования здоровья населения». Материалы ежегодной XXV научно-практической конференции Института последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан с международным участием. – Душанбе, 8 ноября 2019. – С. 113-114.

[13–А]. Зиёзода, С.С. Укрытие дефекта уретры лучевым лоскутом [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Шаймонов, М.Ф. Раджабов // «Опыт и перспективы формирования здоровья населения». Материалы ежегодной XXV научно-практической конференции Института последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан с международным участием. – Душанбе, 8 ноября 2019. – С. 114-115.

[14–А]. Зиёзода, С.С. Устранение повреждений полового члена с использованием лоскутов [Текст] / С.С. Зиёзода, А.Х. Шаймонов, Б.Х. Хакимзода, Н.М. Мирзоев // «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки». Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля 2020 г. – С. 153.

[15–А]. Зиёзода, С.С. Применение васкуляризированных лоскутов при уретропластики [Текст] / С.С. Зиёзода, Н.Х. Шамсов, Б.Х. Хакимзода // «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, эндоваскулярной и восстановительной хирургии». Материалы международной научно-практической конференции ГУ «РНЦССХ» МЗиСЗН РТ. – Душанбе, 26.09.2020г. – С.110-111.

[16–А]. Зиёзода, С.С. Сравнительная характеристика применения двух тактик хирургического вмешательства при устранении дефектов уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Э.Х. Исмоилов, Б.Х. Хакимзода // «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». Сборник тезисов XVI научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). – Душанбе, 30 апреля 2021 г. – С. 62.

[17–А]. Зиёзода, С.С. Эффективность буккальной уретропластики при лихен склерозе полового члена [Текст] / С.С. Зиёзода, Х.Х. Ризоев, А.Х. Толибов // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 17 ноября 2021 г. - С. 480-481.

[18–А]. Зиёзода, С.С. Оптимизация тактики хирургического лечение последствий травм уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Н.М. Мирзоев // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 17 ноября 2021 г. - С. 672-673.

[19–А]. Зиёзода, С.С. Оценка результатов комбинированного одноэтапного замещения дефекта при дистальной форме гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, М.М. Исмоилов, А.Х. Толибов // Материалы XVII годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 29 апреля 2022 г. – С. 248.

[20–А]. Зиёзода, С.С. Местная пластика под микроскопическим увеличением при различных формах дистальной гипоспадии: анализ результатов [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Э.Х. Исмоилов, М.Б. Шарипова // Материалы XXVII республиканской научно-практической конференции «Вахидовские чтения – 2024» посвященная 50-летию Республиканского специализированного научно-практического центра хирургии имени академика В.В. Ва-

хидова Министерства здравоохранения Республики Узбекистан. – Ташкент, 2024. – С.151.

[21–А]. Зиёзода, С.С. Замещение дистальных дефектов уретры при гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, М.Б. Шарипова // «Новые горизонты в медицинской науке, образовании и практике». Материалы годичной (72-ой) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием, посвященной 85-летию университета. – Душанбе, 2024 г. Том 1. – С. 49.

[22–А]. Зиёзода, С.С. Хирургическое лечение дистальной гипоспадии с применением местных тканей [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Э.Х. Исмоилов // «Актуальные вопросы реконструктивной и инновационной хирургии». Материалы симпозиума Общества реконструктивно-пластических микрохирургов Республики Таджикистан с международным участием. – Душанбе, 30 мая 2025 г. – С. 38-40.

[23–А]. Зиёзода, С.С. Устранение субтотальных дефектов уретры при гипоспадии комбинированным методом [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Мухсинзода, М.М. Исмоилов // «Достижения и перспективы развития медицинской науки и образования в Таджикистане». Материалы республиканской научно-практической конференции (VI-годовой), посвящённой дню Президента и государственному флагу Республики Таджикистан. – Дангара, 21.11.2025 г. - С.120-121.

Патент на изобретение

1. Зиёзода С.С., Ходжамурадов Г.М., Ризоев Х.Х., Исмоилов М.М., Шарипова М.Б., Саидов М.С. “Способ комбинированного использования генитальных лостуков при одноэтапной пластике тяжёлых проксимальных форм гипоспадии”. Патент на изобретение №TJ 1510 от 14.03.2024г.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ, УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ГОУ «ТГМУ» - Государственное образовательное учреждение «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

РНЦССХ – Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

TIP – Tubularized incised plate

GTIP – Grafted tubularized incised plate

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ
ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ
АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

ВБД: 616.66-007.26-089

Бо ҳуқуқи дастнавис



ЗИЁЗОДА СОРБОНИ САЙБУРҲОНЧОН

**РАВИШҲОИ МУОСИРИ БОЗСОЗИИ ҲОЛИБ БО
ИСТИФОДА АЗ ТЕХНИКАИ ПРЕТСИЗИОНӢ**

Автореферати

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи
илмии номзади илмҳои тиббӣ
аз рӯйи ихтисоси 3.1.17. Ҷарроҳӣ

Душанбе – 2026

Таҳқиқот дар кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №2 ба номи академик Н.У. Усмонови МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» ва ҶДММ “Маркази ташхисию табобатии “Мадади Акбар”-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро карда шудааст.

Рохбари илмӣ: **Мухсинзода Ғафур Мухсин** – доктори илмҳои тиб, ассистенти кафедраи бемориҳои ҷарроҳии №2 ба номи академик Н.У. Усмонови МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»

Мушовири илмӣ: **Ризоев Хайруддин Хайруллоевич** – номзади илмҳои тиб, мудири шуъбаи урологии ҶДММ “Маркази ташхисию табобатии «Мадади Акбар»”-и ш. Душанбе

Муқарризон и расмӣ: **Раҳматуллоев Раҳимҷон** – доктори илмҳои тиб, профессор, директори ҶДММ “Маркази ташхисию табобатии «Вароруд»”-и ш. Турсунзодаи Ҷумҳурии Тоҷикистон

Пиров Бахтиёр Саъдуллоевич – номзади илмҳои тиб, дотсент, мудири кафедраи фанҳои ҷарроҳии №1, МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон»

Муассисаи пешбар: МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии қормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Ҳимояи диссертатсия санаи 02 майи соли 2026 соати 11:00 дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.КOA-040-и МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Суроға: 734026, Ҷумҳурии Тоҷикистон ш. Душанбе, кӯчаи Сино, 29-31, www.tajmedun.tj. Тел.: +992928217755.

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ соли 2026 тавзеъ гардид.

Котиби илмӣ шурои диссертатсионӣ
номзади илмҳои тиб, дотсент



С. Ғ. Ализода

МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзуи таҳқиқот. Чарроҳии реконструктивӣ-пластикии ҳолиб яке аз душвортарин масъалаҳо барои урологияи муосир ва чарроҳии барқарорсоз ба ҳисоб меравад [10, с. 3-4]. Афзудани теъдоди бемориҳои моилкунандаи илтиҳобии заминавии роҳҳои чинсии, садамаҳои автомобилӣ ва дигар ҳодисаҳо дар саросари ҷаҳон ба он оварда расонидаанд, ки дар солҳои охир пайдо шудани стриктураи ҳолиб (тангшавии уретра) зиёд ба чашм мерасад [5, с. 68; 12, с. 193]. Ташвиши махсусро афзудани миқдори осебҳои ятрогении ҳолиб ба вучуд меоранд, ки ба зиёдшавии миқдори амалиётҳои трансуретралӣ ва катетеризатсияҳо дар тамоми ҷаҳон иртибот доранд [2, с. 105; 19, с. 1076]. Мувофиқи маълумотҳои имрӯз мавҷудбуда, этиологияи ятрогенӣ тақрибан нисфи ҳама сабабҳои ба вучуд омадани тангии канали пешоброҳаро дар амалияи муосир ташкил медиҳанд [3, с. 39; 11, с. 47; 20, с. 1557]. Зиёдшавии ҳиссаи амалиётҳои чарроҳии каминвазивии трансуретралӣ сол то сол бештар ба афзудани басомади стриктураҳо дар сохтори умумии бемориҳо мусоидат хоҳад кард [4, с. 157; 15, с. 382].

Гипоспадия, бемории стриктураи ҳолиб, аз ҷумла инсидод (облитератсия)-и он дар тамоми дарозӣ - ҳолатҳои клиникӣ асосӣ мебошанд, ки даҳолатҳои реконструктивӣ-пластикиро барои барқарор намудани бутунии анатомии канали пешоброҳа ҳамчун шартӣ асосии ноилшавӣ ба уродинамикаи муносиб талаб мекунанд [10, с. 4; 20, с. 1557].

Ҳамзамон ин ҳолатҳо ҳамчун ҷараёни мураккаби клиникӣ ва ҳам хусусиятҳои гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ тавсиф карда мешаванд [19, с. 1076]. Ба он нигоҳ накарда, ки дар амалияи клиникӣ амалиётҳои сершумору гуногуни ҷарроҳӣ истифода мешаванд, то имрӯз дар хусуси истифодаи оптималии реконструксияи ҳолиб ва ё ивазкунии он фаҳмишу равишҳои ягона мавҷуд нестанд, ки шарҳи мунтазам ва мета-таҳлилҳои бахшида ба масъалаи мазкур, ки дар соли 2025 нашр шудаанд, гувоҳи инанд [14; с. 14528].

Айни замон усулҳои сершумор, сар карда аз истифодаи бофтаҳои маҳаллӣ [6, с. 37; 17, с. 522] то “бофтаҳои дур, ба монанди дарбеҳи лунҷӣ, дарбеҳҳои озод ва ғайриозоди васкуляризатсияшуда” [7, с. 61] мавҷуданд. Аммо ягон усули пешниҳодшуда беморонро аз ретсидивҳо ва оризаҳои имконпазир

халос карда наметавонад [1, с. 26; 10, с. 21; 18, с. 137]. Дар аксари таҳқиқотҳои муосир, ки ба проблемаи иваз кардани нуқсонҳои пас аз резексияи стриктура ташаккулёфта бахшида шудаанд, натиҷаҳои дуре тавсиф нашудаанд, ки гувоҳии муътамади бартариҳои усуле бошанд [16, с. 1009; 19, с. 1080].

Дарачаи таҳқиқи мавзуи илмӣ. Ба ҳама дастовардҳо дар самти ҷарроҳии муосири ҳолиб нигоҳ накарда, ин фасли амалиёти ҷарроҳӣ то имрӯз дар тибби реконструктивӣ яке аз мураккабтарин фаслҳо боқӣ мемонад. Таҳлили таҳқиқотҳои илмии дар 15 соли охир нашршуда нишон медиҳад, ки мувофиқати беморони гирифтори стриктураи ҳолиб масъалаи мушкил боқӣ мемонад ва натиҷаи табобати ҷарроҳӣ бисёр вақт талаботи беморонро қонеъ намегардонад [2, с. 107; 17, с. 522; 18, с. 137]. Қариб ҳангоми ҳама гуна амалиёти ҷарроҳӣ дар ҳолиб басомади ретсидивҳо ва оқибатҳои ногувори ба онҳо вобаста ғайриқаноатбахш мемонанд ва қоркарди минбаъдаи на танҳо ҳуди амалиётҳои ҷарроҳӣ, балки оптимизатсияи равишҳои интиҳоби дурусти усулҳои самаранокро низ анғезиш медиҳанд [8, с. 27; 13, с. 2064].

Ҳама гуфтаҳои боло мубрам будани омузиши хусусиятҳои мувофиқат ва табобати ҷарроҳии беморони дорои осебҳои ҳолиб ва зарурати тақдир додани нишондодҳо барои иҷро намудани усулҳои алоҳидаро ба миён мегузорад.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоихаҳо), мавзуи илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсионӣ дар доираи мавзуи ташаббусии илми-таҳқиқотии шӯъбаи ҷарроҳии барқарорсозии МҶИҶДР ВТ ва ҲИА ҚТ «Ташкил намудани кӯмаки баландихтисоси тиббӣ ба беморони гирифтори нуқсонҳо ва деформатсияҳои модарзодӣ ва пайдошудаи қисмҳои бадан» (муҳлати иҷро: солҳои 2021-2025; роҳбар: н.и.т., Исмоилов М.М.), ҳамчунин бо мақсади татбиқ намудани Барномаи давлатии солимии репродуктивӣ барои солҳои 2023-2027 (бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 августи соли 2023, №418 тасдиқ шудааст) ва Стратегияи ҳифзи солимии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи то соли 2030 (бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии аз 30 сентябри соли 2021, №414 тасдиқ шудааст) иҷро шудааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот: беҳтар кардани натиҷаҳои табобати беморон бо нуқсонҳо ва стриктураҳои ҳолиб бо роҳи оптималӣ кардани

усулҳои замонавии реконструктивӣ-пластикий ташаккулдиҳии неоуретра.

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Гузаронидани таҳлили клиникӣ сабабҳои этиологии бештар вохӯрандаи нуқсонҳо ва тангшавиҳои ҳолиб.

2. Омӯштани натиҷаҳои истифодаи усулҳои оптималии реконструктивӣ-пластикий ташаккулдиҳии холиби нав (неоуретра) бо истифода аз бофтаҳои гуногун.

3. Таҳия намудани алгоритми интихоби усули оптималии ташаккули ташаккулдиҳии холиби нав вобаста аз дараҷаи спонгиофиброз, ҷойгиршавӣ ва дарозии қитъаи тангшавӣ.

4. Арзёбӣ кардани натиҷаҳои функционалии дури уретропластикаи ивазкунанда.

Объекти таҳқиқот. Объекти таҳқиқоти гузаронидашуда 88 бемори гирифтори нуқсони холиб бо генези модарзодӣ ва пайдошуда буд, ки дар Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳои ВТ ва ҲИА ҚТ (68 бемор) ва шӯъбаи урологияи Маркази ташхисӣ-табобатии “Мадади Акбар” (20 бемор) таҳти муолиҷаи статсионарӣ қарор доштанд ва барои гирифтани кӯмаки тиббӣ аз хусуси мавҷуд будани нуқсонҳои холиб бо генезҳои гуногун дар давраи байни солҳои 2013-2023 мурочиат карда буданд.

Мавзӯи таҳқиқот. Дар таҳқиқот бо мақсади муайян кардани самаранокии протседураҳои ҷарроҳии гузаронидашаванда маҷмуи таҳқиқотҳо, ба монанди амалиётҳои инструменталӣ ва дигар намудҳои амалиётҳои истифода шуданд. Омӯзиши уродинамика то ва пас аз иҷро кардани амалиёти ҷарроҳӣ (бо истифодаи урофлуометр) сурат гирифт, ҳолати бофтаҳои маҳаллӣ ва кӯчатшаванда ва ҳассосият арзёбӣ карда шуд, таҳқиқоти доплерографии хунтаъминкунии бофтаҳо дар ноҳияи холиб иҷро карда шуд. Ҳама маълумотҳои ба даст овардашуда бо истифода аз барномаи «StatTech v. 4.9.4» коркарди омӯри шуданд.

Навгони илмӣ таҳқиқот. Сохтори этиологии ҳолатҳои клиникӣ, ки ба пайдо шудани ихтилолҳои уродинамика оварда мерасонанд ва ба ҳалалёбии бутунии канали берунии пешоброҳа иртиботдоранд, дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон омӯхта шуданд.

Бо мақсади интихоб кардани усули оптималии реконструксияи холиб таснифи клиникӣ пешниҳод гардид, ки

чойгиршавии ихтилолҳои бутунии ҳолиб, дараҷаи тангшавии чавф ва дарозии онро ба ҳисоб мегирад. Дар ҳолати ба таври аномали чой гирифтани меатус бори нахуст дар амалияи клиникии шуъбаи ҷарроҳии барқарорсозӣ усулҳои Snodgrass ва модификатсияи он барои дароз кардани ҳолиб, баровардани он ва чойгиркунии дурусти неомеатус дар нӯги олати таносул (пенис) татбиқ карда шуд. Ин усул ҳангоми дар қисмҳои дисталӣ чойгир шудани меатус бештар қобили қабул аст.

Бо истифода аз техникаи дақиқ ва ё микроҷарроҳӣ усулҳои сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби бофтаҳои маҳаллӣ ё дарбехҳои пӯсти хатнагоҳ, пӯсти олати таносул дар пояки рагии ғизодиҳанда, трансплантатҳои озоду аваскулярии пардаи луобии лунҷ ё дарбехҳои озоди микроҷарроҳӣ таҳия ва бомуваффақият татбиқ карда шуданд. Истифодаи бофтаҳои маҳаллӣ барои сохтани ҳолиби нав, ҳамчунин ислоҳ кардани деформатсияро нуқсонҳои калон дар сатҳи волярии пенис ҳамроҳӣ мекунанд. Бо мақсади пӯшонидани ин нуқсонҳо як қатор равишҳои аслии чихати ҷалб кардани дарбехҳои ғайриозод пешниҳод карда шудаанд.

Ҳангоми нуқсонҳои ҷузъӣ ҳолиби навро аз ҳисоби пӯсти худӣ пенис, сар карда аз сатҳи проксималӣ дар ҳама дарозо бо баровардани меатус ба ҳолати физиологӣ, ташаккул доданд. Дар мавридҳои ки пӯсти худӣ дар сегменти дисталӣ нокифоя буд, ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи ғайриозоди пӯсти хатнагоҳ бо пояки ғизорасон дароз карда шуд (Патент барои ихтироъ № 1510 аз 25.06. соли 2024).

Имкониятҳои истифода кардани пардаи луобии лунҷ ва дигар бофтаҳои донорӣ бо мақсади бартароф намудани осебҳои ҳолиб дар вазъиятҳои гуногун муфассал тавсиф шудаанд. Натиҷаҳои таҳлили самаранокии амалиётҳои ҷарроҳии реконструктивӣ ба вазифаи пешоброҳа пешниҳод карда шудаанд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ-амалии таҳқиқот. Аҳамияти назариявии таҳқиқот аз такмил додани усулҳои мавҷудбудаи барқарорсозии ҳолиб вобаста ба мавқеъ, дараҷаи тангшавӣ ва дарозии он иборат аст. Афзалияту камбудии сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби пӯсти худӣ пенис, истифодаи дарбеҳи буккалии аваскулярӣ, пӯсти хатнагоҳ ва дигар усулҳо омӯхта шуданд.

Нишондодҳо барои иҷро намудани пластикаи маҳаллии нуқсонҳои ҳамроҳшавандаи бофтаҳои пӯшишии олати таносул,

интихоби усули оптималӣ вобаста аз андоза ва мавқеи нуқсон такмил дод шуданд.

Роҳҳои барқароркунии барвақт ва профилактикаи оризаҳои хоси пасазчарроҳӣ дар беморон беҳтар карда шуда, бартариҳои худро дар амалияи ҳаррӯзаи клиникӣ нишон доданд.

Татбиқи намудани усулҳои нави ғайриинвазивии ташҳиси осебҳои ҳолиб, ҳамчунин ихтилолҳои уродинамика бо муайян кардани мавқеи тангшавӣ, имконият дод, ки натиҷаҳои ташҳис дар ин категорияи беморон беҳтар карда шавад. Тактикаи таҳияшудаи табобати чарроҳии нуқсонҳои ҳолиб имконият медиҳад, ки равишҳо дар вазъиятҳои гуногуни клиникӣ оптималӣ ва стандартӣ карда шаванд.

Усулҳои такмилшудаи табобати чарроҳии нуқсонҳои ҳолиб ба кам кардани давомнокии табобату давраи корношоямии беморон ва беҳтар карда сифати ҳаёти онҳо мусоидат мекунанд.

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Муқаррар карда шуд, ки сабабҳои асосии нуқсонҳо ва тангшавии ҳолиб аномалияҳои модарзодӣ (шаклҳои гуногуни гипоспадия) садамаҳо ё амалиётҳои чарроҳӣ ва ё равандҳои илтиҳобии қаблан аз сар гузаронида мебошанд. Интихоби усули оптималии реконструксия аз ҷойгиршавӣ ва дарозии нуқсони ҳолиб вобаста аст. Дар ҳолатҳои марбут ба осебҳои дисталӣ (гипоспадия, тангшавии посттравматикӣ ва ғ.) усули интихобшавандаи дарозкунии ҳолиб усули W. Snodgrass ва тибқи нишондод Snodgraft (дарбехе, ки аз қисми дарунии хатнагоҳ гирифта шудааст) мебошанд. Дар мавриди маҳдуд будани китъаи тангшавӣ/инсидод дар мавқеи қисми оғзони ҳолиб ҳангоми дар ҳудуди 3-7 см қарор доштани нуқсонҳо ҳолиби нав аз ҳисоби дарбехи пӯсти маҳаллии маҷрои ҳолиб, дарбехи озоди (аваскулярии) буккалӣ ё дарбехи хатнагоҳ дар пояк сохта мешавад, ки аз ҷиҳати техникаи иҷрокунӣ ва натиҷаҳои афзалиятҳои зиёд дорад.

2. Иҷбот карда шуд, ки ҳангоми нуқсонҳои субтоталии ҳолиб истифода кардани бофтаҳои маҳаллӣ барои соختани ҳолиби нав афзалият дорад, нуқсони пайдошудаи бофтаҳои пӯшиш бошад, бо дарбехҳои ғайриозод дар поякҳо пурра карда мешавад. Дарбехи озоди васкуляризатсионии соид дар пояки ғизодех дар нуқсонҳои ҷузъии ҳолиб тибқи нишондодҳои инфиродӣ ба кор бурда мешавад.

3. Муайян карда шуд, ки истифода намудани равишҳои омехта барои сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби бофтаҳои маҳаллии маҷрои ҳолиб ва қисми боқимондаи дисталии дарбеҳи ғайриозоди хатнагоҳ имконият медиҳад, ки тангиҳои чузъии ҳолиб, ҳам дар мавриди тангшавиҳо/инсидодҳои модарзодӣ ва ҳам пайдошудаи ҳолиб, ба таври самаранок дар дарозо бартараф карда шаванд. Арзёбии натиҷаҳои дури анатомӣ ва функционалӣ нишон дод, ки барои сохтани ҳолиби нав истифода намудани бофтаҳои худӣ натиҷаҳои устувору мусбатро ҳам ҳангоми нуксонҳои маҳдуд ва ҳам субтоталии ҳолиб таъмин мекунанд. Муқаррар карда шуд, ки самаранокии усулҳои пешниҳодшударо кам шудани миқдори ретсидивҳо, пешобкунии қаноатбахш ва ҳифзшавии гузаронандагии анатомии ҳолиб дар давраи дур тасдиқ мекунанд.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсия. Сатҳи баланди эътимоднокии натиҷаҳои ҳосилшударо маводи кофии клиникӣ, коркарди босифати омории маълумотҳои ба даст овардашуда, усулҳои дар айни замон охирину иттилоотноки таҳқиқот, инчунин баробар тақсим кардани иштрокчиён дар ҳар як гурӯҳи клиникӣ таъмин кардаанд. Таҳлили мунсифонаву интиқодии маълумотҳои дар раванди таҳқиқот ба даст овардашуда низ барои баланд шудани сатҳи эътимоднокии онҳо мусоидат кардааст. Асоснокии навгонии илмӣ ва аҳамияти амалии таҳқиқоти гузаронидашуда, ҳамчунин нуктаҳои асосии барои ҳимоя пешниҳодшуда низ ба қор бурдани усулҳои навтарини барқарорсозии микроҷарроҳӣ ва пластикаи ҳолиб таъйид мекунанд, ки дар муқоиса бо усулҳои стандартӣ афзалияти назаррас нишон доданд.

Мутобикати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсияи «Равишҳои муосири бозсозии ҳолиб бо истифода аз техникаи претсизионӣ» ба истифодаи технологияҳои муосири дақиқ ва равишҳои микроҷарроҳӣ, ки ба баланд бардоштани самаранокии анатомӣ-функционалии табобати ҷарроҳии тангшавиҳои ҳолиб ва нуксонҳо бо этиология ва ҷойгиршавии гуногун дар мардҳо бахшида шуда, ба шиносномаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 3.1.17. Ҷарроҳӣ, зербанди III.4 “Сироятҳо дар ҷарроҳӣ: садмаи септикӣ, уфунати умумӣ, илтиҳоби шадиди сифоқпарда, ихтилоли бактериявии шушҳо, бемориҳои фасодноки пӯсту бофтаҳои нарм

ва ғайра”; зербанди III.8 “Тайёрии пеш аз чарроҳӣ ва давраи баъди чарроҳӣ” мувофиқат мекунад.

Саҳми шахсии довталаби унвони илмӣ дар таҳқиқот. Муаллиф чамъоварии мавод ва таҳлили адабиёт, чамъбасти маводи клиникӣ ва коркарди омори мустақилона анҷом додааст. Ҳама ғояҳои навоарӣ ҳангоми кор бо маводи ҳудии клиникӣ амалӣ ва дар рафти таълифи пажӯҳиш татбиқ карда шудаанд. Унвонҷӯй дар мувоқибати беморон иштирок намуда, дар 54 чарроҳӣ ассистент буд. Натиҷаҳои таҳқиқотро муаллиф шахсан омӯхтааст. Ғайр аз ин, ҳама таълифоти иминии марбут ба мавзуи рисола аз тарафи диссертант таълиф шуда, ҳамчунин ҳуҷҷатҳои зарурӣ барои гирифтани патент барои ихтироъ таҳия карда шудааст.

Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқот дар шакли баромадҳо, гузоришҳои постерӣ ва фишурдаҳо дар конференсияҳо ва симпозиумҳои илмии зерин пешниҳод шудаанд: Конгресси кардиологҳо ва терапевтҳои кишварҳои Осиё ва Иттиҳоди давлатҳои мустақил «Проблемаҳои мубрами дилу рағҳо ва бемориҳои соматикӣ» (Душанбе, 2019) дар конференсияҳои солонаи XIV-XVII илмӣ-амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” бо иштироки намояндагони байналмилалӣ (Душанбе, 2019-2021), Ҳамоиши II табибони Ҷумҳурии Тоҷикистон «Принсипҳои муосири профилактика, таъхис ва табобати бемориҳои соматикӣ» (Душанбе, 2019), Конференсияи солонаи илмӣ-амалии МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” (Душанбе, 2017-2018), Конференсияи XXVII илмӣ-амалии Маркази ҷумҳуриявии махсуси илмӣ-амалӣ ба номи академик В.В.Воҳидови Ҷумҳурии Ўзбекистон “Ҳонишҳои Воҳидов-2024» (Тошканд, 2024), Симпозиуми чамъияти микрочарроҳони реконструктивӣ-пластикии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Масъалаҳои мубрами чарроҳии реконструктивӣ ва инноватсионӣ» бо иштироки намояндагони байналмилалӣ, 30 майи соли 2025 (ш. Душанбе), Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалии (VI-солона) МДТ ДДТХ бахшида ба Рӯзи Президент ва Парчами давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон (Данғара) 21.11.2025.

Натиҷаҳои ба даст овардашудаи таҳқиқот дар фаъолияти амалии ҳаррӯзаи шӯъбаи чарроҳии барқарорсозии МЦИЧДР ВТ ва ХИА ҚТ ва шӯъбаи урологияи ЧДММ “Маркази таъхис-табобатии «Мадади Акбар»” бомуваффақият татбиқ ва истифода

шуда истодаанд, ҳамчунин дар раванди гузаронидани дарсҳои амалӣ ва маводи лексионӣ дар кафедраи ҷарроҳии умумии №2 ба номи Н.У. Усмонов МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” дар мавзуи “Ҷарроҳҳои реконструктивӣ-пластикӣ ҳангоми нуқсонҳои модарзодӣ ва осебҳои узву системаҳои гуногун” истифода карда мешаванд.

Интишорот аз рӯи мавзуи диссертатсия. Муҳтавои кори диссертатсионӣ, инчунин маълумотҳои нави аз пажӯҳиш бадастомада, дар 23 таълифоти илмӣ инъикос ёфтаанд, ки аз онҳо 8 таҳқиқот оригиналӣ буда, дар маҷаллаҳои илмӣ тақризшавандаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон (барои нашри қорҳои диссертатсионии номзадӣ) ба таърифи расидаанд. Барои қоркарди усули нави истифодаи омехтаи дарбехҳои гениталӣ ҳангоми пластикаи якмарҳилавии шаклҳои вазнини проксималии гипоспадия муаллиф барои ихтироъи патенти Ҷумҳурии Тоҷикистонро №ТҶ1510 аз 25.06 с. 2024 гирифтааст.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия дар ҳаҷми 159 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, шарҳи адабиёт, тавсифи мавод ва усулҳои таҳқиқот, 2 боби таҳқиқотҳои ҳуди муаллиф, шарҳи натиҷаҳои ба даст овардашуда, хулосаҳо, тавсияҳои амалӣ, феҳристи адабиёти истифодашуда ва интишорот оид ба мавзуи диссертатсия иборат мебошад. Дар диссертатсия 9 ҷадвал ва 21 расм оварда шудааст. Феҳристи адабиёт 252 сарчашмаро дар бар гирифтааст, аз онҳо 83 сарчашма аз муаллифони ватанӣ ва кишварҳои ИДМ, ҳамчунин 169 сарчашма аз муаллифони хориҷӣ мебошанд.

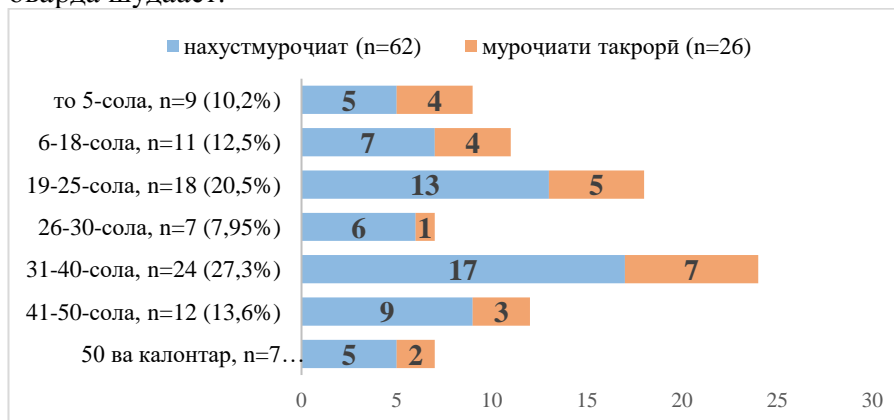
МУНДАРИҶАИ АСОСИИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Таҳқиқоти мазкур дар заминаи муроқибати 88 бемори дорои шаклҳои гуногуни нуқсонҳои ҳолиб, ҳам нуқсонҳои модарзодӣ ва ҳам пайдошуда, бунёд шудааст. Маводи таҳқиқот беморони шӯъбаи ҷарроҳии барқарорсозии Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо (68 бемор) ва шӯъбаи урологияи ҚДММ “Маркази ташхисӣ-табобатии «Мадади Акбар»”-ро (20 бемор), ки барои гирифтани ёрии тиббӣ аз хусуси мавҷуд будани нуқсонҳои ҳолиб бо генези гуногун дар давраи солҳои 2013-2023 муҷриат карда буданд, фаро гирифт.

Меъёрҳои дохилкунӣ: тааллуқ доштан ба ҷинси мард (синну соли ҷавонтар аз 65-сола), мавҷуд будани нуқсонҳои ҳолиб

(стриктураҳо ва инсидодҳо) буданд, ки тавассути муолиҷаи консервативӣ таъбиқ намешуданд, бо ҳифзи шудани функцияи сфинктери масона ва ҳолиб (дарунӣ ва берунӣ), дорои этиологияҳои гуногун, ки боиси ихтилоли пешобкунӣ (чӯзӣ ё пурра) мешаванд. Маводи клиникӣ беморони дорои стриктураҳои булбозӣ, олати таносулӣ (пенилӣ) ва саракӣ этиологияшон гуногунро дар бар гирифтааст.

Меъёрҳои хориҷкунӣ – хусусияти нейрогении ихтилоли пешобкунӣ, ихтилолҳои эректилӣ ва этиологияи дигар, ки ба монеаҳои механикӣ равиши ҳолиб рабт надоранд. Беморони дорои стриктураҳои простатавӣ ва мембранавӣ аз таҳқиқот хориҷ карда шуданд. Ҳолатҳои клиникӣ вобаста ба стриктураҳои кӯтоҳи ҳолиб (то 1-2 см), ки дар ин маврид бозсозӣ бо ташаккул додани анастомози “нӯг ба нӯг”-и ҳолиб анҷом ёфтааст, низ аз таҳқиқоти мазкур хориҷ карда шуданд. Дар расми 1 гурӯҳбандӣ кардани беморон аз рӯи гурӯҳи синнусолӣ, инчунин мурочиати нахустин оварда шудааст.



Расми 1. Гурӯҳҳои синнусоли беморони ба таҳқиқот дохилшуда

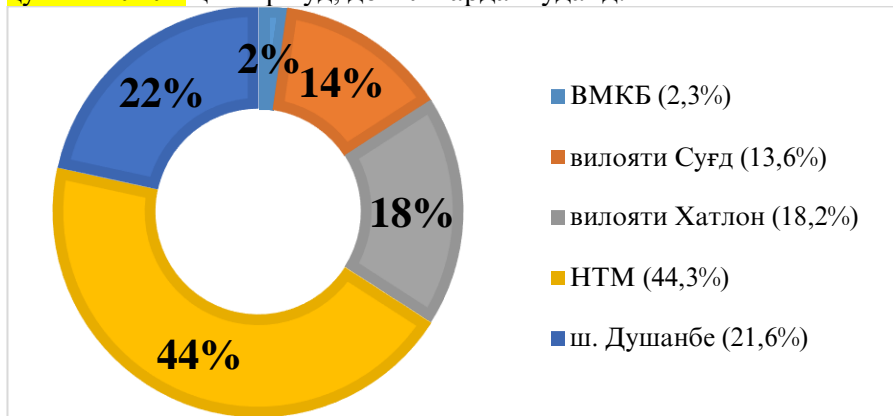
Дар байни беморон шахси синну соли репродуктивӣ (18-60-сола) бартарӣ доштанд, тақрибан чоряки онҳоро кӯдакон ташкил медоданд. Қуллаи баланди синнусолӣ ба 31-40-солагӣ рост меояд, ки ҳиссаи онҳо 27,3% буд. Беморон дар 62 (70,5%) ҳолат бори нахуст мурочиат кардаанд, боқимондаҳо 29,5% - баъди қаблан ҷарроҳӣ шудан дар муассисаҳои дигар.

Аз 26 ҳолате, ки қаблан дар муассисаҳои дигар ҷарроҳӣ шудаанд, 8 бемор як маротиба, 6 нафар ду маротиба, 12 бемори

боқимонда се маротиба ва бештар ҷарроҳӣ карда шудаанд. Гурӯҳбандӣ кардани беморон аз рӯи минтақаҳои зист дар расми 2 оварда шудааст. Бештари мурочиаткунандаҳо ба ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ тааллуқ доштанд, дар айни замон гурӯҳбандии беморони боқимонда аз рӯи минтақаҳои кишварамон баробар буд. Беморон аз шаҳри Душанбе ва вилояти Хатлон тақрибан як хел буданд.

Беморон вобаста аз ҷойгиршавӣ, дараҷаи тангшавӣ ва дарозии осеби ҳолиб ба 3 гурӯҳи клиникӣ ҷудо карда шуданд, ҳамаи шахсон ба маводи таҳқиқот дохил карда шуда буданд.

Гурӯҳи I (нуқсони дисталӣ) – беморони дорои осебҳои дисталии ҳолиб; 41 бемор бо дарозии нуқсон то 3 см буд. Дарозии миёнаи нуқсони ҳолиб $2,47 \pm 0,26$ см-ро ташкил кард. Ба ин гурӯҳ беморони дорои дистопияи меатус, ки дар ҳудуди сараки пенис то **ҷўяки икклилӣ** ҷойгир буд, дохил карда шуданд.



Расми 2. - Гурӯҳбандӣ кардани беморон аз рӯи минтақаҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Гурӯҳи II (нуқсони проксималӣ) беморони дорои ҷойгиршавии стриктура/инсидод дар сатҳи қисми овезони ҳолиб, бо дарозии аз 3 то 7 см-ро дар бар гирифт - 27 бемор бо ҷойгиршавии осеб дар наздикии ҷўяки икклилӣ. Беморони ин гурӯҳ ба 2 зергурӯҳ ҷудо карда шуданд: IIa – бо ҳифз шудани қисми дисталии ҳолиб (12 бемор), андозаи миёнаи нуқсон $4,01 \pm 0,62$ см-ро ташкил дод; IIб – бо набудани қисми дисталии ҳолиб (15 бемор), андозаи миёнаи тангшавӣ/нуқсон $5,9 \pm 0,55$ см-ро ташкил дод.

Гурӯҳи III (нуқсони субтоталӣ (ҷузъӣ) – 20 бемори дорои нуқсонҳои субтоталии ҳолиб бо дарозии зиёда аз 7 см. Дарозии

нуқсонҳои ҳолиб аз сатҳи чатан то нуғи пенис $13,85 \pm 3,0$ см-ро ташкил дод (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. Гурӯҳбандии беморон ба гурӯҳҳои клиникӣ

Гурӯҳ	Андозаи нуқсон, см ($M \pm SD$)			95% ИБ	Ҷамагӣ
	то 3 см	3-7 см	<7 см		
I	$2,47 \pm 0,26$			2,38-2,55	41
IIa		$4,01 \pm 0,62$		3,62-4,4	12
IIb	$5,90 \pm 0,55$			5,6-6,2	15
III	$13,85 \pm 3,00$			12,45-15,25	20
Ҷамагӣ	2,5 – 6,4 см, min – 1,9 max. – 18,0				88

Эзоҳ: * – фарқияти нишондиҳандаҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим ($p < 0,05$)

Омилҳои этиологии инкишофи стриктураҳои ҳолиб дар беморони гурӯҳҳои таҳқиқшаванда як қатор сабабҳо буданд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2. - Гурӯҳбандии беморон вобаста аз омилҳои этиологӣ

Этиология	Гурӯҳ				Ҷамагӣ
	I	IIa	IIb	III	
Гипоспадия	33	-	5	3	41 (46,6%)
Осебҳо	-	5	4	8	17 (19,3%)
Илтиҳоб (уретрит)	-	2	-	2	4 (4,5%)
Ҷарроҳии такрорӣ ва ятрогенӣ	8	5	6	7	26 (29,6%)
Ҷамагӣ	41	12	15	20	88 (100%)

Тавре ки аз маълумоти дар ҷадвали 2 овардашуда дида мешавад, сабаби этиологии бештар дучоршавандаи тангшавӣ/ нуқсонҳои ҳолиб гипоспадия (46,6%), садамаи қаблан аз саргузаронидашуда (19,3%) ва амалиётҳои ҷарроҳӣ (29,6%) буданд. Фақат дар 4 ҳолат беморон аз мавҷуд будани уретрит дар анамнез (4,5%) хабар додаанд. Дар ҳар марҳилаи баъдӣ (дар сатри уфукӣ) ҳиссаи гипоспадия кам ва ҳиссаи дигар этиологияҳо, ба монанди амалиётҳои ҷарроҳии посттравматикӣ, ятрогенӣ ва такрорӣ дар ҳар як гурӯҳи клиникӣ минбаъда, ки аз осебҳои нисбатан дарозтар ва вазнинтари ҳолиб дарак медиҳанд, зиёд мешавад.

Аз миқдори умумии беморон танҳо дар 6 ҳолат беморон манзараи ногузаронандагии пурраи ҳолиб бо мавҷудияти носури болои зиҳорӣ/найча доштанд. Ҷамаи беморон қаблан дар муассисаҳои дигар, бо кӯшишҳои номуваффақонаи бозсозии ҳолиб ҷарроҳӣ шудаанд. Дар байни 41 бемори гурӯҳи I дистопияи

меатус ба қайд гирифта шуд, ки аз онҳо 8 нафарашон дар муассисаҳои дигар номуваффақона ҷарроҳӣ шудаанд. Дар 32 бемори гурӯҳҳои II ва III меатус дар равиши ҳолиб аз сатҳи чатан то ҷӯяки иклилии пенис бо манзараи инсидоди пурраи қисми дисталии ин сӯроҳӣ ҷойгир шуда буд. Бо ёрии зонд ё катетери пешоб ба таври ретроградӣ вазъият ва дарозии қисми дисталии ҳолиб муайян карда шуд. Дар 36 бемор бинобар мавҷуд будани хордаҳо қач шудани сараки пенис ба мушоҳида расид. Дар 9 ҳолат беморон мушкilot ҳангоми пешобкунӣ бо кушишҳои бисёркаратаи бужгузорӣ ва ҷарроҳиҳо дар анамнезашон доштанд. Беморон дар ҳолати набудани раванди илтиҳобӣ бистарӣ карда шуданд. Дар ҳолатҳои шубҳаомез намунаи киштро барои муайян кардани тамъизӣ (стерилӣ) ва ҳассосият нисбати антибиотикҳо мегирифтанд.

Дар таҳқиқоти мазкур ба сифати маводи пластикӣ барои сохтани ҳолиби нав сатҳи вентралии пӯсти маҷрои худӣ ҳолиб, дарбеҳи хатнагоҳ, дарбеҳи васкулятсишудаи пӯсти озоди дарбеҳи микроҷарроҳии соид, дарбеҳи аваскулярии пардаи луобии лунҷ (буккалӣ) истифода шуданд. Ҳамаи ҷарроҳиҳо якмарҳилавӣ, бо тартиби нақшавӣ иҷро карда шуданд.

Сохтани ҳолиби нав дар катетери қутраш гуногуни пешоб, вобаста аз синну соли бемор иҷро карда шуд, ки пешакӣ дар пешобдон барои ҷараёни пешоб ва нигоҳ доштани дарбеҳи сохташуда дар ҳолати маҳкам кардашуда гузошта шуда буд. Канорҳои дарбеҳро ҳангоми сохтани ҳолиби нав бо ёрии риштаҳои атравматикӣ аз маводи ҷазбшавандаи (PDS) қутраш 4/0-7/0 вобаста аз синну сол медӯзанд.

Ҳангоми сохтани ҳолиби нав дар рафти дастамалҳо дар ҳолиби калонсолон аз заррабини ҷарроҳӣ (техникаи дақиқ) ва ё микроскопи ҷарроҳӣ (техникаи микроҷарроҳӣ) истифода шуда буд. Ҳангоми пайваст кардани ҳолиб бо дарбеҳ сӯзани атравматикиро аз тариқи бофтаҳои зерилуобӣ ва фаро гирифтани қабати мушакҳо гузарониданд, тавре ки ришта ба ҷавфи ҳолиби нав наафтад, то ин ки тамоси зичи пардаи луобии ҳолиб бо пӯст ё пардаи луобии дарбеҳ таъмин карда шавад, ки ба ин восита герметизатсияи бофтаҳои ҳархелаи дӯхташаванда ба даст оварда шавад. Дар калонсолон анастомозро дар байни дарбеҳҳо ва мунҷаи ҳолиб бо кӯкҳои муттасил (бефосила), дар кӯдакон барои пешгирии кардани стеноз бо кӯкҳои гиреҳӣ медӯзанд. Баъди тамои

кардани сохтани ҳолиби нав қатори дуҷоми кӯкҳо дар пардаи берунии бофтаҳои пайвастанда дӯхта мешавад.

Ҳангоми амалиёт бофтаҳои болои ҳолиби нав ҳалалдор карда шуданд ва ин нуқсонҳои ҳамроҳшуда бо дарбехҳои ғайриозоди пояқдор пӯшонда шуданд. Интиҳоби ин ё он дарбех хусусияти инфиродӣ дорад ва аз принципҳои ҷарроҳии пластикиро донишмандони ҷарроҳи вобаста аст.

Катетер дар қӯдакон баъди 7-10 рӯз ва дар калонсолон баъди 2 ҳафта аз ҷарроҳӣ гирифта мешавад.

Усулҳои таҳқиқот. Маълумоти клиникӣ ба таърихи бемориҳо бо нишон додани хусусиятҳои шикоятҳо, анамнез, ҳолати умумии соматикӣ ва ҳолати мавзӣ ворид карда шуданд. Барои таҳлили инструменталӣ урофлоуметрия, уретрография ва таҳлилҳои лаборатории пешоб ба кор бурда шуданд. Дар вақти ҷарроҳӣ андозаи ҳақиқии нуқсонҳои ҳолиб бо см чен карда шуданд.

Урофлоуметрия дар ҳамаи беморон бо мақсади муайян кардани вазнинӣ ва хусусиятҳои ихтилолҳои уродинамика ҳам то амалиёти ҷарроҳӣ ва ҳам баъди он иҷро карда шуд. Суръати максималӣ ва миёна, замони расидан ба суръати максималӣ, вақти умумии пешобкунӣ, инчунин ҳаҷми он арзёбӣ карда шуд. Дар таҳқиқот дастгоҳи MEDETRON UFM истиҳсоли Олмони Федеративӣ истифода карда шуд.

Параметрҳои асосӣ, нишондодҳои функционалии уродинамика, ҳамчунин меъёри миёнаи онҳо дар ҷадвали 3 оварда шудаанд.

Ҷадвали 3. - Нишондиҳандаҳои меъёрии урофлоуметрия дар писарони синни 4-14-сола ва мардон то 50-сола ҳангоми \approx 200 мл будани ҳаҷми миёнаи пешоб

Нишондиҳанда	Син (сол)	
	4-14	то 50
Qmax. – суръати максималии ҷараёни пешоб (мл/с)	19,6	>15
Qmin. – суръати миёнаи ҷараёни пешоб (мл/с)	8,4	>10
Tmax. – вақти ба даст овардани суръати максималии пешоб (с)	4,2	4-9
T – муддати пешобкунӣ (с)	11,8	15-30

Нуқсонҳои воқеии маҷрои пешоб бо ҳисоби см аз диди морфологӣ, маъмулан, ба таври визуалӣ баҳо дода мешавад, дар ҳолате ки пас аз буридани мавзӣ осебдидаи ҳолиб диастаз дар

байни нӯғҳои проксималӣ ва диасталӣ чен карда мешавад. Вобаста аз ин, хусусияти андозаи ҳақиқии нуқсонро танҳо дар вақти ҷарроҳӣ (интраҷарроҳӣ) арзёбӣ кардан мумкин аст.

Бо ёрии уретрографияи никтуралӣ (антеградӣ) ё ретроградӣ андозаи нуқсони ҳолибро ба таври ғайримустақим ва танҳо дар ҳолатҳои мавҷуд будани стриктура муайян кардан мумкин аст. Дар ҳолати инсидоди пурраи ҳолиб дар дарозияш аз хусуси андозаи нуқсон танҳо ба таври ғайримустақим сухан кардан мумкин аст.

Ҳамин тавр, дар таҳқиқоти мазкур ҳама усулҳои таҳқиқи беморони дорои гипоспадия, ки дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон айни замон мавҷуданд, истифода шуданд.

Коркарди омории натиҷаҳои ҳосилшуда бо истифода аз барномаи таҳлили омории Microsoft Excel ва барномаи Stat Tech v. 4.9.4 (таҳиягар - ООО "Статтех", Россия) гузаронида шуд. Нишондиҳандаҳои миқдорӣ дар шакли $M \pm m$ ва $M \pm SE$ (M – арзиши миёнаи маълумотҳо дар гурӯҳи таҳқиқшуда; m – хатои миёна, SE – инҳирофи стандартӣ) пешниҳод шудаанд. Муқоисаҳои ҷуфт дар гурӯҳҳои миқдорӣ тибқи U -критерияи Манн-Уитни анҷом дода шуд. Нишондиҳандаҳои сифатӣ дар шакли арзишҳои мутлақ ва ҳиссаҳои он (%) пешниҳод шудаанд. Муқоисаҳои ҷуфт дар гурӯҳҳои сифатӣ тибқи критерияи χ^2 гузаронида шуд.

НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

Тавсифи умумии усулҳои табobati ҷарроҳӣ. Интихоби усули оптималии сохтани ҳолиби нав аз гурӯҳи клиникӣ, яъне ҷойгиршавӣ ва дарозии тангшавӣ/инсидод вобаста аст. Дар ҳамаи 88 бемор амалиётҳои ҷарроҳии нақшавӣ бо ивазкунии якмарҳилавии нуқсон бо усулҳои гуногун иҷро карда шуд. Дар ҷадвали 4 рӯйхати пурраи амалиётҳои ҷарроҳӣ оварда шудааст, ки дар беморон дар байни гурӯҳҳои клиникӣ иҷро карда мешаванд. Намудҳои ҷарроҳӣ бо тартиби мураккабшавӣ, мувофиқи тангшавӣ/инсидоди ҳолиб оварда мешаванд.

Ҷадвали 4. - Намудҳои амалиёти ҷарроҳӣ, ки дар беморон вобаста ба гурӯҳҳои клиникӣ иҷро карда шудаанд.

Намудҳои ҷарроҳӣ/гурӯҳи клиникӣ	Гурӯҳ			Ҳамагӣ
	I	II	III	
Ҷарроҳии Снодграсс , модификатсияи ТР*	41	-	0	41 (I)
Сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби пӯсти	0	9	0	9 (IIa)

худии маҷрои ҳолиб				
Сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи буккал	0	3	0	3 (IIa)
Чарроҳии Снодграсс , модификатсияи ГТIP**	0	6	0	6 (IIb)
Сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи васкуляризатсияшудаи хатнагоҳ	0	9	0	9 (IIb)
Усули омехтаи сохтани ҳолиб аз ҳисоби пӯсти маҷро и ҳолиб бо дарбеҳи хатнагоҳ	0	0	8	8 (III)
Сохтани ҳолиби нав аз дарбеҳи озоди соид дар пояки рағӣ	0	0	12	12 (III)
Ҳамагӣ	41	27	20	88
Пластикаи нуқсонҳои пӯшиши ҳамроҳшаванда дар ноҳияи пенис	0	2 (7,4%)	6 (30%)	12 (9,1%)

Беморони гурӯҳи I (нуқсонҳои дисталӣ, андозаи миёнаи нуқсон - $2,47 \pm 0,26$ см) микдорашон зиёдтарин буд ва чарроҳии барои дарозкунии ҳолиб интихобшуда усули Снодграсс буд. Дар байни онҳо дар 33 ҳолат беморон бори нахуст мурочиат кардаанд, 8 нафари боқимонда - такрорӣ. Дар 34 ҳолат деформатсияи сарак вучуд надошт, дар 7 ҳолати боқимонда вобаста аз мавҷуд будани хорда қач шудани пенис дида шуд. Дар беморони гурӯҳи I сершумортарин беморони дорои гипоспадия ва пас аз чарроҳӣҳои қаблан гузаронидашудаи осебҳо буданд. Мавҷудияти хорда, ки бо деформатсияи вентралӣ сарак зоҳир мешавад, барои иҷро намудани чарроҳии Снодграсс зиднишондод набуд.

Дар варианти классикии чарроҳии Снодграсс мо дароз кардани ҳолибро аз ҳисоби пӯсти худи маҷрои майдони ҳолиб бо мақсади баровардани меатус ба нӯги сараки пенис гузаронидем. Чанбаи калидии чарроҳии Снодграсс бурриши дарозрӯя дар меҳвари вертикалии майдони сараки пенис мебошад. Ин имконият медиҳад, ки канорҳои муқобили пӯсти буридашуда бидуни та-рангкунӣ наздик ва мувофиқ карда шуда, дар катетери Фолей ҳолиби нав сохта шавад.

Қабл аз иҷро кардани уретропластика хордаи бофтаи пай-васткунандаро бурида ҷудо мекунанд ва мобилизатсияи қисмҳои кавернозиро анҷом медиҳанд. Индуксияи эрекцияи узви таносулро бо мақсади санҷидани пуррагии ростшавии сараки пенис тариқи ба қисмҳои кавернозӣ ворид намудани маҳлули физиологӣ таъмин месозанд.

Ҳолиби нави ба ин тариқ дарозкардашуда озодона ба нӯги узви таносул бароварда мешавад ва дарзи тулии ҳолиб бо ёрии дарбехҳои бурида гирифташудаи ба таври проксималӣ ҷойгири фассиалии васкуляризатсияшуда пӯшонда мешавад.

Усули тавсифшудаи классикии Снодграсс бо номи Snodgrass TIP ёд мешавад, ки маънои уретропластика бо майдони ҷудошудаи тубуляриро дорад (TIP – Tubularized Incised Plate).

Ҳамаи ҷарроҳӣҳо тахти анестезияи умумӣ, мувофиқи стандартҳои аз тарафи умум қабулшудаи қадам ба қадам ва протоколҳои клиникӣ иҷро карда шуданд.

Дар давраи баъди ҷарроҳӣ дар 4 бемор оризаҳо ба мушоҳида расиданд: дар бемори 1-ум - хуномос, инфилтрат дар 1 ҳолат ва дар 2 ҳолат – ташаккул ёфтани носурҳо, ки иҷро кардани ҷарроҳии такрориро оид ба пӯшонидани носурҳо бо илтиёми аввалия ва баргараф кардани носурро талаб мекунад. Дар давраи дур дар ҳамаи беморон дуруст ҷойгир шудани меатус ва барқароршавии муносиби пешобкунӣ ба мушоҳида расид.

Беморони гурӯҳи II аз ҷиҳати дарозии стриктура/нуқсон бар гурӯҳи I ду баробар бартарӣ доранд. Вобаста аз мавҷуд будани қисми дисталӣ ҳолибҳоро ба 2 зергурӯҳ ҷудо карданд. Бемороне, ки дар онҳо нуқсон дар қисми танаи ҳолиб ҷойгир шуда буд ва мавҷуд будани мунҷаи ҳолиб (гурӯҳи IIa - 12 бемор, андозаи миёнаи нуқсони ҳолиб - $4,01 \pm 0,62$ см) ва беморони дорои нуқсон дар тамоми дарозии пенис то қисми миёнаи танаи пенис (гурӯҳи IIb - 15 бемор андозаи миёнаи нуқсони ҳолиб - $5,90 \pm 0,55$ см), ки бо дарозтар будани тангшавӣ/нуқсони ҳолиб фарқ мекунанд.

Барои беморони зергурӯҳи IIa ҷарроҳии интиҳобшуда сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби пӯсти маҷрои ҳолиб ва пӯшонидани захми ҷарроҳӣ бо бофтаҳои маҳаллӣ буд. Дар 9 ҳолате, ки асосан дорои хусусиятҳои посттравматикӣ буданд, инчунин пас аз ҷарроҳӣҳои такрорӣ, аз сабаби кофӣ будани захираҳои маҳаллии бофтаҳо, сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби пӯсти маҷрои ҳолиб ва пайваст кардани он бо мунҷаи дисталӣ ва проксималии ҳолиб ҳеҷ мушкилии техникӣ надошт.

Дар 3 ҳолат вобаста ба нокифоя будани пӯсти маҳаллӣ барои сохтани ҳолиб як қисми васеъгии нуқсон бо дарбехи пардаи луобии лунҷ бо андозаи 43x6; 38x7 и 37x6 мм пӯшонидани шуд. Ҳамаи беморон калонсолоне буданд, ки дар онҳо бофтаҳои хатнагоҳ вобаста аз ҷарроҳӣҳои аз сар гузаронидашуда вучуд

надоштанг. Пас аз сохтани ҳолиби нав захми чарроҳӣ бо бофтаҳои маҳаллӣ барои бартараф кардани хадшаҳои тангкунанда ва пешгирӣ намудани деформатсия пӯшонидани шуд.

Беморони зергурӯҳи IIb вобаста аз стриктураҳо/нуксонҳо, раванди хадшаҳо дар шароити нокифоя будани бофтаҳои маҳаллӣ барои сохтани ҳолиби нав гурӯҳи мураккабро ташкил доданд. Барои сохтани ҳолиби нав интиҳоб байни истифода намудани бофтаҳои маҳаллии маҷроӣ ҳолиб ва дарбеҳҳои иловагии васкуляризатсияшуда буд. Дар миёни беморони ин гурӯҳ дар байни чарроҳии Снодграфт ё сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи ғайриозоди васкуляризатсияшудаи хатнагоҳ интиҳоб намудан лозим меомад. Дар қадвали 5 тавсифи муқоисавии афзалият ва камбудии ҳарду усул барои гузаронидани интиҳоби оптималӣ оварда шудаанд.

Дар 6 бемори ин зергурӯҳи дорои гипоспадияи танавии ҳам аввалия ва ҳам баъд аз кӯшишҳои қаблан иҷрошудаи бозсозии ҳолиб, аз сабаби мавҷуд будани хадшаҳо ва андозаи нисбатан хурдтари сараки пенис нишондодҳо барои модификатсияи чарроҳии Снодграсс бо истифодаи дарбеҳи аваскулярӣ аз пардаи луобии хатнагоҳ пешниҳод шудааст. Ин чарроҳӣ, ба хотири модификатсияи методикаи стандартии Снодграсс будан, Snodgraft ё GTIP (grafted tubularized incised plate urethroplasty) номида мешаванд. Хусусиятҳои калидии чарроҳӣ истифода намудани дарбеҳи аваскулярии пардаи луобии хатнагоҳ ба ҳисоб меравад ва дар сурати набудани он – пардаи луобии лунҷ дар ноҳияи буриши тӯлонӣ дар хати миёнаи сараки пенис бо давом додан дар нуктаи ҷойгиршавии меатус. Пеш аз ҷобачогузори лахтаки луобпарда барои бартараф намудани деформатсияи сараки узви таносул буриши хорда анҷом дода мешуд. Барои назорат намудани ростшавии пурраи сараки олати таносул индуксияи эрекция бо роҳи ворид намудани маҳлули физиологӣ ба қисмҳои кавернозӣ иҷро карда мешуд. Дарбеҳи луобпардавии хатнагоҳ мувофиқи дарозии нуксон ва васеъгии он аз 5-8 мм, вобаста аз андозаи маҷроӣ ретсипиентӣ, ба таври сиркулярӣ бурида гирифта мешуд. Чарроҳӣ яқмарҳилавӣ иҷро карда шуданд.

Қадвали 5. - Тавсифи муқоисавии усулҳои сохтани ҳолиби нав ҳангоми тангшавии сегменти танаи ҳолиб (гурӯҳи IIb)

Тавсифи муқоисавӣ	Усули Снод-графт (GTIP)	Дарбеҳи ғайриозоди хатнагоҳ
Мавҷуд будани спонгио-	Нишон дода	Афзалият дорад

фиброз	нашудааст	
Майдони хурди сараки пенис	Нишон дода нашудааст	Афзалият дорад
Нокифоя будани бофтаҳои нарми атроф	Нишон дода нашудааст	Афзалият дорад
Техникаи ҷарроҳӣ	Сабуктар	Таҷриба ва малакаҳои махсус лозим аст
Давомнокии ҷарроҳӣ	≈ 2соат	2-3 соат
Самаранокии эстетикӣ	Фарқ надорад	Фарқ надорад
Дар доираи таҳқиқот иҷро карда шудааст	6	9
% оризаҳои имконпазир	Фарқ надорад	Фарқ надорад

Дар ҳолатҳои возеҳии бештар доштани раванди хадшавӣ дар маҷрои ретсипиентӣ, ба 9 бемори боқимондаи зергурӯҳи IIb ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи васкуляризатсишуда аз хатнагоҳ бо пояки ғайриозод ташаккул дода шуд. Пас аз бурида гирифтани дарбеҳ пӯсти пояки хатнагоҳро дар пояки ғайриозоди рағҳо ҷобачо карда, онро дар маҳалли нуқсонҳои ҳолиб дар сатҳи вентралии пенис гузоштанд. Ҳолиби навро дар катетери силиконии Фолей, ки қаблан дар пешобдон гузошта шуда буд, сохтанд. Пас аз буридани бофтаҳои зиёдании хатнагоҳ, дар байни канорҳои луобпарда ва пӯсти препутсий (пӯсти хатнагоҳ) кӯк хобонда мешуд, тавре ки хангоми иҷрои сиркумсизия мешавад.

Дар ҳамаи ҳолатҳо захмҳо бо шифоёбии аввалия бидуни фасодгирӣ ва тарашшуҳоти ҷароҳат сихат шуданд, ба истиснои 3 бемор, ки дар онҳо дар давраи наздиктарини пас аз ҷарроҳӣ носурҳои пӯсту ҳолибӣ пайдо шуданд: дар ҳолати 1-уми пас аз истифода намудани дарбеҳи буккалӣ, дар ҳолати 1-уми пас аз ҷарроҳии Снодграфт ва дар ҳолати 1-уми пас аз истифода намудани дарбеҳи ғайриозод аз пӯсти хатнагоҳ. Дар натиҷаи ҷарроҳиҳои такрорӣ носурҳо нест карда шуданд ва баъдан уродинамика дар ҳамаи 3 ҳолат барқарор карда шуд.

Беморони гурӯҳи III (андозаи миёнаи нуқсонҳои субтоталии ҳолиб - $13,85 \pm 3,00$ см). Ин гурӯҳ каммиқдортарин, аммо аз сабаби доштани нуқсонҳои дарозтарини ҳолиб мураккаб буд, ки дар 50%-и ҳолатҳо бо нуқсонҳои пӯсти бофтаҳои атроф алоқаманд буданд. Бо мақсади иҷро намудани нақшаи оптималии бозсозӣ дар назди ҷарроҳ вазифаҳои мураккаби пайдо кардани сарчашмаи бофтаҳо ҳам барои сохтани худӣ ҳолиби нав ва ҳам пӯшонидани

нуқсонҳои захми пас аз ҷарроҳӣ меистоданд. Барои сохтани ҳолиби нав, маъмулан, дарбеҳи васеъгяш 1,6-2,3 см ва дарозии ба дарозии нуқсони ҳолиб мувофиқаткунанда лозим аст. Барои пӯшонидани захми пас аз ҷарроҳӣ дарбеҳи дорои масоҳати баробар талаб мешуд.

Дар 3 бемор, иловатан, нуқсонҳои бофтаҳои нарми ноҳияҳои гуногуни посттравматикии пенис мавҷуд буданд. Интиҳоби усули сохтани ҳолиби нав, пӯшонидани нуқсони захми пас аз ҷарроҳӣ ва пурракунии қитъаҳо бо камбуди бофтаҳои нарм бештар хусусияти инфиродӣ доштанд.

Дар чадвали 6 рӯйхати пурраи намудҳои тангшавӣ/нуқсон ва намудҳои дарбеҳҳои донории истифодашаванда барои сохтани ҳолиби нав ва пӯшонидани нуқсонҳои ҳамроҳикунандаи захмҳои пасазҷарроҳӣ оварда шудааст. Дар 14 (70%) ҳолат ба тангшавӣ/нуқсонҳои субтоталӣ ҳадшаҳои деформатсионӣ якҷоя шудаанд, ки аз онҳо дар 3 ҳолат нуқсонҳои пенис, дар 11 ҳолат контракураҳои тарангкунанда аз ҳисоби нуқсонҳои посттравматикии бофтаҳои атроф ё дар натиҷаи ҷарроҳӣ қаблан иҷрошуда пайдо шуда буданд.

Бо мақсади ҳаллу фасли проблемаи мураккаби реконструктивӣ дар байни беморони гурӯҳи III се вазифаи гуногунро ҳал кардан лозим буд: 1) интиҳоби дарбеҳи оптималӣ барои сохтани ҳолиби нав – дар ҳамаи ҳолатҳо; 2) ислоҳи деформатсияҳои тарангшавии бофтаҳои атроф – 11 ҳолат; (хати охирини чадвали 5); 3) илтиҳоб ҳамроҳ бо нуқсони пенис – 3 ҳолат.

Дар таҳқиқоти мазкур таҷрибаи истифодаи ду дарбеҳи васкуляризатсияшуда оварда шудааст: дарбеҳи озоди микроҷарроҳии соидӣ (танҳо барои калонсолон) ва дарбеҳи ғайриозоди пӯсти хатнагоҳ (бо фарогирии кӯдакон ва бештар хангоми гипоспадияи чатан).

Чадвали 6. Намудҳои усулҳои реконструктивӣ-пластикии сохтани ҳолиби нав ва пӯшонидани нуқсонҳои бофтаҳои нарм хангоми тангшавихон субтоталии ҳолиб

Хусусиятҳо ва ҷойгиршавии тангшавӣ/нуқсони ҳолиб	Намудҳои дарбеҳҳои донорӣ	Андозаи нуқсонҳои ҳолиб (см)	Микдор
Тангшавии субтоталии қисми пеши ҳолиб бе	Сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи озоди микроҷарроҳии соид	8, 9, 12, 14, 15, 18	6

нуксони пӯсти пенис			
Тангшавии суб- тоталии қисми булбарии ҳолиб	Сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи озоди микрорагии бо пластикаи нуксони пӯсти боф- таҳои атроф	14, 15, 18	3
Тангшавии ҳо- либ бо нуксони бофтаи нарми пенис	Сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби дарбеҳи озоди микрорагии дуқабатаи соид бо пӯшонидани пенис	14, 16, 17	3
Шакли чатании гипоспадия	Пластикаи омехтаи ҳолиби нав аз ҳисоби пӯсти худи мачрои ҳолиб бо пластикаи қисми дисталӣ бо дарбеҳи ғайриозоди хатнагоҳ	9, 11, 12, 16, 14, 14, 14, 12, 16	8
Ҳамагӣ		13,85±3,00	20

Вобаста ба нуксонҳои ҳамроҳшудаи пенис ва бофтаҳои атрофи дарбеҳи озоди микроҷарроҳии соидӣ дар 3 варианти сохтани ҳолиби нав (ниг. чадвали 5): сохтани ҳолиби нав дар шакли чудошуда (6 бемор): сохтани ҳолиби нав бо пластикаи маҳаллии бофтаҳои ихотакарда (3 бемор); сохтани ҳолиби нав бо пластикаи нуксони пенис (3 бемор). Дар ҳолати яқум ҳолиби нав сохта шуд, тавсифи пурраи усул дар поён оварда мешавад. Дар ҳолати дуҷум барои бартараф кардани контрактураҳо аз ҳисоби бофтаҳои маҳаллӣ амалиётҳои ҷарроҳии пластикӣ иҷро карда шуданд. Дар ҳолати охири дарбеҳи дуқабатаи соид бурида гирифта шуд: дарбеҳи асосӣ барои сохтани ҳолиби нав, дарбеҳи дуҷум барои пӯшонидани нуксонҳои ҳамроҳшудаи қисм ва сараки пенис.

Бо мақсади ҳаллу фасли масъалаҳои конструктивии марбут ба беморони гурӯҳи III дар клиника методикаи истифодаи дарбеҳи озоди васкуляризаторшудаи соид таҳия карда шуд. Дарбеҳи соид дар байни дигар дарбеҳҳои имконпазир ба ҳадди максималӣ ҷавобгӯии талаботи мачрои ретсипиент аст: бояки доимии рағӣ бо қутри шарёнҳо ва варидҳои ба қадри кофӣ калон барои анастомоз гузоштан, мавзеи пӯстии дарбеҳ, ки аз ҷиҳати андоза, бофтаҳо ва чандирӣ барои сохтани ҳолиби нав мувофиқ аст. Ба туфайли ин хосиятҳо дарбеҳи соидӣ ҳангоми фаллопластика аз сабаби ампутатсияи травматикӣ он, тағйир додани ҷинс ва дигар ҳолатҳо аз санҷиши клиникӣ гузаштааст. Маъмулан, мавзёҳои бемӯйи

пӯсти сатҳи пеши бозу интиҳоб карда мешаванд. Дар ҳолате, ки агар пешгирӣ кардан аз рушди мӯй дар чавфи ҳолиби нав сохташуда ғайримумкин бошад, пеш аз ҷарроҳии нақшавӣ дар бемор 6-8 курси эпилятсияи лазерӣ гузаронида мешавад.

Ҷаррохию ду бригадаи ҷарроҳон барои кор дар ноҳияҳои ретсипиентӣ ва донорӣ иҷро мекунанд, ки ба ин васила ба ҳадди максималӣ кӯтоҳ кардани вақти ҷарроҳӣ муяссар мешавад.

Дар ноҳияи ретсипиентӣ тафтиши бодикқат, ҷудокунӣ ва бурида ҷудо кардани қисми дорои тағйироти хадшавии ҳолиб дар ҳудуди бофтаҳои солим гузаронида шуда, диастаз дар байни қисмҳои проксималӣ ва дисталии ҳолиб ҷен карда мешуд.

Ҳамзамон дар ноҳияи донорӣ дарбеҳи пӯстӣ ва қабзаи рағҳои соид аломатгузори карда мешуданд. Мувофиқи дарозии нуқсони ҳолиб ҷазирачаи дарбеҳи соид бо андозаи муносиб бурида гирифта мешуд, ҳамчунин пояки рағӣ то сатҳи наздиктар ба ҷойи баромадани он аз бифуркатсияи шарёни китф бо варидҳои комитантӣ (ҳамроҳ) ва зерипӯстӣ ҷудо карда мешуд.

Баъди гузаронидани трансплантати дарбеҳи соид ба маҷрои ретсипиент аввал ҳолиб дар катетери Фолейи қутраш 16-20 Ch (вобаста аз қутри ҳолиб ва синну сол) сохта мешавад. Баъди гузоштани анастомоз дар байни ҳолиби нав ва мунчаи ҳолиб дар тоннели зерипӯстӣ пояки рағӣ то мавқеи ҷойгиршавии рағҳои ретсипиентии қаблан омодакарда гузаронида мешавад. Пас аз сохтани анастомозҳои шарёӣ ва варидӣ бо ёрии риштаҳои атравматикии халнашавандаи 8/0 (мувофиқи имконият ду вариди зерипӯстӣ ё вариди зерипӯстӣ ва комитантӣ қабзаи рағҳои соид) ва оғози маҷрои хун, бо ёрии электродҳои биполярӣ гемостази дақиқкоронаи нишонрас гузаронида мешавад.

Сохтани ҳолиби нав бо усули омехта (истифодаи пӯсти маҷрои ҳолиб бо афзоиши дарозӣ аз ҳисоби дарбеҳи ғайриозоди пӯсти хатнагоҳ). Ин амалиёти ҷарроҳӣ дар беморони дорои шакли чатании гипоспадия (6 ҳолат) ва пас аз ҷарроҳҳои такрорӣ осебҳои қаблан руҳода (2 ҳолат) иҷро карда шуд. Ҳамаи беморон бо носур дар сатҳи чатан қабул шудаанд. Сохтани ҳолиби нав пас аз аломатгузори пешакии хати буриш дар катетери Фолей анҷом дода шуд. Пас аз қабат-қабат буридан ва гемостаз бо мутаҳаррик кардани канорҳои ҷароҳат, дӯхтан дар сатҳи чатан бо фаро гирифтани пӯст (дерма) ва печонидани канорҳои ҷароҳат дар шакли найча сар карда мешавад. Дар ин маврид канораҳои

эпидермис бояд рост ва герметикӣ қад-қади хатти тулӣ дар тамоми дарозии ҳолиби нав то нӯги пенис ҷафсу зич хобонда шаванд. Маъмулан, бо мурури иҷрои бештари мобилизатсия ва сохтани ҳолиби нав дар самти дисталӣ ҳамзамон рост шудани олати таносул бо боқӣ мондани нуқсони қисми дисталии уретра ба амал меояд.

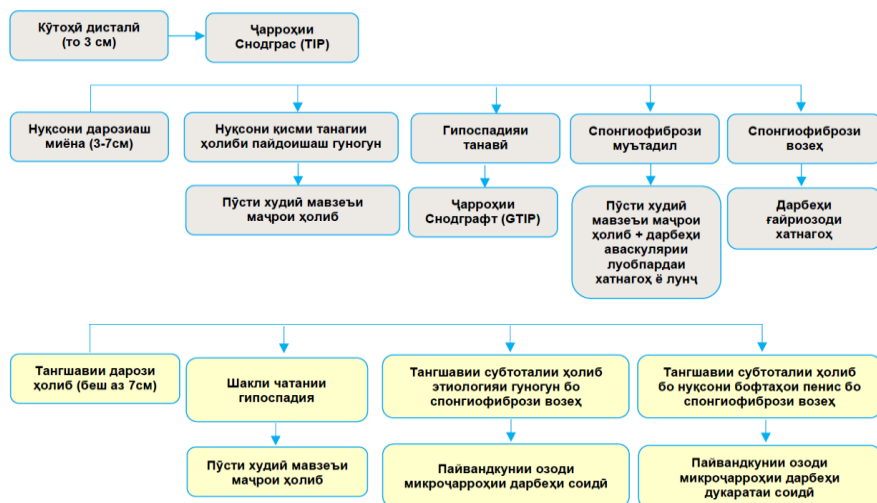
Барои ислохи ин нуқсон мо методикаи дарозкунии минбаъдаи неоуретраро бо ёрии дарбеҳи васкуляризатсияшудаи хатнагоҳ пешниҳод намудем. Вобаста аз дарозии боқимондаи нуқсони дисталӣ дарбеҳи пӯстии хатнагоҳ дар самти тӯлонӣ (дар нуқсонҳои кӯтоҳи то 3 см) ва ё самти кундаланг (дар нуқсонҳои аз ин дарозтар) бурида гирифта мешавад. Дарбеҳ дар пояки ғайриозод дар маҷрои қисми дисталии ҳолиб ҷо ба ҷо карда шуда, сохтани он бо баровардан аз тариқи пенис анҷом меёбад. Нуқсони пӯсти сатҳи вентралӣ пенис бо бофтаҳои маҳаллӣ ва ё бо ҷо ба ҷо кардани дарбеҳ аз ҳисоби бофтаҳои атроф пӯшонидани мешавад. Усули омехтаи тавсифшудаи сохтани ҳолиби нав аз ҳисоби пӯсти худӣ ва сегменти дисталии дарбеҳи ғайриозоди хатнагоҳ бо патенти хурд Ҷимоя карда шудааст (№ 1510 аз 25.06 соли 2024).

Дар давраи наздиктарини пас аз ҷарроҳӣ бо хун таъминшавии трансплантатҳои дарбеҳи соиди ҷуброншуда боқӣ мондааст, ҳолатҳои тромбозҳои варидаи шарёнии анастомозҳо ба мушоҳида нарасид. Ҳамаи 12 дарбеҳи озоди соидӣ реша гирифтанд, ҷароҳат бо шифоёбии аввалия сиҳат шуд, кӯкҳои пӯст дар шабонарӯзи 10-уми баъди ҷарроҳӣ канда гирифта шуданд. Дар 8 ҳолати боқимонда низ шифоёбии аввалияи ҷароҳатҳои пасазҷарроҳӣ дида шуд. Ҳолатҳои некрози пурра ё ҷузъии дарбеҳҳо ба назар нарасид.

Дар давраи дур дар 2 ҳолат пас аз пайвандкунии озоди дарбеҳи соидӣ ва дар 1 ҳолат пас аз пластикаи маҳаллии омехта бо пайвандкунии ғайриозоди қисмии хатнагоҳ ба вучуд омадани носурҳои анастомози проксималии ҳолиб ба мушоҳида расид. Аз ин 3 ҳолат то руҳсат шудани бемор дар як ҳолат тарашшуҳоти ҷароҳат, дур шудани кӯкҳо ва ба вучуд омадани носур ба қайд гирифта шуд. Дар ҳамаи ҳолатҳо беморон такроран ҷарроҳӣ карда шуданд, аммо дар 1 ҳолат ретсидив дида шуд, ки ҷарроҳии такрорӣ бо шифоёбии аввалия ва ҳаллу фасли мушкилиро талаб мекард. Дар асоси таҷрибаи ба даст овардашуда, вобаста аз ҷойгиршавӣ ва дарозии тангшавӣ/нуқсон, возеҳии спонгиофиброз, вучуд доштани нуқсони бофтаҳои нарми пенис ва бофтаҳои

иҳотакунанда алгоритми ҷарроҳии сохтани ҳолиби нав таҳия карда шуд (расми 3).

Ҳамин тавр, дар байни беморони гурӯҳи I клиникӣ ҷарроҳии Снодграсс стандарти тиллоии ҳалли проблемаҳои нуқсонҳои кӯтоҳ дар ҳудуди сараки пенис ба ҳисоб меравад. Бартариин асосии ин равиш истифода кардани захираҳои худии пӯст дар сатҳи вентралӣ сараки пенис бо роҳи буриши вертикалӣ мебошад. Иҷрои дурусти техникаи ҷарроҳӣ имконият медиҳад, ки ҳолиб дароз, сараки пенис пурра рост карда ва меатус аз нуғи он бароварда шавад, бо ин амал натиҷаи оптималии эстетикӣ ба даст меояд.



Расми 3. Алгоритми тактикаи ҷарроҳии сохтани ҳолиби нав вобаста аз андозаи тангшавӣ/нуқсони ҳолиб (гурӯҳи клиникӣ)

Проблема дар байни беморони гурӯҳи II клиникӣ дорои стриктураҳои нисбатан мадидтар мушқилтар мешавад, вақте нуқсон берун аз сараки олати таносул воқеъ мегардад ё идомаи нуқсони дисталӣ мебошад. Дар ин ҳолатҳо талабот ба маводи пластикӣ меафзояд. Ба алгоритм 4 методика дохил карда шуд, ки ба ҳаллу фасли проблемаи мазкур равона карда шудаанд:

- Дар беморони дорои захираҳои кофӣ бофтаҳои маҳаллӣ сохтани ҳолиби нав душвор набуд ва дар 6 ҳолат иҷро карда шуд (22,2%);

- Омезиши истифодаи бофтаҳои маҳаллӣ бо дарбеҳи аваскулярии пардаи луобии лунҷ (дарбеҳи буккалӣ) – 3 ҳолат (11,1%);

- Чарроҳии Снодграфт бо истифода аз дарбеҳи аваскулярии пардаи луобии хатнагоҳ (лунҷ) дар ноҳияи буриши вертикалӣ барои герметизатсияи сатҳи ақиби ҳолиби дарозкардашуда - дар 6 ҳолат (22,2%)

- Сохтани ҳолиби нав бо дарбеҳи ғайриозоди хатнагоҳ – дар 9 ҳолат (33,3%)

Бо нокифоя будани маводи маҳаллии пластикӣ барои сохтани ҳолиби нав дар байни беморони гурӯҳи 2-юм чарроҳӣ мураккаб мегардад. Агар дар зергурӯҳи 1-ум барои сохтани ҳолиби нав бофтаҳои пӯсти маҳаллӣ кофӣ бошанд, пас дар зергурӯҳҳои дуюм ва сеюм зарурати истифода кардани дарбеҳҳои начандон калони пардаи луобӣ танҳо барои илова кардан ба бофтаҳои пӯсти маҳаллӣ ба миён меояд. Ҳангоми назаррас будани спонгиофиброз сохтани ҳолиб аз ҳисоби дарбеҳи пӯсти ғайриозоди хатнагоҳ сохта мешавад.

Ҳангоми ҷой доштани нуқсонҳои субтоталӣ омезиши сохтани ҳолиби нав аз бофтаҳои маҳаллӣ ва дароз кардани қисми нокифояи дисталӣ аз ҳисоби дарбеҳи ғайриозоди хатнагоҳ роҳқалли оптималӣ доништа мешавад. Дар ҳолати камбудӣ шадиди захираҳои маҳаллӣ ва бофтаҳои хатнагоҳ ҳангоми нуқсонҳои дарозтари ҳолиб мо нишондодҳоро барои истифодаи кӯчаткунии озоди микроҷарроҳии дарбеҳи соид пешниҳод кардем. Ҳангоми нуқсонҳои ҳамроҳшудаи пенис проблема тавассути ба кор бурдани дарбеҳи дукаратаи озоди соидӣ ҳал карда мешавад: аз ҳисоби як дарбеҳ ҳолиб ва аз ҳисоби дарбеҳи дигар нуқсони пенис ислоҳ карда мешавад.

Натиҷаҳои наздик ва дури табобати чарроҳии беморон.

Дар давраи наздиктарини пас аз чарроҳӣ ҳамаи 88 бемори чарроҳишуда муоина карда шуданд. Замони миёнаи дар стационар будан $7,3 \pm 2,3$ шабонарӯзро ташкил дод. Дар давраи пас аз чарроҳӣ барои беморони гурӯҳи клиникаи I антибиотикҳои пероралии доираи таъсирашон васеъ барои пешгирӣ кардани оризаҳои сироятӣ ва ретсидивҳои тангшавиҳои ҳолиб таъйин карда шуд. Барои беморони гурӯҳҳои клиникаи II ва III антибиотикҳои тазриқии доираи таъсирашон васеъ дар якҷоягӣ бо препаратҳои сулфаниламидӣ таъйин карда шуда буд. Барои

беморони гурӯҳи клинӣ III вобаста ба ҷарроҳии васеъ ва дарозмуддат дохил кардани антибиотикҳоро пеш аз ҷарроҳии нақшавӣ таъйин карданд.

Муҳлати пас гирифтани катетер вобаста аз мураккаб будани ҷарроҳӣ ва хатари пайдо шудани сироятҳо дар ҷароҳат дар ҳудуди аз 2-3 то 12 рӯзи пас аз ҷарроҳӣ муқаррар карда шудааст. Дар кӯдакон ҳамчунин ҳангоми мавҷудияти тангшавиҳои дисталӣ ва танাগӣ (гурӯҳҳои клинӣ I ва II) катетери пешобро баъди 5-6 шабонарӯз пас гирифтанд ва дар беморони дорои тангшавиҳои субтоталии ҳолиб баъди ҷарроҳӣ 12 рӯз истоданд. Пеш аз гирифтани катетери пешоб бо мақсади муайян кардани стенози барвақтӣ ҳолиб ё ноустувории кӯкҳо уретрография гузаронида шуд.

Дар 80 ҳолат (90,9%) дар давраи наздиктарини пас аз ҷарроҳӣ дар беморон шифоёбии аввалияи ҷароҳат ба мушоҳида расид, катетери Фолей дар давраи наздиктарини пас аз ҷарроҳӣ гирифта шуд, баъди ин дар беморон пешобкунии ихтиёрӣ барқарор карда шуд. Дар 8 ҳолат (9,1%) оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ ба назар расиданд. Дар ҷадвали 7 миқдори беморон (на миқдори оризаҳо) ба ҳисоб гирифта шудааст, чунки пас аз дур шудани дарзҳо ҳамон беморон бо носури ташаккулифта мурочиат карданд.

Ҷадвали 7. - Миқдори пайдо шудани носурҳои пасазҷарроҳии ҳолиб

Намудҳои оризаҳо	Гурӯҳ % (n)			Ҷамагӣ n (%)
	I	II	III	
Инфилтратсияи ҷароҳат	1	2		3 (3,4)
Гематомаҳои ҷароҳат	1			1 (1,1)
Қисман дур шудани кӯкҳои неоуретра	2	1	1	4 (4,5)
Ҷамагӣ (8/88) – 9,1%	9,8% (4/41)	11,1% (3/27)	5%(1/20)	8 (9,1)

Миқдори оризаҳо бо % дар ҳар як гурӯҳи минбаъдаи клиникӣ зиёд мешавад. Тавре ки дар боло нишон дода шудааст, ҷарроҳии такрорӣ бо аз байн бурдани носур ва такроран сохтани анастомози ҳолиб дар 7 ҳолат бо муваффақият анҷом ёфт. Танҳо дар як муоина барои аз байн бурдани носур ва баъдан шифоёбии аввалияи ҷароҳат ҷарроҳии сеюм лозим шуд.

Натиҷаҳои дур пас аз руҳсат шудани беморон аз стационар омӯхта шуданд. Натиҷаҳо дар муҳлати на камтар аз як соли пас аз гузаронидани амалиёти ҷарроҳӣ пайгирӣ карда шуданд. Арзёбии клиникӣ бо гузаронидани урофлоуметрия барои баҳо додан ба ҳолати функционалии

пешобкунӣ пурра карда шуданд. Дар натиҷаҳои мобайнии клиника ва урофлоуметрия муфассал наистода, арзёбии ниҳони натиҷаҳо дар моҳҳои 4–6–уми пас аз ҷарроҳӣ гузаронида шудаанд.

Аз ҷиҳати клиникӣ дар ҳамаи гурӯҳҳои клиникӣ натиҷаҳои қаноатбахши эстетикӣ ва қач нашудани сараки пенис, мавқеи табиӣ меатус дар сараки пенис ва барқарор шудани пешобкунӣ аз тариқи сӯрохи берунии канали пешобкунӣ ба даст оварда шуд.

Натиҷаҳои функционалӣ аз рӯи маълумотҳои микдории урофлоуметрӣ арзёбӣ карда шуданд. Дар беморони гурӯҳи 1-уми клиникӣ нишондиҳандаҳои нисбатан хуб ба монанди суръати максималӣ (Q_{max}) ва ҳам миёна (Q_{mean}) маҷрои пешоб дида шуд. Фарқиятҳои боз ҳам назаррасар дар суръати миёнаи маҷрои пешоб (Q_{mean}) ба мушоҳида расид. Нишондиҳандаи T_{max} (замони расидан ба қуллаи баланди маҷро) дар байни гурӯҳҳо босубот боқӣ монд. Дар айни замон, давомнокии тамоми амали пешобкунӣ (T) дар гурӯҳи 1-ум нисбат ба гурӯҳи 2-юм ба андозаи аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим кам буд ($p < 0,001$). Ин аз самараноктар шудани функцияи холиқунандаи пешобдон ва дараҷаи пасти муковимати инфравезикалӣ дар ин гурӯҳ гувоҳӣ медиҳад. Тавсифи маълумотҳои микдорӣ дар ҷадвали 8 оварда шудааст.

Ҷадвали 8. – Нишондиҳандаҳои асосии урофлоуметрӣ дар байни гурӯҳҳои клиникӣ

Гурӯҳи клиникӣ	Нишондиҳанда			
	Q_{max} (мл/с)	Q_{mean} (мл/с)	T_{max} (с)	T (с)
I (n=41)	14,76±2,19	11,71±1,83	7,83±0,86	17,63±1,51
II (n=27)	15,04±1,22	10,11±1,15	8,04±0,81	24,93±2,54
III (n=20)	12,85±1,53	9,55±1,10	8,20±0,62	24,10±3,43
<i>p</i> (умумӣ)	0,0002	<0,001	0,238	<0,001
<i>p</i> ₁₋₂	0,525	<0,001	0,308	<0,001
<i>p</i> ₁₋₃	0,001	<0,001	0,105	<0,001
<i>p</i> ₂₋₃	<0,001	0,111	0,561	0,609

Эзоҳ: *p* – сатҳи аҳамияти фарқиятҳо тибқи критерияи Крускал–Уоллис (барои хати «умумӣ») *p*₁₋₂, *p*₁₋₃, *p*₂₋₃ – *p*-аҳамияти муқоисаҳои ҷуфт (критерияҳои Манн–Уитни бо ислоҳи Бонферрон)

Ҳамин тавр, маҷмуи маълумотҳои урофлоуметрия аз он шаҳодат медиҳанд, ки дар беморони гурӯҳи 1-уми клиникӣ ҳолати оптималии функционалии роҳҳои поёнии пешоб ба мушоҳида мсерасанд: суръати нисбатан баландтари пешоб ҳангоми давомнокии ками пешобкунӣ аз ҳифз шудани фаъолнокии кашишхӯрии детрузор ва набудани инсидоди назаррас дарак медиҳад. Дар беморони гурӯҳҳои 2–юм ва 3–юм сустшавии нисбии параметрҳои суръати маҷро ва зиёд шудани давомнокии замони

пешобкунӣ ба мушоҳида мерасад, ки боз ҳам дар худуди нишондодҳои муътадил қарор доранд ва ба даст овардани уродинамикаи оптималиро нишон медиҳанд.

ХУЛОСАҶО

1. Сабаби нуқсонҳо ва тангшавии ҳолиб ҳолатҳои гипоспадия ба ҳисоб мераванд, ки ҳиссаи онҳо 46,6%-ро ташкил медиҳад, садамаҳои қаблан аз сар гузаронида 19,3%, амалиётҳои ҷарроҳӣ 29,6% ва равандҳои илтиҳобӣ 4,5% буданд [2-М, 3-М, 7-М, 11-М].

2. Интиҳоби усули оптималии бозсозии ҳолиб аз мавқеи ҷойгиршавии тангшавӣ ва дарозии нуқсон вобаста аст. Ҳангоми ба таври дисталӣ ҷойгир шудани нуқсонҳои ҳолиб ҳаллу фасли оптималии ҷарроҳӣ мувофиқи усули Snodgrass ба ҳисоб меравад. Ҳангоми тангшавии маҳдуд ва нуқсонҳои ҳолиби андозаашон аз 3 то 7 см, ки дар ноҳияи қисми овезони пенис ҷойгир шудаанд, ба рои сохтани ҳолиби нав бофтаҳои маҳаллиро истифода мекунад. Дар мавриди нуқсонҳои субтоталӣ ҳолиби нав аз ҳисоби истифодаи омехтаи бофтаҳои маҳаллӣ, дарбеҳҳои васкуляризатсияшудаи ғайриозоди хатнагоҳ ва дигар модификатсияҳо тибқи нишондодҳои инфиродӣ сохта мешавад. Нуқсонҳои ҳамроҳшудаи бофтаҳои нарми пенисро бо истифода аз ҷарроҳии маҳаллӣ-пластикӣ мепӯшонанд [2-М, 4-М, 5-М, 6-М, 7-М, 8-М, 10-М, 11-М, 12-М, 13-М, 14-М, 15-М, 16-М, 17-М, 21-М].

3. Алгоритми таҳияшудаи усулҳои ҷарроҳии сохтани ҳолиб ва нуқсонҳои ҳамроҳшудаи бофтаҳои нарми пенис имконият медиҳад, ки спектри қаблан истифодашудаи ҷарроҳии реконструктивӣ-пластикӣ беҳтар карда шавад [1-М, 5-М, 8-М, 9-М, 18-М, 22-М, 23-М].

4. Арзёбии натиҷаҳои дури анатомӣ ва функционалӣ нишондод, ки истифодаи бофтаҳои худӣ натиҷаҳои устувору мусбатро дар вақти ҳам нуқсонҳои маҳдуд ва ҳам субтоталии ҳолиб таъмин мекунад. Самаранокии усулҳои пешниҳодшуда бо кам шудани миқдори ретсидивҳо, пешобкунӣ қаноатбахш, ҳифз шудани гузаронандагии анатомӣ дар давраҳои дур тасдиқ карда мешавад [4-М, 6-М, 9-М, 10-М, 16-М, 17-М, 19-М, 20-М].

ТАВСИЯҶО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҶО

1. То гузаронидани ҷарроҳии нуқсонҳои ҳолиб гузоштани катетери пешоброн зарур аст, он бояд танҳо дар шабонарӯзи 8-9-ум

бо мақсади кам кардани микдори оризаҳо дар давраи наздиктари-ни пас аз чарроҳӣ гирифта шавад.

2. Истифодаи урофлуометрия худро ҳамчун усули омӯзиши беҳатар ва муфиди самаранокии амалиёти чарроҳии нуқсонҳои холиб нишон додааст.

3. Амалиётҳои чарроҳӣ ҳангоми нуқсонҳои дисталӣ метавонанд тавассути бофтаҳои маҳаллӣ иҷро карда шаванд, дар ҳоле ки ҳангоми осебҳои проксималӣ ва субтоталӣ истифода кардани чарроҳии омехта ҳатмӣ мебошад.

4. Истифода кардани алгоритме, ки дар ҷараёни таҳқиқоти мазкур таҳия шудааст, имконият дод, ки пайдошавии зуҳуроти ногувор то ҳадди камтарин расонида шавад.

Рӯйхати адабиёти истифодашуда

1. Алгоритм комплексного лечения проксимальных форм гипоспадии / У.А. Курбанов, Ш.И. Холов, А.А. Азизов, С.М. Джанобилова // Симург. – 2021. – № 9. – С. 13-28.

2. Воробьев, В.А. Редкий клинический случай. Формирование искусственной уретры после ампутации полового члена [Текст] / В.А. Воробьев, В.А. Белобородов // ActaBiomedicaScientifica. – 2017. – Т. 2, № 6. – С.104-109.

3. Касян, Г.Р. Травма мочеполовой системы и реконструктивно-пластическая урология [Текст] / Г.Р. Касян // Московский врач. – 2018. – №1. – С. 39–40.

4. Котов, С.В. Ятрогенные стриктуры уретры у мужчин: распространенность и основные этиологические факторы [Текст] / С.В. Котов, М.К. Семенов // Экспериментальная и клиническая урология. – 2019. – № 3. – С.152–157.

5. Ладыгина, Е.А. Стриктуры уретры у мальчиков после лечения гипоспадии: заместительная буккальная уретропластика [Текст] / Е.А. Ладыгина, Н.В.Демин, В.В.Николаев // Андрология и генитальная хирургия. – 2022. – Т.23, №2. – С. 68-77.

6. Оперативное лечение протяженных стриктур уретры [Текст] / Ф.Г. Колпациниди [и др.] // Астраханский медицинский журнал. – 2019. – Т. 14, № 3. – С. 36-45.

7. Опыт лечения стриктур уретры при использовании различных видов уретропластик [Текст] / В.Н. Павлов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – № 3. – С.60-62.

8. Пластика уретры свободным лоскутом слизистой оболочки щеки пациента [Текст] / И.М. Байриков [и др.] // *Стоматолог-практик*. – 2017. – № 2. – С. 26-27.

9. Тактические аспекты лечения и диагностики при проксимальных формах гипоспадии с нарушением формирования пола (клинический случай) / У.А. Курбанов [и др.] // *Симург*. – 2021. – № 10. – С. 24-34.

10. Холов, Ш.И. Оптимизация хирургического лечения больных с гипоспадией: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Шарафджон Исмокович Холов. — Душанбе, 2021. — 24 с.

11. El Darawany HM. Endoscopic urethral realignment of traumatic urethral disruption: A monocentric experience / H.M. El Darawany // *Urology Annals*. – 2018. – Vol. 10, № 1. – P. 47-51.

12. Herle, K. Stricture urethra in children: an Indian perspective [Text] / K. Herle, S. Jehangir, R.J. Thomas // *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons*. – 2018. – Vol. 23, № 4. – P. 192-197.

13. Histological comparison of buccal and lingual mucosa grafts for urethroplasty: do they share tissue structures and vascular supply? [Text] / F. Campos-Juanatey [et al.] // *J Clin Med*. – 2022. – Vol. 11, № 7. – P. 2064.

14. Nugraha, T.W.P. Systematic review and meta-analysis of internal urethrotomy vs open urethroplasty: implications for management of recurrent urethral stricture [Text] / T.W.P. Nugraha, I. Wahyudi, A.A. Soeroto // *Arch Ital UrolAndrol*. – 2025. – Vol. 97, № 4. – P. 14528.

15. Overview of urethral reconstruction by tissue engineering: current strategies, clinical status and future direction [Text] / Z. Rashidbenam [et al.] // *Tissue Engineering and Regenerative Medicine*. – 2019. – Vol. 16, № 4. – P. 365-384.

16. Preservation of the native urethral plate and corpus spongiosum combined with buccal mucosa graft plus Orandi's penile skin flap as an alternative to staged urethroplasty for narrow penile strictures [Text] / L. Karapanos [et al.] // *Int J Urol*. – 2024. – Vol. 31, № 10. – P. 1095-1101.

17. Reconstructive urology and tissue engineering: Converging developmental paths [Text] / J. Adamowicz [et al.] // *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine*. – 2019. – Vol. 13, № 3. – P. 522-533.

18. Single-stage tubular urethral reconstruction using oral grafts is an alternative to classical staged approach for selected penile urethral

strictures [Text] / F. Campos-Juanatey [et al.] // Asian Journal of Andrology. – 2020. – Vol. 22, № 2. – P. 134-139.

19. Surgical management of the distal urethral stricture diseases [Text] / J. Wang [et al.] // Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. – 2024. – Vol. 56, № 6. -p. 1075-1082.

20. Urethrocutaneous fistula recurrence after hypospadias repair: Risk factors and recurrence rates in a 20-year single-center experience [Text] / S. Weis [et al.] // J Pediatr Urol. – 2025. – Vol. 21, № 6. – P. 1557-1564.

ИНТИШОРОТ ОИД БА МАВЗУИ ДИССЕРТАТСИЯ

МАҚОЛАҲО ДАР МАҶАЛЛАҲОИ ТАҚРИЗШАВАНДА:

[1–М]. Зиёзода, С.С. Гипоспадия: проблемы ведения и лечения больных [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, М.М. Исмоилов, А.Х. Шаймонов // Вестник Авиценны. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 473-478.

[2–М]. Зиёзода, С.С. Уретропластика протяжённых стриктур уретры васкуляризованными лоскутами [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, К.П. Артыков, М.М. Исмоилов, М.Ф. Одинаев, М.С. Саидов // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 2. – С. 253-261.

[3–М]. Зиёзода, С.С. Предрасполагающие факторы риска рецидива стриктуры уретры при буккальных уретропластиках [Текст] / С.С. Зиёзода, Х.Х. Ризоев, А.Х. Толибов, Н. Азизи // Наука и инновация. – 2021. – №2. – С. 90-96.

[4–М]. Зиёзода, С.С. Анализ эффективности применения двух оперативных методик при лечении последствий травм уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Х.Х. Ризоев, М.М. Исмоилов, М.Б. Шарипова, А.Х. Толибов // Вестник Авиценны. – 2021. – Т. 23, № 3. – С. 443-449.

[5–М]. Зиёзода, С.С. Одноэтапная многографтная оральная уретропластика при пануретральных стриктурах спонгиозной уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Х.Х. Ризоев, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Толибов, Б.С. Алиев, К.Р. Рабиев // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2023. – Том 22, № 3. – С. 83-91.

[6–М]. Зиёзода, С.С. Метод местной пластики у пациентов при дистальных формах гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Х.Х. Ризоев, М.Б. Шарипова // Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». – 2023. – Т. 4, №2. – С. 12-18.

[7–М]. Зиёзода, С.С. Одноэтапное замещение дефекта уретры при повторных обращениях после первично неудачно выполненных операциях [Текст] / С.С. Зиёзода // Евразийский научно-медицинский журнал «Сино». – 2025. – Т. 6, №1. – С. 76-82.

[8–М]. Зиёзода, С.С. Методика замещения тотальных и субтотальных дефектов при гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Мухсинзода, М.М. Исмоилов, М.С. Саидов, // Пластическая хирургия и восстановительная медицина. – 2025. – Т.1, №2. – С. 39-51.

Макола ва фишурдахо дар мачмуаҳои конференсияҳо

[9–М]. Зиёзода, С.С. Применение катетерного дренажа при хирургическом лечении гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, А.Х. Шаймонов // «Роль и место инновационной технологии в современной медицине». Материалы годичной (66-й) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием, посвящённой «Году развития туризма и народных ремесел» – Душанбе, 2018. – С. 98-99.

[10–М]. Зиёзода, С.С. Применение лучевого лоскута для укрытия дефекта уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Э.Х. Исмоилов, Н.М. Мирзоев // «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине». Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 19 апреля 2019 г. – С. 180.

[11–М]. Зиёзода, С.С. Использование местных тканей при устранении дефектов уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, А.Х. Шаймонов, М.Ф. Раджабов, Ш.Ш. Шодиев // Сборник материалов II-го Съезда врачей Республики Таджикистан. – Душанбе, 29 июня 2019 г. – С. 60.

[12–М]. Зиёзода, С.С. Применение щёчного лоскута при хирургических вмешательствах на уретре [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Шаймонов, М.Ф. Раджабов // «Опыт и перспективы формирования здоровья населения». Материалы ежегодной XXV научно-практической конференции Института последиplomного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан с международным участием. – Душанбе, 8 ноября 2019. – С. 113-114.

[13–М]. Зиёзода, С.С. Укрытие дефекта уретры лучевым лоскутом [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Шаймонов, М.Ф. Раджабов // «Опыт и перспективы формирования здоровья населения». Материалы ежегодной XXV научно-практической конфе-

ренции Института последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан с международным участием. – Душанбе, 8 ноября 2019. – С. 114-115.

[14–М]. Зиёзода, С.С. Устранение повреждений полового члена с использованием лоскутов [Текст] / С.С. Зиёзода, А.Х. Шаймонов, Б.Х. Хакимзода, Н.М. Мирзоев // «Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки». Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля 2020 г. – С. 153.

[15–М]. Зиёзода, С.С. Применение васкуляризированных лоскутов при уретропластики [Текст] / С.С. Зиёзода, Н.Х. Шамсов, Б.Х. Хакимзода // «Актуальные вопросы сердечно-сосудистой, эндоваскулярной и восстановительной хирургии». Материалы международной научно-практической конференции ГУ «РНЦССХ» МЗиСЗН РТ. – Душанбе, 26.09.2020г. – С.110-111.

[16–М]. Зиёзода, С.С. Сравнительная характеристика применения двух тактик хирургического вмешательства при устранении дефектов уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Э.Х. Исмоилов, Б.Х. Хакимзода // «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». Сборник тезисов XVI научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). – Душанбе, 30 апреля 2021 г. – С. 62.

[17–М]. Зиёзода, С.С. Эффективность буккальной уретропластики при лихен склерозе полового члена [Текст] / С.С. Зиёзода, Х.Х. Ризоев, А.Х. Голибов // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 17 ноября 2021 г. - С. 480-481.

[18–М]. Зиёзода, С.С. Оптимизация тактики хирургического лечение последствий травм уретры [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Н.М. Мирзоев // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным

участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 17 ноября 2021 г. - С. 672-673.

[19–М]. Зиёзода, С.С. Оценка результатов комбинированного одноступенчатого замещения дефекта при дистальной форме гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, М.М. Исмоилов, А.Х. Толибов // Материалы XVII годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 29 апреля 2022 г. – С. 248.

[20–М]. Зиёзода, С.С. Местная пластика под микроскопическим увеличением при различных формах дистальной гипоспадии: анализ результатов [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Э.Х. Исмоилов, М.Б. Шарипова // Материалы XXVII республиканской научно-практической конференции «Вахидовские чтения – 2024» посвященная 50-летию Республиканского специализированного научно-практического центра хирургии имени академика В.В. Вахидова Министерства здравоохранения Республики Узбекистан. – Ташкент, 2024. – С.151.

[21–М]. Зиёзода, С.С. Замещение дистальных дефектов уретры при гипоспадии [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, М.Б. Шарипова // «Новые горизонты в медицинской науке, образовании и практике». Материалы годичной (72-ой) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием, посвященной 85-летию университета. – Душанбе, 2024 г. Том I. – С. 49.

[22–М]. Зиёзода, С.С. Хирургическое лечение дистальной гипоспадии с применением местных тканей [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Ходжамурадов, Э.Х. Исмоилов // «Актуальные вопросы реконструктивной и инновационной хирургии». Материалы симпозиума Общества реконструктивно-пластических микрохирургов Республики Таджикистан с международным участием. – Душанбе, 30 мая 2025 г. – С. 38-40.

[23–М]. Зиёзода, С.С. Устранение субтотальных дефектов уретры при гипоспадии комбинированным методом [Текст] / С.С. Зиёзода, Г.М. Мухсинзода, М.М. Исмоилов // «Достижения и перспективы развития медицинской науки и образования в Таджикистане». Материалы республиканской научно-практической конференции (VI-годичной), посвящённой дню Президента и государственному флагу Республики Таджикистан. – Дангара, 21.11.2025 г. - С.120-121.

Патент барои ихтироъ

1. Зиёзода С.С., Хочамуродов Г.М., Ризоев Х.Х., Исмоилов М.М., Шарипова М.Б., Саидов М.С. “Усули истифодаи омехтаи дарбехҳои гениталӣ ҳангоми пластикаи якмарҳилавии намудҳои вазнини гипоспадия”. Патент барои ихтироъ № ТҶ 1510 № 2401939 аз 14.03.2024.

ФЕҲРИСТИ ИХТИСОРАҲО, АЛОМАТҲОИ ШАРТӢ

МЧИҚДР – Маркази ҷумҳуриявии илмии ҷарроҳии дилу рағҳо
МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” – Муассисаи давлатии таълимии “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино”

УФМ – урофлоуметрия

TIP – tubularized incised plate

GTIP – Grafted tubularized incised plate

АННОТАЦИЯ

Зиёзода Сорбони Сайбурахонджон

Современные подходы к реконструкции уретры с применением прецизионной техники

Ключевые слова: гипоспадия, уретра, пластика уретры, реконструктивно-пластическая хирургия, травма уретры, уретропластика.

Цель работы. Обоснование и внедрение современных прецизионных подходов к реконструкции уретры с применением свободных, несвободных и местных аутоканей, направленных на повышение анатомо-функциональной эффективности хирургического лечения уретральных стриктур и дефектов различной этиологии и локализации.

Методы исследования. Данная работа основана на ведении 88 больных с различными формами дефектов уретры, как врождённого, так и приобретённого генеза. Материал исследования включал пациентов отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии и отделения урологии ООО “Лечебно-диагностический центр «Мадади Акбар»”, обратившихся за медицинской помощью по поводу наличия дефекта уретры различного генеза в период с 2013 по 2023 годы.

Полученные результаты и их новизна. Подробно изучены клинические и анатомические особенности развития стриктур уретры в условиях Республики Таджикистан. Приводится полноценный анализ эффективности использования микрохирургического восстановления под прецизионным увеличением, с сохранением нервно-сосудистого русла в области вмешательства. Определены и описаны показания и противопоказания к применению различных тактик и оперативных новшеств у описываемой категории пациентов, в том числе в зависимости от локализации и протяжённости поражения.

Разработана и внедрена в клиническую практику современная методика подбора и выполнения прецизионной реконструктивной операции у лиц с поражениями уретры различного генеза. Подробно описаны возможности использования слизистой щеки и других донорских тканей для устранения поражения уретры при различных ситуациях. Представлены результаты анализа эффективности реконструктивных вмешательств, как на сексуальную, так и на мочеиспускательную функцию поражённого органа.

Рекомендации по использованию. Результаты внедрены в практику отделения восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии и отделения урологии Лечебно-диагностического центра «Мадади Акбар». На основе данных разработаны методические рекомендации по диагностике и лечению травмы уретры, адаптированные к клиническим условиям Республики Таджикистан.

Область применения: реконструктивно-пластическая хирургия, детская хирургия, урология, общественное здравоохранение, травматология.

АННОТАТСИЯИ

Зиёзода Сорбони Сайбуҳрончон

Равишҳои муосири бозсозии ҳолиб бо истифода аз техникаи претсизионӣ

Калимаҳои калидӣ: гипоспадия, ҳолиб, пластикаи ҳолиб, ҷарроҳии реконструктивӣ-пластикӣ, осеби ҳолиб, уретропластика.

Мақсади таҳқиқот. Асоснок ва татбиқ кардани равишҳои дақиқ дар бозсозии ҳолиб бо истифода аз бофтаҳои худии озод, ғайриозод ва маҳаллӣ, ки ба баланд бардоштани самаранокии анатомӣ-функционалии табобати ҷарроҳии тангшавиҳои ҳолиб ва нуқсонҳои этиология ва ҷойгиршавиашон гуногун равона карда шудаанд.

Усулҳои таҳқиқот. Таҳқиқоти мазкур дар асоси мувофиқати 88 бемори дорои шаклҳои гуногуни нуқсонҳои модарзодӣ ва пайдошудаи ҳолиб иҷро карда шудааст.

Маводи таҳқиқот беморони шуъбаи ҷарроҳии барқарорсозии Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо ва шуъбаи урологияи ҶДММ “Маркази ташхисӣ-табобатии «Мадади Акбар»-ро, ки барои ёрии тиббӣ аз хусуси мавҷуд будани нуқсонҳои ҳолиби пайдоишашон гуногунро дар давраи солҳои 2013-2023 фаро гирифтааст.

Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва навоғии онҳо. Хусусиятҳои клиникӣ ва анатомии пайдо шудани стриктураҳои ҳолиб дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таври муфассал омӯхта шуданд. Таҳлили муқаммали самаранокии истифодаи барқарорсозии микроҷарроҳӣ таҳти калонкунии претсизионӣ (дақиқ) бо ҳифз кардани маҷро дар ноҳияи амалиёти ҷарроҳӣ оварда мешавад. Нишондодҳо ва зиднишондодҳо барои истифода кардани тактикаҳои гуногун ва навоғии амалиёти ҷарроҳӣ дар категорияи зикршудаи беморон, аз ҷумла вобаста аз ҷойгиршавӣ ва дарозии осеб, муайян ва тавсиф карда шудаанд.

Дар амалияи клиникӣ усулҳои муосири интиҳоб ва иҷро кардани ҷарроҳии дақиқи реконструктивӣ дар шахсони дорои осебҳои пайдоишашон гуногуни ҳолиб таҳия ва татбиқ шудаанд. Имкониятҳои истифода намудани пардаи луобии лунҷ ва дигар бофтаҳои донорӣ барои баргартаф кардани осебҳои ҳолиб дар вазъиятҳои гуногун ба таври муфассал тавсиф шудааст. Натиҷаҳои таҳлили самаранокии таъсири амалиётҳои ҷарроҳии реконструктивӣ, ҳам ба вазифаҳои пешобкунӣ ва ҳам ба функсияҳои чинсӣ узви осебдида оварда шудаанд.

Тавсияҳо барои истифода. Натиҷаҳои таҳқиқот дар фаъолияти амалии шуъбаи ҷарроҳии барқарорсозии Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо ва шуъбаи урологияи Маркази ташхисӣ-табобатии «Мадади Акбар» татбиқ шудаанд. Дар асоси маълумотҳо тавсияҳои методии бахшида ба табобати ҳолиб таҳия карда шудаанд, ки ба шароити клиникӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобиқ гардонидани шудаанд.

Соҳаи истифода: ҷарроҳии реконструктивӣ-пластикӣ, ҷарроҳии кӯдакона, урология, нигоҳдории тандурустии ҷамъиятӣ, травматология.

ABSTRACT

Ziyozoda Sorboni Saiburkhonjon

Modern approaches to urethral reconstruction using precision technology

Key words: hypospadias, urethra, urethral plastic surgery, urology, reconstructive plastic surgery, urethral trauma, urethroplasty.

Purpose of the work. Substantiation and implementation of modern precision approaches to urethral reconstruction using free, non-free and local autologous tissues, aimed at increasing the anatomical and functional effectiveness of surgical treatment of urethral strictures and defects of various etiologies and localizations.

Research methods. This study is based on the management of 88 patients with various forms of urethral defects, both congenital and acquired. The study included patients from the Pediatric Surgery Department of the National Medical Center, the Reconstructive Surgery Department of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, and the Urology Department of the Madadi Akbar Medical Center, who sought medical care for urethral defects of various origins between 2013 and 2023.

The results obtained and their novelty. The clinical and anatomical features of urethral stricture development in the Republic of Tajikistan are studied in detail. A comprehensive analysis of the effectiveness of microsurgical repair under precision magnification, preserving the neurovascular bed in the surgical area, is provided. Indications and contraindications for the use of various tactics and surgical innovations in this patient population are defined and described, including their dependence on the location and extent of the lesion.

A modern technique for selecting and performing precision reconstructive surgery in patients with urethral lesions of various origins has been developed and implemented into clinical practice. The potential of using buccal mucosa and other donor tissues to repair urethral lesions in various situations is described in detail. The results of an analysis of the effectiveness of reconstructive interventions on both sexual and urinary function of the affected organ are presented.

Recommendations for use. The results have been implemented in the practice of the reconstructive surgery department of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery and the urology department of the Madadi Akbar Diagnostic-Medical Center. Based on these data, guidelines for the diagnosis and treatment of urethral trauma, adapted to the clinical conditions of the Republic of Tajikistan, have been developed.

Application area: urology, emergency surgery, public health, reconstructive plastic surgery, traumatology.