

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ им. И.К. АХУНБАЕВА
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им Б.Н. ЕЛЬЦИНА**

Диссертационный совет Д. 14.18.568.

На правах рукописи

УДК 616.643-089.844:616.66-007.26

КУЗЕБАЕВ РУСЛАН ЕДИЛОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУККАЛЬНОЙ УРЕТРОПЛАСТИКИ У
БОЛЬНЫХ С ГИПОСПАДИЕЙ**

14.01.23.- урология

Автореферат
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

БИШКЕК-2018

Работа выполнена на кафедре урологии КРСУ и в Республиканском научном центре урологии при Национальном Госпитале МЗ КР.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Усупбаев Акылбек Чолпонкулович

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
Хусаинов Тамерлан Эркенович
кандидат медицинских наук
Сатыбалдиев Шермамат Раимбекович

Ведущая организация Азербайджанский медицинский университет (Республика Азербайджан, г. Баку)

Защита состоится « 26 » июня 2018 года в 14:00 часов на заседании диссертационного совета Д. . 14.18.568. при Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева в Республиканском научном центре урологии при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (720040, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо, 1).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. И.К. Ахунбаева, 92а) и Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина (720000, г. Бишкек, ул. Киевская, 44).
Электронный адрес: <http://www.kgma.kg>.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2018 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук

Оскон уулу А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Гипоспадия – один из наиболее распространенных пороков развития полового члена. Патология характеризуется различной степенью эктопии наружного отверстия мочеиспускательного канала и деформации кавернозных тел, часто сопровождается нарушением мочеиспускания и половой функции. Гипоспадия – наиболее распространенный порок развития полового члена у мальчиков. В 1950- 1960 годы встречаемость гипоспадии была 1: 500, 1:400, в настоящее время порок составляет 1:150, 1:200 новорожденных мальчиков (Рудин Ю. Э., 2010; Макажанов М. А. 2011; Яцык С. П., 2012; Baskin L. S. et al, 2001; Qiao Liang., et al. 2012).

Гипоспадия, особенно ее тяжелые формы, оказывает отрицательное влияние на развитие полового члена, общее развитие и формирование личности больного. У детей с гипоспадией рано появляется чувство неполноценности, которое тяжело переносится не только больными, но и их родителями. В последующем у таких детей, во взрослой жизни, возникают проблемы с половой жизнью (Володько Е. А. и соавт, 2006; Болотова Н. В. и соавт, 2015; Scho V. V. et al. 2008).

Несмотря на большое число научных исследований, посвященных лечению гипоспадии, проблема коррекции этого порока остается весьма актуальной, и в настоящее время существует еще много нерешенных вопросов. У большей части пациентов удается успешно корригировать порок, но изучение результатов хирургического лечения гипоспадии по данным зарубежных и отечественных хирургов показало, что частота осложнений в послеоперационном периоде достигает 50 % и более (Эсембаев Б., И. 2010; Каганцов И. М., 2012; Ширяев Н. Д. и соавт, 2012; Springer A., et al. 2011; Badawy H. et al, 2013).

Наиболее распространёнными послеоперационными осложнениями при данной патологии являются свищи, реже стенозы искусственной уретры, искривление ствола полового члена, требующие дополнительного оперативного вмешательства. Некоторые методики формирования неоуретры с использованием кожи, несущей волосяные фолликулы, в качестве пластического материала, часто осложняются ростом волос в просвете неоуретры, при этом в искусственной уретре создаются условия для инкрустации волос с последующим образованием конкрементов, которые, в свою очередь, вызывают развитие инфравезикальной обструкции (Коган М. И. и соавт, 2010; Hosseini Jalil., 2009; Hadidi A. T., 2014; Gollu G. et al, 2015).

В настоящее время косметические требования к лечению гипоспадии значительно возросли. Оперативное лечение преследует цель - выпрямить

половой член и создать необходимые условия для его развития, сформировать уретру с расположением наружного отверстия на головке полового члена, обеспечение нормального акта мочеиспускания и половой функции. Но в связи с многообразием форм и клинических проявлений гипоспадии, дефицита пластического материала далеко не всегда удается решить эту поставленную цель. Поэтому перед хирургом стоит сложная задача выбора пластического материала и способа его использования (Рудин Ю. Э., 2010; Суходольский А. А., 2011; Barbagli G. et al, 2012; Tourchi A. et al, 2013).

Связь темы диссертации с научными программами и научно-исследовательскими работами. Выполненная работа является инициативной.

Цель исследования: Улучшить результаты буккальной уретропластики у больных с гипоспадией за счет применения вворачивающегося герметичного шва и разработки мер профилактики осложнений.

Задачи исследования:

1. Изучить эффективность буккальной пластики с использованием вворачивающегося герметичного шва при гипоспадии и дать сравнительную характеристику с другими оперативными методами.
2. Определить характер послеоперационных осложнений в зависимости от метода оперативного лечения.
3. Оценить эффективность применения комплекса мер, направленных на профилактику послеоперационных осложнений.
4. Провести анализ отдаленных результатов буккальной уретропластики.

Научная новизна работы:

1. Впервые разработана и внедрена в клинику методика буккальной уретропластики с использованием непрерывного герметичного вворачивающегося шва (Патент КР №1414, от 2012г.), которая позволяет снизить послеоперационные осложнения до 10%.
2. Разработан уретральный катетер (Патент КР №1670, от 2014г.), для инстиляции неоуретры антисептическим раствором фурацилина, который обеспечивает надежную защиту раны от вредного воздействия мочи, уменьшает сроки дренирования уретры и сроки стационарного лечения.
3. Обоснована методика буккальной уретропластики в лечении больных с гипоспадией.

Практическая значимость полученных результатов.

1. Лучшим пластическим материалом для заместительной уретропластики служит буккальная слизистая, которая по строению схожа с эпителием пенильной и головчатой уретры, она устойчива к растяжению, к разрыву, имеет благоприятные иммунологические свойства, методика доступна.

2. Предложенный метод буккальной пластики с использованием непрерывного герметичного вворачивающегося шва позволила значительно уменьшить число послеоперационных осложнений.

3. Анализ недостатков метода Ландерера, показал, что рост волос в просвете неоуретры нарушает акт мочеиспускания и требует повторных хирургических вмешательств. При операции Дюплея часто наблюдается натяжение кожных лоскутов, при их сшивании происходит сдавление кровеносных сосудов, что способствует увеличению образования свищей. Учитывая эти недостатки, мы пришли к выводу, что слизистая оболочка ротовой полости является предпочтительным пластическим материалом для пластики мочеиспускательного канала и улучшает результаты лечения больных с гипоспадией.

4. Использованный метод инстиляции уретры легко применим у пациентов любого возраста, характеризуется простотой технического выполнения, предотвращает развитие тканевого отека в неоуретре и обеспечивает благоприятные условия для полноценной регенерации сшиваемых тканей.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Предложенный метод буккальной пластики с использованием непрерывного герметичного вворачивающегося шва показан пациентам с проксимальными формами гипоспадии.

2. Разработанный уретральный катетер для инстиляции неоуретры применим при проведении уретропластики на большом протяжении, что является методом профилактики осложнений после операции.

3. Предложенный метод буккальной уретропластики и разработанный катетер для инстиляции уретры способствуют улучшению результатов хирургического лечения больных гипоспадией в отдаленном послеоперационном периоде.

Личный вклад соискателя. Включает обследование больных с гипоспадией, участие в операциях, совершенствовании метода операции и разработке мер профилактики осложнений, наблюдении за больными в ближайшие и отдаленные сроки. Анализ и обработка полученных результатов выполнен лично автором.

Апробация результатов исследования. Основные положения работы доложены на: конференции «Будущее Урологии» (г. Москва, 2013); Республиканской научной конференции медицинского факультета КРСУ, посвященная 20-летию КРСУ (г. Бишкек, 2013); научно-практической конференции, посвященной 75-летию КГМА им. И. К. Ахунбаева (г. Бишкек, 2014); 2-ом международном Иссык-Кульском форуме урологов (г. Чолпон-Ата, 2014); заседании кафедры урологии и андрологии до и последиplomного обучения, КГМА им. И. К. Ахунбаева (г. Бишкек, 2018).

Внедрение результатов исследования в практику. Основные положения диссертационного исследования, научные выводы и практические рекомендации внедрены в практику республиканского научного центра урологии при НГ МЗ КР и используются в учебном процессе на кафедре урологии КРСУ и на кафедре урологии и андрологии КГМА.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По теме диссертации опубликовано 11 статей в рецензируемых изданиях из них три работы в изданиях ближнего зарубежья. Получены патенты на изобретение: «Способ буккальной пластики уретры при облитерации и гипоспадии» (Кыргызпатент №1414, 2012г.), и «Способ дренирования и инстиляции уретры при уретропластике на большом протяжении при гипоспадии и стриктуре уретры и катетер для его осуществления» (Кыргызпатент №1670, 2014г.).

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа изложена на 115 страницах электронного набора (шрифт Times New Roman, кириллица, размер 14, интервал 1,5) на русском языке. Работа состоит из введения, главы обзора литературы, 3 глав собственных исследований, выводов, практических рекомендаций и списка использованных литературных источников. Библиография включает 239 источников, из них - 120 отечественных и стран ближнего зарубежья, 119 - дальнего зарубежья. Диссертация иллюстрирована 85 рисунками, 13 таблицами.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, дана цель и задачи, изложена новизна работы, практические значения и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

В первой главе «Современные подходы к диагностике и лечению гипоспадии» (обзор литературы). В ней излагается современное представление о распространенности, частоте и этиологии развития гипоспадии у детей. Освещены этапы развития и современные методы оперативного лечения гипоспадии, и их эффективность. Используются в основном источники последних лет. Анализ полученных сведений позволяет

заклучить, что проблема лечения гипоспадии остается актуальной, так как частота осложнений в ближайшем и отдаленном сроке остается на высоком уровне.

Глава 2. «Материал и методы исследования». В ней отражены результаты обследования 195 больных с гипоспадией в возрасте от 3 лет до 31 года за период с 2004 по 2018 год. Критерии включения: мальчики со стволовой, стволо-мошоночной и мошоночной формой гипоспадии. Критерием исключения было наличие у пациента дистальных форм гипоспадии. Все больные находились на лечении в республиканском научном центре Урологии при НГ МЗ КР.

В зависимости от выбора пластического материала и типа выполненной операции пациенты были разделены на три группы (табл 1.). В первую (основную) группу вошли 60 пациентов оперированных в период с 2005 по 2018 год, по предложенной нами методике, во вторую группу включено 70 пациентов оперированных по методу Дюплея с 2004 – 2018 года и в третью группу вошли 65 пациента, оперированных методом Ландерера. Две последние группы явились для нас контролем или группой сравнения.

Таблица 1- Распределение больных по группам

Группы	Методы операции	Количество больных n=195
Первая (основная)	Буккальная уретропластика (уретропластика с использованием слизистой оболочки полости рта)	60 (30,8%)
Вторая	Операция по Дюплею	70 (35,8%)
Третья	Операция по Ландереру	65 (33,4%)

По удельному весу все три группы были равнозначными.

Возрастной состав пациентов с гипоспадией отражен в таблице 2. Средний возраст больных с гипоспадией в первой группе составил 14,9±4,8 лет, во второй группе – 9,3±4,4 лет и в третьей группе средний возраст пациентов составил 11,4±4,8 лет.

Таблица 2-Возрастной состав пациентов с гипоспадией.

Возраст (лет)	1 группа		2 группа		3 группа	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
3-8	4	6,6	36	51,4	20	30,8
9-15	25	41,7	23	32,8	31	47,6
16-18	20	33,4	8	11,5	9	13,9
19 и старше	11	18,3	3	4,3	5	7,7
Всего	60	100,0	70	100,0	65	100,0

Среди пациентов всех групп: 130 поступивших (66,6%) –были первичные больные, у 65 (33,4%) было выполнено повторное оперативное вмешательство из-за неэффективности ранее выполненной операции (табл.3).

Таблица 3-Частота выполнения повторных операций в выделенных группах.

Группы		Первая группа (n- 60)	Вторая группа (n-70)	Третья группа (n-65)
Первичные операции	абс.	27	58	45
	%	45,0	82,8	69,2
Повторные операции	абс.	33	12	20
	%	55,0	17,2	30,8

Анализ операций показал, что в основной группе преобладали больные, которым выполняли повторную операцию, в то время как в группах контроля (2 и 3-я) чаще были выполнены первичные операции, следовательно, по тяжести состояния и сложности операции была основная группа.

Таблица 4-Клинические формы гипоспадии

Формы гипоспадии	Первая группа (n=60)		Вторая группа (n=70)		Третья группа (n=65)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Стволовая	31	51,6	58	82,8	17	26,1
Стволо-мошоночная	25	41,7	12	17,2	39	60,0
Мошоночная	4	6,7	-	-	9	13,9

В результате обследования больные были распределены по клиническим формам гипоспадии (табл.4.). В первых двух группах преобладали пациенты со стволовой формой гипоспадии, значительно меньше со стволо-мошоночной формой, а в третьей группе- реже стволовая и чаще стволо-мошоночная форма.

План обследования больных в предоперационном периоде включал набор стандартных клинических, лабораторных и инструментальных методик, рекомендованных к применению при диагностике гипоспадии.

Во всех группах больных нами были проанализированы послеоперационные результаты, к которым относили показатели раннего и позднего послеоперационного периодов: сроки дренирования мочевого

пузыря, стационарного лечения, уродинамические исследования, ретроградная уретрография, косметические результаты, эректильную функцию с помощью анкеты МИЭФ-5.

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программ STATISTICA ВО и BIOSTAT с использованием пакета стандартных статистических программ. Достоверность различий между группами определяли с помощью непараметрических критериев Z, критерия Манна-Уитни, а также параметрического t-критерия Стьюдента. При сравнении показателей применялась методика оценки критерия различия. Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Глава 3. «Технические особенности лечения гипоспадии». В этой главе для отведения мочи в послеоперационном периоде во 2 и в 3 группе пациентов использовали уретральный катетер Нелатона различного диаметра и надлобковую троакарную цистостомию. В основной группе для отведения мочи использовали троакарную цистостомию.

В основной группе пациентов с целью профилактики попадания мочи в просвет неоуретры использовали специально разработанный нами уретральный катетер для инстилляции уретры (рис. 1).

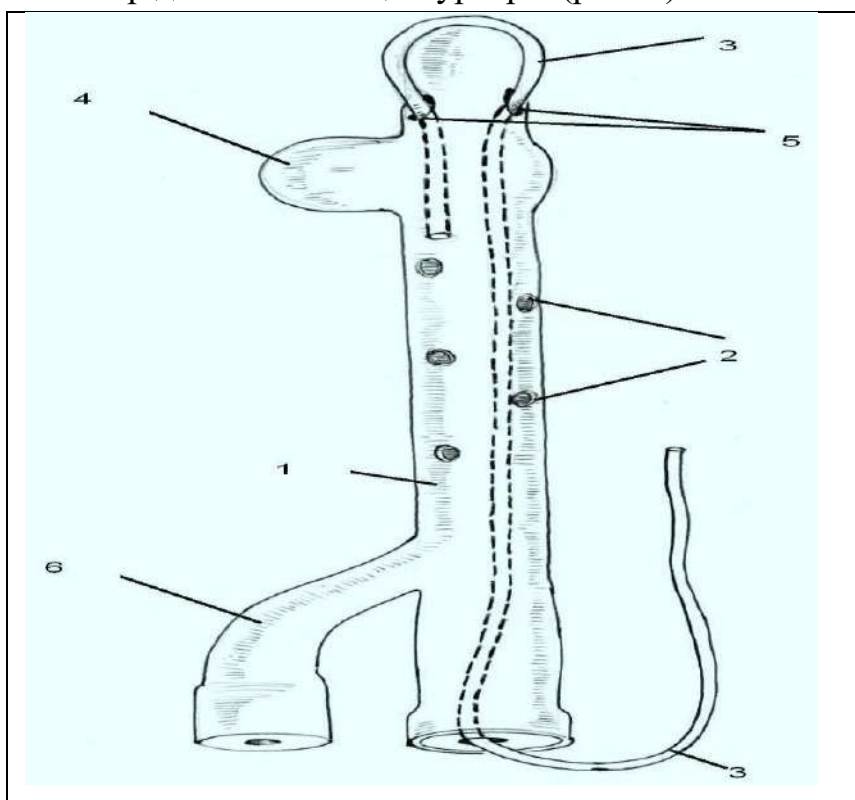


Рисунок 1. Схема устройства: 1. уретральный катетер. 2. множественные отверстия по бокам. 3. микроиригатор. 4. баллончик. 5. отверстия для микроиригатора. 6. канал для раздувания баллончика.

Катетер с баллончиком имеет множественные отверстия на протяжении уретры 12-15 см, внутрь катетера вводится один конец

микроирригаторной трубки диаметром 0,4 см, который закрывает отверстие уретры со стороны мочевого пузыря и предотвращает попадание мочи в просвет неоуретры, а другой конец остается снаружи и по нему промываем уретру в послеоперационном периоде. С помощью разработанного нами катетера в послеоперационном периоде производим орошение просвета неоуретры растворами: раствор фурацилина 1:5000 - 3 раза в день и раствор антибиотика - гентамицин-80мл на 100 мл 0,25% раствора новокаина.

Данная процедура выполнялась для профилактики гнойно-воспалительных осложнений в неоуретре, а так же создания оптимальных условий для приживления буккального трансплантата.

В основную клиническую группу включено 60 пациентов, которым была выполнена буккальная уретропластика с применением непрерывного вворачивающегося герметичного шва (рис. 2. А, Б, В, Г.). У 41 больного уретропластика произведена до головки полового члена, учитывая дефицит пластического материала, 19 пациентам до венечной борозды полового члена. Операцию выполняли под эндотрахеальным наркозом. Принцип операции заключался в том, что производили продольный кожный разрез на вентральной поверхности полового члена по срединной линии с окаймлением свищевого хода, разрез проводили до вершины головки полового члена. При наличии рубцовой ткани в уретральной площадке, последняя тщательно удалялась. После мобилизации уретральной площадки формируем тоннель шириной 3,0 см путем выкраивания полоски и двумя линейными параллельными разрезами в белочной оболочке с расстоянием между ними 1,5 см. Далее производим забор прямоугольного лоскута слизистой щеки необходимых размеров, при необходимости с переходом на нижнюю или верхнюю губу. Разметку границ трансплантата проводили при помощи маркера. Основным ориентиром границы трансплантата является устье околоушной железы, которое располагается на уровне второго большого коренного зуба. Перед забором ткани, для облегчения препарирования трансплантата, производим инъекцию в подслизистый слой 0,9% физиологического раствора с адреналином 1: 100000. Для забора буккального трансплантата по углам его накладываем лигатурные держалки, и производим препарирование трансплантата. Дефект слизистой щеки ушиваем непрерывным кетгутовым швом (4-0). Для лучшей реваскуляризации в послеоперационном периоде выделенный лоскут растягиваем и удаляем излишки жировой ткани со стороны подслизистого слоя, затем буккальный трансплантат орошаем раствором антибиотика (гентамицин 80мг). Далее на специально разработанном уретральном катетере, приготовленный буккальный лоскут фиксируем к тоннелю с двух

сторон непрерывным швом, чтобы края лоскута вворачивались внутрь (PDS или Vicryl 5-0). Затем для обеспечения адекватной непрямой васкуляризации буккальный лоскут сверху укрываем фасцией полового члена (фасция Бака). Операцию заканчиваем послойным ушиванием раны и наложением асептической глицириновой повязки.

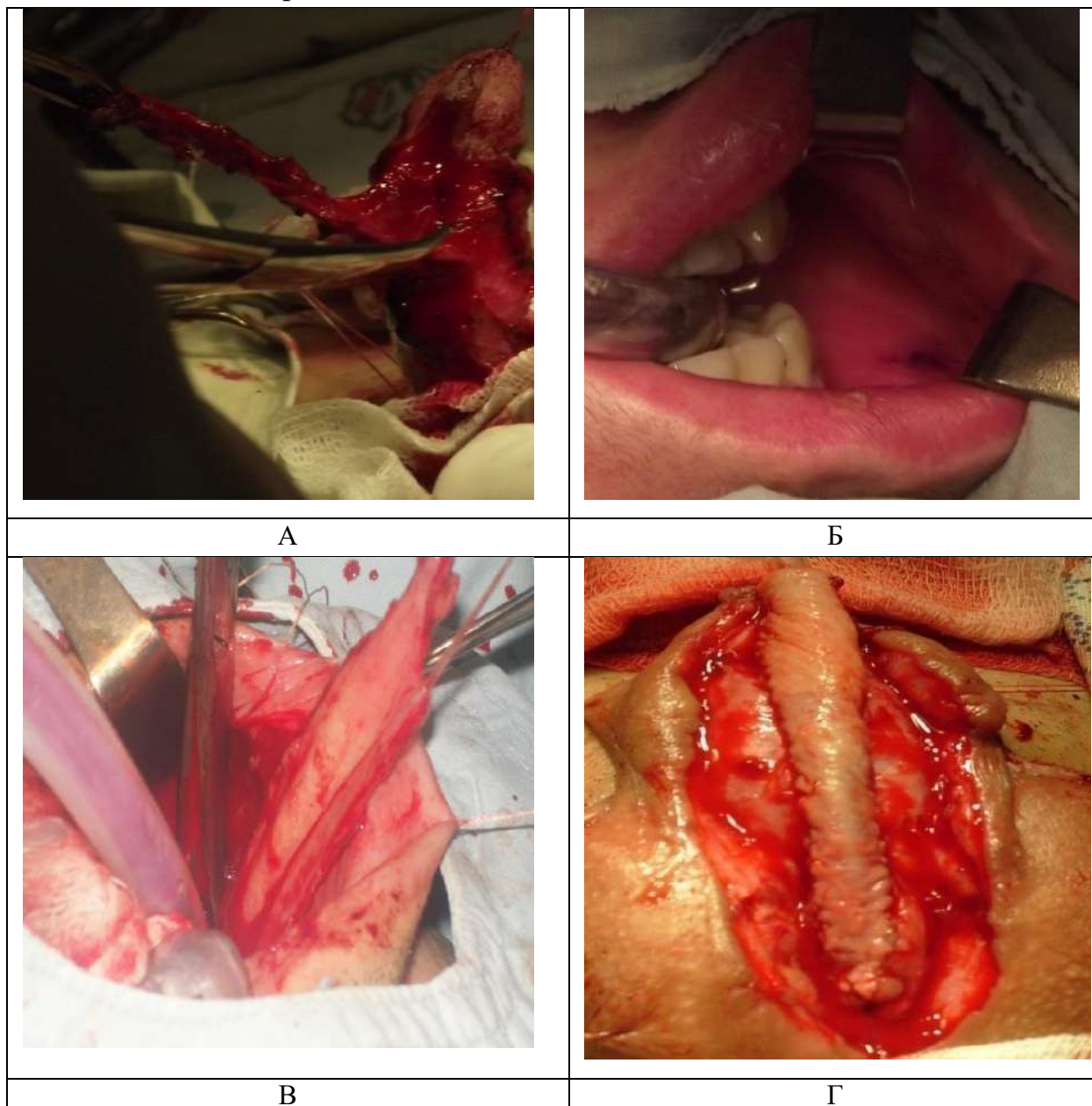


Рисунок 2. Этапы операции: А-удаление хорды; Б-маркировка устья околоушной железы; В-забор буккального лоскута; Г-сформированная уретра.

Уретропластика из местных тканей: операция по Дюплею.

Во вторую группу включено 70 пациентов, перенесших операцию Дюплея. Учитывая дефицит пластического материала, 34 пациентам пластика уретры произведена лишь до венечной борозды полового члена.

Техника проведения операции Дюплей (рис. 3. А, Б, В, Г): производили иссечение на вентральной поверхности полового члена хорды, затем перемещали рассеченную крайнюю плоть на вентральную поверхность. При сохранении искривления выполняли дорсальную пликацию белочной оболочки кавернозных тел. Операцию завершали послойным зашиванием раны.

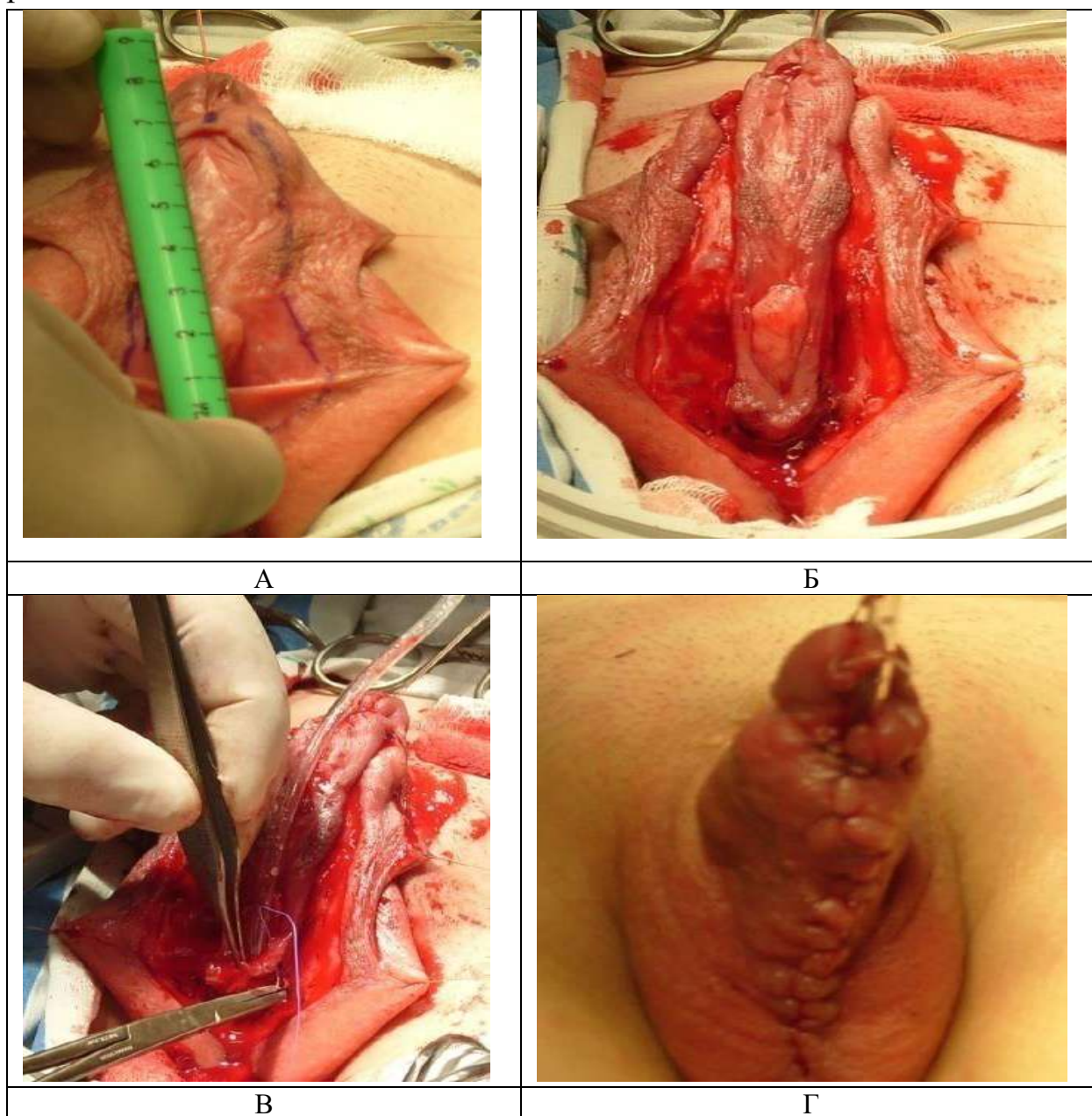


Рисунок 3. Этапы операции по Дюплею: А-маркировка линии разреза; Б-подготовлен кожный лоскут для пластики; В-сшивание краев лоскута; Г-операция завершена.

Второй этап выполняли под интубационным эндотрахеальным наркозом. По вентральной поверхности полового члена от головки полового члена с окаймляющим разрезом наружного отверстия, производили два параллельных разреза, на расстоянии 2 см один от другого. Края

образовавшегося лоскута мобилизовали на протяжении 0,4- 0,5см и сшивали нитью викрил 5-0 на катетере Нелатона, формировали неоуретру. Затем мобилизовали наружные края кожной раны полового члена и сшивали их над созданной кожной трубкой.

Третью клиническую группу составили 65 пациентов, у которых была выполнена операция Ландерера. У 36 из них уретропластика произведена до головки полового члена, а у 29 лишь до венечной борозды полового члена.

Техника выполнения операции по Ландереру (рис. 4. А, Б, В): под интубационным эндотрахеальным наркозом, на нижней поверхности полового члена от головки полового члена производили два параллельных разреза на расстоянии 1,5 см один от другого, которые продолжали на переднюю поверхность мошонки на длину, соответствующую длине разрезов на половом члене. Создавали прямоугольный лоскут, в центре которого располагается гипоспадическое отверстие. Половой член приближали к передней поверхности мошонки и на уретральном катетере Нелатона сшивали (нить викрил или PDS 5-0) вначале внутренние, а затем наружные края раны, формировали кожную трубку, являющуюся продолжением естественного мочеиспускательного канала. Через 6- 8 недель половой член выделяли из мошонки.

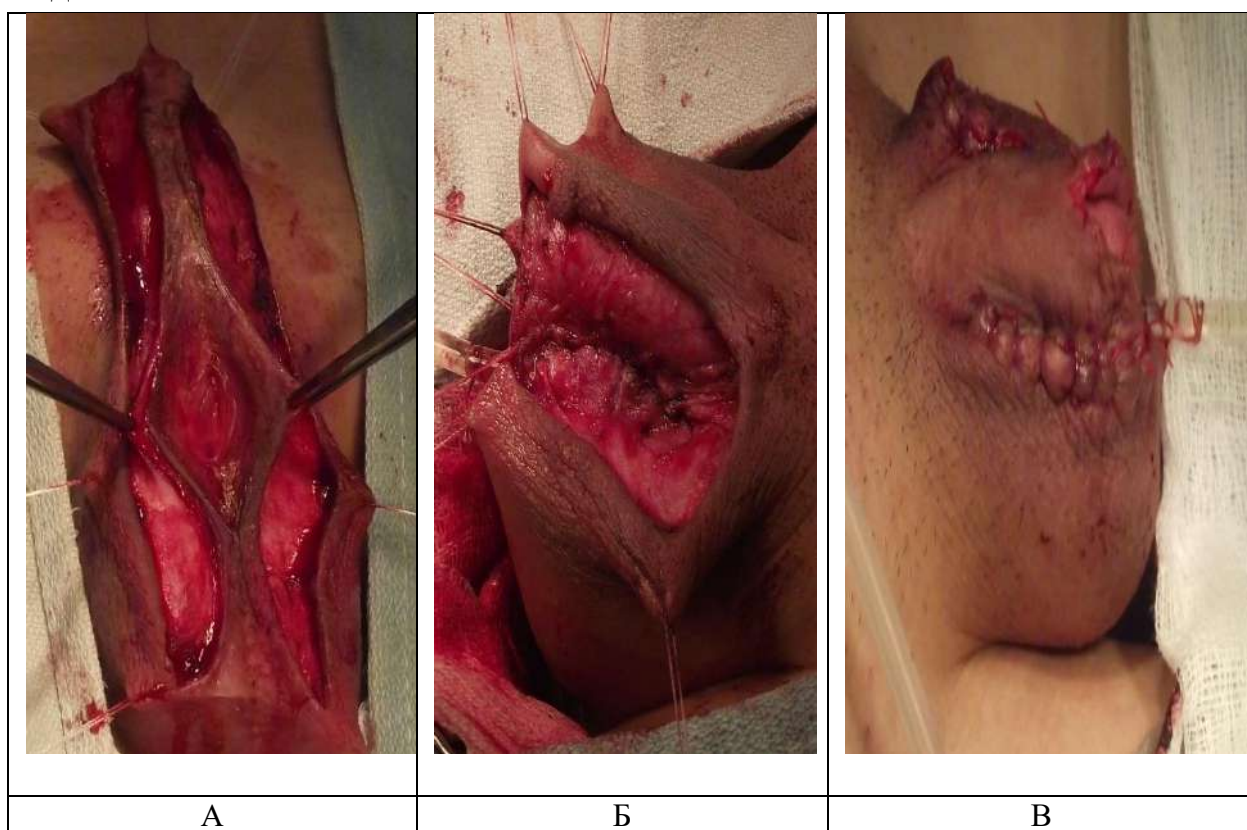


Рисунок 4. Этапы операции по Ландереру: А- создан прямоугольный лоскут; Б - ушивание внутренних лоскутов; В- операция завершена.

В четвертой главе «Анализ результатов собственных исследований», дана оценка результатов уретропластики в раннем послеоперационном периоде (с момента операции до 6 месяцев) и в отдаленном послеоперационном периоде (от 1,5 года до 2 лет).

Анализ оперативного лечения 195 пациентов с гипоспадией показал, что течение послеоперационного периода у большинства больных протекало без осложнений, и они были выписаны с восстановленным естественным мочеиспусканием. При проведении хирургического вмешательства мы получили положительные результаты при буккальной уретропластики с применением непрерывного вворачивающегося герметичного шва (Патент КР №1414) до 90%, по сравнению с операцией Дюплея (успех до 71,5%) и операцией Лендерера (успех до 75,4%).

При анализе осложнений в трех группах в отдаленные сроки в основной группе осложнения имели место у 10,0% больных, во второй группе пациентов, оперированных методом Дюплея, частота осложнений составила 28,5% и в группе больных оперированных методом Лендерера процент осложнений составил 24,6% (табл.5).

Таблица 5-Характер послеоперационных осложнений

Характер осложнения	1 группа (n=60)		2 группа(n=70)		3 группа(n=65)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Уретрит			4	5,7	3	4,6
Свищи уретры	4	6,6	13	18,5	8	12,3
Рост волос в уретре					2	3,1
Меатостеноз	2	3,4	3	4,3	3	4,6
Всего	6	10,0	20	28,5	16	24,6

Нами установлено достоверно меньшее количество осложнений при операции буккальной уретропластики с применением непрерывного вворачивающегося шва в сравнении с операциями Дюплея и Лендерера. Снижение осложнений в основной группе было более чем в 2,5 раза.

Для контроля эффективности оперативного лечения после удаления уретрального катетера всем пациентам выполнялось уродинамическое исследование. Пациентам, у которых возникли послеоперационные осложнения, не выполнялось уродинамическое исследование до коррекции осложнений. Это исследование в послеоперационном периоде проведено после удаления уретрального катетера у 163 (83,5%) больных. У обследованных пациентов Q_{max} соответствовало нормальным значениям возрастной нормы. Результаты среднего значения (Q_{max}) урофлоуметрии представлены в таблице 6.

Таблица 6- Средние показатели урофлоуметрии после удаления уретрального катетера.

Группы		Показатели урофлоуметрии (мл/с)	р-степень достоверности
1-я группа	Qmax M ₁ ±m ₁	16,4 ± 1,4 мл/с.	
2-я группа	Qmax M ₂ ±m ₂	11,8± 0,8 мл/с.	M ₁ -M ₂ <0,001
3-я группа	Qmax M ₃ ±m ₃	12,9± 1,1 мл/с.	M ₁ -M ₃ <0,05

Нами установлено достоверно высокие показатели среднего значения Qmax при операции буккальная уретропластика с применением непрерывного вворачивающегося шва в сравнении с операциями Дюплей и Ландерера (p<0,001 и p<0,05).

Сроки дренирования уретры варьировали от 12 до 18 суток. Длительность дренирования определялась течением послеоперационного периода. В большинстве случаев уретральный катетер удалялся на 14 сутки после операции (табл. 7). После восстановления адекватного акта мочеиспускания удаляли троакарную цистостому.

Таблица 7. Сроки удаления уретрального катетера (сутки).

Группы пациентов	Сроки удаления	р-степень достоверности
1-я группа M ₁ ±m ₁	13,3± 0,95	
2-я группа M ₂ ±m ₂	15,9±0,51	M ₁ -M ₂ <0,05
3-я группа M ₃ ±m ₃	16,0±0,47	M ₁ -M ₃ <0,01

Установлено достоверно раннее удаление уретрального катетера в основной группе по сравнению с операцией Дюплея и Ландерера (p<0,05).

Согласно нашим данным койко-день у пациентов основной группы колебался от 13 до 15 суток, составляя в среднем 14,3± 0,95 дней. После операции Дюплей и Ландерера, где применяли для отведения мочи уретральный катетер Нелатона, длительность пребывания больных в стационаре была существенно выше и колебалась в пределах от 16 до 21 дней. Койко-день в среднем составил при операции Дюплея 17,1±0,6 дней и при операции Ландерера 17,2± 0,5 дней.

Нами установлено, что у пациентов основной группы уменьшена длительность пребывания больных в стационаре по сравнению с операцией Дюплея и Ландерера (рис. 5. диаграмма.).

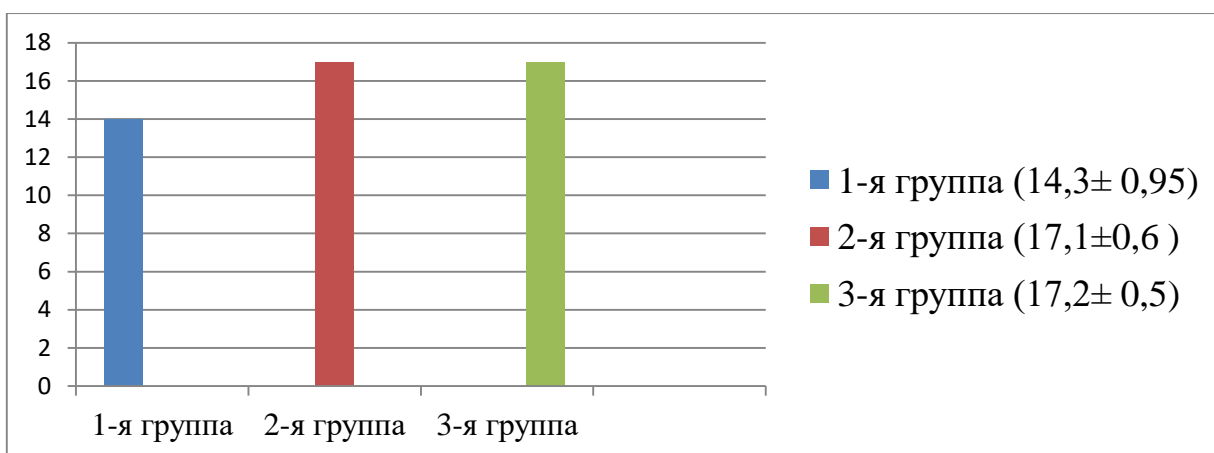


Рисунок 5.Сроки пребывания больных в стационаре.

Отдаленные результаты прослежены в сроки от 1,5 года до 2 лет у 172 (88,2%) пациентов. В основной группе отдаленные результаты прослежены у 54 (90%) пациентов, во второй группе у 61 (87,1%) больных и в третьей группе у 57 (87,6%) пациентов.

При оценке уродинамических данных (табл.8) в отдаленном послеоперационном периоде среднее значение Q_{max} у пациентов первой группы составило $15,9 \pm 0,37$ мл/с. У 2 (3,7%) пациентов в связи с меатостенозом мочеиспускание было по обструктивному типу. Во 2-й группе среднее значение Q_{max} составил $11,2 \pm 0,81$ мл/с. У 3 (4,9%) больных выявили меатостеноз и у них мочеиспускание, регистрировалось по обструктивному типу. В 3-й группе оценка эффективности хирургического лечения показала, что при обследовании у 2 (3,5%) пациентов, которым в качестве пластического материала использовали кожу мошонки в отдаленном послеоперационном периоде, наблюдали рост волос в просвете уретры. При проведении урофлоуметрии у этих пациентов мочеиспускание регистрировалось по обструктивному типу. У 3 (5,2%) больных выявили, стеноз наружного отверстия неоуретры и при выполнении урофлоуметрии выявлен обструктивный тип мочеиспускания. Среднее значение Q_{max} в третьей группе составил $12,1 \pm 0,93$ мл/с.

Таблица 8- Средние показатели урофлоуметрии в отдаленном послеоперационном периоде.

Показатели урофлоуметрии	Группы пациентов		
	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Среднее значение Q_{max}	$15,9 \pm 0,37$ мл/с.	$11,2 \pm 0,81$ мл/с.	$12,1 \pm 0,93$ мл/с.

Среднее значение Q_{max} достоверно выше, у пациентов основной группы, чем при операции Дюплей и Ландерера.

Косметические результаты у пациентов оценивали объективным критерием внешнего вида полового члена, производимым хирургом и по нормальным показателям урофлоуметрии.

При сравнительной оценке косметического результата в 3-х группах больных нам удалось улучшить косметический результат операции у пациентов 1-ой группы (табл. 9.).

Таблица 9- Косметический результат операции.

Группы больных	Косметический результат операции						Всего
	хороший		удовлетворительный		неудовлетворительный		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
1-я группа(N-60)	39	72,2	13	24,1	2	3,7	54
2-я группа(N-70)	30	49,2	28	45,9	3	4,9	61
3-я группа(N-65)	33	57,9	19	33,4	5	8,7	57

Наиболее высокий косметический результат получен у пациентов основной группы по сравнению со второй и третьей группой ($p < 0,05$).

Эректильную функцию изучили у 61 пациентов в возрасте от 17 до 32 лет, в том числе у 33 пациентов 1-ой группы, у 12 2-ой группы и 16 3-ей группы. Состояние эректильной функции оценивали с использованием анкеты МИЭФ-5 (международный индекс эректильной функции-5), которая включает 5 вопросов (1.Как часто у Вас возникала эрекция при сексуальной стимуляции за последнее время? 2. Как часто за последнее время возникающая у Вас эрекция была достаточна для введения полового члена? 3. Как часто за последнее время Вам удавалось сохранить эрекцию после начала полового акта? 4. Насколько трудным было сохранить эрекцию в течение и до конца полового акта? 5. Насколько часто Вы испытываете удовлетворение от полового акта?). После анкетирования проводили подсчет суммарного балла степени выраженности эректильной дисфункции: нормотсутствует дисфункция 21-25 баллов, легкая степень ЭД-16-20 баллов, умеренная степень нарушения- 11-15 баллов и тяжелая степень- 5-10 баллов.

Результаты анкеты были проанализированы и как видно в таблице 10, легкая степень нарушения эректильной функции наблюдалась в основной группе у 2 пациентов (6,1%) и в группах сравнения легкая эректильная дисфункция встречалась у оперированных методом Дюплея у одного (8,3%) пациента, методом Ландерера у 1 (6,2%) больного.

В связи с выше изложенным, мы пришли к выводу, что вид операции существенного влияния на эректильную функцию не оказал.

Таблица 10. Результаты анкетирования (МИЭФ-5).

Группы	Степени эректильной дисфункции							
	тяжелая 10 баллов		умеренная 11-15 баллов		легкая 16-20 баллов		норма 21-25баллов	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1-я группа (n-33)					2	6,1	31	93,9
2-я группа (n-12)					1	8,3	11	91,7
3-я группа (n-16)					1	6,2	15	93,8

Таким образом, разработанный метод оперативного лечения гипоспадии и усовершенствованный катетер для инстилляций неоуретры позволили улучшить результаты лечения, что явилось решением цели и задач нашего исследования.

ВЫВОДЫ

1. В оперативном лечении гипоспадии использовали трансплантат слизистой оболочки рта с применением непрерывного вворачивающегося герметичного шва, что позволило улучшить результаты более, чем в 2,5 раза в сравнении с операцией Дюплея и Ландерера. При усовершенствовании операции при гипоспадии можно добиться положительного результата до 90% успеха, по сравнению с операцией Дюплея (успех до 71,5%) и операцией Лендерера (успех до 75,4%).

2. Недостатком метода Ландерера является рост волос в просвете неоуретры, который нарушает акт мочеиспускания и требует повторных хирургических вмешательств. При операции Дюплея часто наблюдается натяжение кожных лоскутов при их сшивании, при этом происходит сдавление кровеносных сосудов, что является причиной увеличения осложнений, поэтому, основываясь на своем опыте, мы пришли к выводу, что слизистая оболочка ротовой полости является предпочтительным пластическим материалом для пластики мочеиспускательного канала.

3. У пациентов, перенесших уретропластику, наиболее целесообразным методом инстилляций неоуретры является разработанный нами катетер. Инстиляция неоуретры антисептическим раствором фурацилина, обеспечивает надежную защиту раны от воздействия мочи, уменьшает сроки дренирования уретры, продолжительность стационарного лечения и снижает частоту послеоперационных осложнений.

4. У больных основной группы, у которых использована разработанная методика- буккальная уретропластика с применением мер профилактики осложнений, в отдаленные сроки косметические и функциональные результаты выше, чем в группах сравнения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При поступлении больных с гипоспадией необходимо установить клиническую форму порока (стволовая, стволо-мошоночная, мошоночная).

2. При проксимальных формах гипоспадии целесообразно использовать буккальную уретропластику по разработанной нами методике, которая обеспечивает более высокий клинический эффект в сравнении с другими методами пластики.

3. Для снижения осложнений в ближайшие и отдаленные сроки для инстиляции неоуретры использовать разработанный нами катетер, который позволяет уменьшить сроки дренирования уретры, продолжительность стационарного лечения и частоту осложнений.

4. В оценке результатов оперативного лечения больных с гипоспадией учитывать косметический и функциональный эффект.

5. Учитывая положительные результаты разработанного нами подхода в лечении больных с гипоспадией, методики буккальной уретропластики и инстиляция уретры могут быть рекомендованы для применения в урологических отделениях.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Кузебаев, Р. Е. Буккальная уретропластика при гипоспадии [Текст] / А.Ч. Усупбаев, Р. Е. Кузебаев, Р. М. Курбаналиев // Медицина Кыргызстана.- Бишкек, 2013.-№3.- С. 122-124.

2. Кузебаев, Р. Е. Случай семейной гипоспадии: наш опыт хирургической коррекции [Текст] / [Р. М. Курбаналиев, Р. Е. Кузебаев, А. Ч. Усупбаев] // Хирургия Кыргызстана.- Бишкек, 2013.-№3.- С. 38-43.

3. Кузебаев, Р. Е. Дренирование и инстиляция уретры при уретропластике на большом протяжении [Текст] / Р. Е. Кузебаев // Вестник КГМА. - Бишкек, 2014. -№1.- С. 102-104.

4. Кузебаев, Р. Е. Реконструктивная хирургия уретры [Текст] / Р. Е. Кузебаев // Вестник КГМА. - Бишкек, 2014. -№3.- С. 115-118.

5. Кузебаев, Р. Е. Сравнительная оценка методов уретропластики при хирургическом лечении гипоспадии [Текст] / Р. М. Курбаналиев, Р. Е. Кузебаев, И. Т. Эратов // Центрально- Азиатский Медицинский журнал.- Бишкек, 2014.-№2-3.- С. 115-118.

6. Кузебаев, Р. Е. Уретропластика при гипоспадии и гермафродитизме [Текст] / А. Ч. Усупбаев, Р. Е. Кузебаев // Репродуктивная Медицина. - Алматы, 2015. -№4.- С. 45-47.

7. Кузебаев, Р. Е. Сравнительная оценка хирургического лечения гипоспадии [Текст] / [А. Ч. Усупбаев, Р. Е. Кузебаев, Б. А. Рысбаев] // Андрология и

генитальная хирургия. - Москва, 2016. - №2.- С. 45-49 (<https://elibrary.ru/item.asp?id=26485120>).

8. Кузебаев, Р. Е. Реконструктивные операции при пороках развития уретры и наружных половых органов [Текст] / [А. Ч. Усупбаев, Р. Е. Кузебаев, Р. М. Курбаналиев] // UNIVERSUM: Медицина и Фармакология.-Москва, 2017. - №2.-С. 26-33 (<https://elibrary.ru/item.asp?id=28285624>).

9. Кузебаев, Р. Е. Применение непрерывного вворачивающегося шва у пациентов при реконструктивно-пластических операциях на мочевыводящих путях [Текст] / [Р. М. Курбаналиев, И. В. Колесниченко, Р. Е. Кузебаев] //СИМВОЛ НАУКИ. - Москва, 2017. - №3.- С. 2010-2014 (<https://elibrary.ru/item.asp?id=28926142>).

10. Кузебаев, Р. Е. Облитерацияга жана гипоспадияга учураган уретраны буккалдык пластикалоо ыкмасы [Текст] /А. Ч. Усупбаев, Р. М. Курбаналиев, Р. Е. Кузебаев. / Интеллектуалдык менчик.- Бишкек, 2012.- №1.- С. 6.

11. Кузебаев, Р. Е. Заара түтүгүнүнүн гипоспадиясында жана ичкерүүсүндө чоң аралыкта заара түтүгүн жамоодо заара түтүгүн сарыктыруу, инстиляциялоо ыкмасы жана анны жүзөгө ашыруу үчүн катетер [Текст] /А. Ч. Усупбаев, Р. М. Курбаналиев, Р. Е. Кузебаев. / Интеллектуалдык менчик.- Бишкек, 2014.- №9.- С. 7.

Кузебаев Руслан Едиловичтин “Гипоспадия менен ооруган бейтаптардын буккалдык уретропластикасын жакшыртуу” деген темадагы 14.01.23.- урология адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты илимий даражасын коргоо үчүн жазылган диссертациясынын кыскача КОРУТУНДУСУ

Негизги сөздөр: гипоспадия, буккалдык уретропластика, уретраны инстиляциялоо, кабылдоолорду профилактикалоо.

Изилдөөнүн объекти: гипоспадиясы бар 195 бейтап.

Изилдөөнүн методдору: клиникалык, лабораториялык, инструменталдык.

Изилдөөнүн максаты: буралма герметикалуу тигишти пайдалануунун жана кабылдоолордун алдын алуу методдорун иштеп чыгуунун эсебинен гипоспадиясы бар бейтаптарга жасалган буккалдык уретропластиканын натыйжаларын жакшыртуу.

Алынган натыйжалар жана алардын жаңычылдыгы. Гипоспадиясы бар болгон себептен операция болгон 195 бейтап үч топко бөлүндү: биринчи топто – 60 бейтапка автор иштеп чыккан метод боюнча пластика жасалды, экинчи топто – 70 бейтапка Дюплей операциясы колдонулган, үчүнчү топ – 65 бейтапка Ландерер методикасы боюнча

операция жасалды. Натыйжаларды талдоодо экинчи жана үчүнчү топтордо кабылдоолордун болгону аныкталды, алар жакшыртылган методду иштеп чыгуу үчүн негиз болуп калды. Кийин неоруретраны инстиляциялоо үчүн иштелип чыккан катетерди пайдалануу менен үзгүлтүксүз буралма герметкалуу тигишти колдонуу менен жасалган буккалдык уретропластика методу кабылдоолорду 2,5 эсеге азайтууга мүмкүндүк берди. Операциялык дарылоо методдорун салыштыруу биринчи топто клиникалык жана функциялык натыйжалардын мыкты болгонун көрсөттү.

Колдонуу жааты:- урология.

Түзүмү жана библиография: диссертация 115 баракта баяндалган, курамында 85 сүрөт, 13 таблица бар, библиографиясы 239 булактан турат, анын ичинде – 120 эмгек атамекендик жана жакынкы чет өлкөлөрдүн окумуштууларына, 119 эмгек - алыскы чет өлкөлөрдүн окумуштууларына таандык.

Резюме

диссертация Кузубаева Руслана Едиловича на тему: «Совершенствование буккальной уретропластики у больных с гипоспадией» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.23.- урология

Ключевые слова: гипоспадия, буккальная уретропластика, инстиляция уретры, профилактика осложнений.

Объект исследования: 195 пациентов с гипоспадией.

Цель исследования: Улучшить результаты буккальной уретропластики у больных с гипоспадией за счет применения вворачивающегося герметичного шва и разработки мер профилактики осложнений.

Полученные результаты и их новизна. Из 195 больных оперированных по поводу гипоспадии выделены в три группы: первая- 60 пациентов, которым выполнена пластика по методике разработанной автором, вторая- 70 больных, применена операция Дюплей и третья- 65 человек оперированы по методике Ландерера. При анализе результатов второй и третьей групп выявлены осложнения, которые явились основанием для разработки более совершенного метода. Метод буккальной уретропластики с применением непрерывного вворачивающегося шва с последующим использованием разработанного катетера для инстиляции неоретры позволили снизить частоту осложнений более чем в 2,5 раза. Сравнение методов оперативного лечения показало лучшие косметические и функциональные результаты в первой группе оперированных.

Область применения- урология.

Структура и библиография Диссертация изложена на 115 страницах, содержит 85 рисунков, 13 таблиц, библиография включает 239 источников, из них- 120 отечественных и из стран ближнего зарубежья, 119- дальнего зарубежья.

SUMMARY

of thesis for the degree of Ph.D. in Medicine of Kuzebaev Ruslan Edilovich on the me: “Buccalurethroplasty improvement in patients with hypospadias”, major in 14.01.23 – urology.

Key words: hypospadias, buccalurethroplasty, urethra instillation, prevention of complications.

The object of the research: 195 patients with hypospadias.

Methods of the research: clinical, laboratory, instrumental.

The purpose of the research: to improve results of buccal urethroplasty in patients with hypospadias by using a turn tight suture and to develop measures for prevention of complications.

Results obtained and its novelty. 195 surgically operated for hypospadias have been divided into three groups: first group – 60 patients operated by method designed by the author, second group – 70 patients operated by Dupley’s method, third group operated by Landerer’s method. When analyzing results of the second and third groups, complications have been revealed which were the basis to design a more improved method. Buccalurethroplasty method by using a continuous turn tight suture with further use of designed catheter for neourethra instillation allowed to reduce complications incidence more than 2,5 times. Comparative methods of surgical treatment showed the best clinical and functional outcomes in the first group.

Scope of application: urology

Structure and bibliography: thesis is presented on 115 pages, contains 85 figures, 13 tables, bibliography contains 239 sources, among them 120 are native and from countries of the near abroad, 119 sources from countries of the far abroad.