

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СО СТРИКТУРОЙ УРЕТРЫ,
ВЫЗВАННОЙ СКЛЕРОАТРОФИЧЕСКИМ ЛИХЕНОМ В РАЗЛИЧНЫЕ
СРОКИ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ****С. Акылбек, Р.М. Курбаналиев**Кыргызская Государственная Медицинская Академия имени И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Склероатрофический лишень является идиопатическим хроническим воспалительным заболеванием кожи, с тенденцией развития осложненной формы в виде стриктурной болезни уретры у пациентов обоих полов. Современная реконструктивно-восстановительная хирургия в лечении стриктур уретры у мужчин непрерывно пополняет свою базу данных различными современными методами, однако, стриктура уретры, обусловленная лихеном, требует унификации показаний к выбору способов буккальной уретропластики, так как по данным литературы, является в настоящее время наиболее высокоэффективной и требует изучения результатов эффективности и в более отдаленные сроки.

Ключевые слова: стриктура уретры мужчин, склероатрофический лишень, буккальная уретропластика.

**САЛЫШТЫРМАЛУУ АСПЕКТТЕ СКЛЕРОТРОФИЯЛЫК ЛИХЕН МЕНЕН
ШАРТТАЛГАН УРЕТРАЛДЫК СТРИКТУРА МЕНЕН ООРУГАН БЕЙТАПТАРДЫ
ДАРЫЛООНУН НАТЫЙЖАЛАРЫ****С. Акылбек, Р.М. Курбаналиев**И.К. Ахунбаева атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Склератрофикалык лишень идиопатиялык өнөкөт сезгенүү тери оорусу болуп саналат, эки жыныстагы бейтаптарда уретралдык стриктуралык оору түрүндө татаал форманы өнүктүрүү тенденциясы бар. Эркектердин уретра стриктурасын дарылоодо заманбап реконструктивдик-калыбына келтирүүчү хирургия өзүнүн маалымат базасын ар кандай заманбап ыкмалар менен толуктап турат, бирок лишень менен шартталган уретра стриктурасы буккал уретропластикасынын ыкмаларын тандоодо көрсөтмөлөрдү бириктирүүнү талап кылат, анткени адабияттын маалыматы боюнча азыркы учурда эң эффективдүү жана натыйжалуулуктун натыйжаларын жана узак мөөнөттө изилдөөнү талап кылат.

Негизги сөздөр: эркек уретралдык стриктура, склератрофикалык лишень, буккал уретропластикасы.

**RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH URETHRAL STRICTURE
CAUSED BY SCLEROATROPHIC LICHEN AT VARIOUS TIMES IN A COMPARATIVE
ASPECT****S. Akylbek, R.M. Kurbanaliev**Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbayev
Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. Scleroatrophic lichen is an idiopathic chronic inflammatory skin disease with a tendency to develop a complicated form in the form of stricture disease of the urethra in patients of both sexes. Modern reconstructive and reconstructive surgery in the treatment of urethral strictures

in men continuously replenishes its database with various modern methods, however, urethral stricture caused by lichen requires unification of indications for the choice of methods of buccal urethroplasty, since according to the literature, it is currently the most highly effective and requires studying the results of effectiveness and in the longer term.

Keywords: stricture of the urethra of men, scleroatrophic lichen, buccal urethroplasty.

Введение. В настоящее время растет количество пациентов со стриктурной болезнью уретры (СБУ) различной этиологии. Некоторые исследователи указывают, что причина связана с ростом травматизма, ятрогенных повреждений при заболеваниях мочеполовых органов и инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем и по данным некоторых исследователей – склероатрофический лишай [1,2,3].

Склероатрофический лишай (САЛ) хроническое специфическое поражение кожи гениталий у мужчин и женщин любого возраста неизвестной этиологии, проявляющиеся симптомами нарушения мочеиспускания и половыми расстройствами [4].

По литературным данным, женщины страдают чаще, чем мужчины, причем соотношение женщин и мужчин составляет от 3:1 до 10:1, однако, по данным некоторых источников, наблюдается равное гендерное распределение [5,6].

В настоящее время методом выбора хирургического лечения САЛ является реконструктивно-заместительная пластика рубцового участка уретры различными лоскутами, в частности - слизистая оболочка щеки. Метод буккальной уретропластики является наиболее эффективным в современном лечении стойких стриктур уретры [7,8]. Слизистая оболочка щеки в настоящее время является наиболее часто используемым трансплантатом и показатели приживляемости слизистой оболочки щеки на уретре варьируются от 75,6% до 91,7% по данным многих исследователей [9,10].

Цель исследования: оценить клиническую эффективность применяемой тактики лечения у пациентов со стриктурой уретры, обусловленной лихеном в различные сроки в сравнительном аспекте.

Материалы и методы исследования. В статье представлены результаты эффективности применения предлагаемого метода буккальной уретропластики больным со стриктурой уретры, обусловленной

склероатрофическим лихеном у 25 пациентов в различные сроки путем оценки субъективных жалоб, послеоперационных осложнений, функциональных тестов, рецидива заболевания, а также социологического опроса пациентов, направленный на оценку качества жизни.

Этапы модифицированного предлагаемого метода буккальной уретропластики: продольный разрез кожи по передней поверхности мошонки от венечной борозды по длине, соответствующей разрезу на половом члене; забор буккального лоскута размером, соответствующим протяженности стриктуры уретры по стандартной методике; фиксация наружу абсорбирующими швами к заранее подготовленному ложу в мясистой оболочке мошонки; анастомоз буккального трансплантата со здоровой уретрой непрерывным вворачивающимся швом; погружение полового члена в мошонку; через 4-6 недель высвобождение полового члена из погруженного ложа мошонки и выделение неоуретры вместе с мясистой оболочкой мошонки с выпрямлением члена и завершение операции послойным ушиванием раны.

Модифицированный автором метод буккальной уреапластики апробирован на 25 пациентах, из которых 16 - с протяженными стриктурами уретры и 9 - с рецидивными стриктурами и облитерацией уретры и произведен сравнительный анализ 140 пролеченных больных, перенесших уретропластику различными методами операций по Хольцова 28,5%, буккальная уретропластика при СБУ - 17,85% случаях, метод Дюплея - 11,2%, метод Ландерера – 6,9%, циркумцизио – в 7,85%, по модифицированной методике буккальной уретропластики – 17,85% и дорсальная буккальная уретропластика – 25,7%.

Анализ клинической эффективности и практического применения различных способов уретропластики период наблюдения разделен на три этапа: 1) ранний послеоперационный период (РПП), который

составлял от 0 до 6 суток; 2) поздний послеоперационный период (ППП) – от 7 до 30 суток; 3) отдаленный период наблюдения (ОП) – от 1 до 3 лет после оперативного лечения.

Статистическую обработку данных проводили с помощью статистического пакета Statistica v.17.0 (StatSoft Inc., Tulsa, OK, USA). Сравнение показателей до и после лечения в указанные сроки осуществляли с использованием критерий ANOVA (analysis of variation).

Таблица 1 – Характеристика динамики субъективных жалоб пациента в раннем и позднем послеоперационном периоде относительно дооперационного периода в группах сравнения

Анализируемые жалобы пациента		Группы		p
		Основная 1 (n = 25)	Сравнения 1 (n = 25)	
Жжение в уретре	До операции	18 (72%)	16 (64%)	0,5451
	0-6 суток	12 (48%)	10 (40%)	0,5693
	<i>уровень значимости различий (p)</i>	0,0871	0,0927	-
	7-30 суток	3 (12%)	2 (8%)	0,6394
	<i>уровень значимости различий (p)</i>	0,0001	0,0002	-
	Дискомфорт в уретре	16 (64%)	15 (60%)	0,7709
	0-6 суток	11 (44%)	9 (36%)	0,5642
	<i>уровень значимости различий (p)</i>	0,1589	0,0927	-
	7-30 суток	3 (12%)	2 (8%)	0,6394
<i>уровень значимости различий (p)</i>	0,0006	0,0007	-	
Патологические выделения из уретры	До операции	12 (48%)	10 (40%)	0,5693
	0-6 суток	8 (32%)	7 (28%)	0,7578
	<i>уровень значимости различий (p)</i>	0,2507	0,3724	-
	7-30 суток	2 (8%)	2 (8%)	1,0
	<i>уровень значимости различий (p)</i>	0,0049	0,0156	-

Примечание: уровень значимости различий (p) в столбцах рассчитывался относительно показателей периода до операции

Важным критерием после уретропластики являются сроки удаления уретрального катетера. Медианой дней удаления уретрального катетера в группе пациентов с проведенной модифицированной буккальной уретропластикой определена как значимо меньшая относительно группы сравнения ($p < 0,0001$).

По результатам урофлоуметрии после удаления катетера в основной группе пациентов выявлено достоверное значимое увеличение максимальной объемной скорости мочеиспускания (Q_{\max} в мл/с) относительно группы сравнения: 21,6 против 18,7 мл/с соответственно ($p < 0,0001$) при

Результаты и обсуждение. При анализе жалоб пациентов, предъявляемых перед операцией, показал, что их частота в первые 6 суток и при повторной оценке через 30 суток в послеоперационном периоде сопоставима в группах сравнения. Значимое снижение частоты жалоб пациентов внутри каждой группы происходит к 30 суткам послеоперационного периода, сохраняясь не более чем в 12% наблюдений (таблица 1).

сопоставимых показателей Q_{\max} до операции. Рассматривая краткосрочные осложнения в группах сравнения выявлено, что в группе пациентов, оперированных методом модифицированной уретропластики, осложнения были в 20% случаев и касались лишь кожных дефектов и заживления послеоперационных швов, а при применении стандартных методов уретропластики вышеуказанные осложнения имели место быть в 36% наблюдений, т.е. чаще в 1,8 раза ($p = 0,3423$). Детальная структура осложнений в группах сравнения представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Структура краткосрочных осложнений буккальной уретропластики в группах сравнения проспективного этапа

Краткосрочные осложнения	Группы		p
	Основная 1 (n = 25)	Сравнения 1 (n = 25)	
Инфицирование и нагноение краев раны	1 (4,0%)	1 (4,0%)	1,0
Гематома послеоперационной раны	-	1 (4,0%)	0,3333
Нарушение трофики кожи полового члена	1 (4,0%)	1 (4,0%)	1,0
Расхождение швов на анастомозе неоуретры	1 (4,0%)	2 (8,0%)	0,500
Дивертикул уретры	-	1 (4,0%)	0,3333
Меатостеноз	-	1 (4,0%)	0,3333
Косметические дефекты	2 (8,0%)	2 (8,0%)	1,0
Всего	5 (20,0%)	9 (36,0%)	0,2128

Следующим образом, модифицированный метод буккальной уретропластики, в сравнении со стандартной техникой уретропластики в раннем послеоперационном периоде имеет ряд преимуществ:

- Сокращение сроков удаления уретрального катетера, что является профилактикой развития уретритов и восходящего инфицирования мочевыводящего тракта, тем самым улучшает состоятельность швов неоуретры и способствует профилактике косметических дефектов.

- Улучшение показателей урофлоуметрии, а именно медиана показателя Qmax (мл/сек) в основной группе 1 больше аналогичного в группе сравнения 1 на 17,6% (p<0,0001).

Модификация метода не привела к увеличению послеоперационных осложнений в раннем периоде наблюдения (до 30 суток).

В отдаленном послеоперационном периоде у пациентов обеих групп количество жалоб уменьшилось до минимальных значений (рисунок 1).



Рисунок 1. Характеристика динамики субъективных жалоб пациента в отдаленном периоде относительно дооперационного этапа в группах сравнения (%).

ВОПРОСЫ УРОЛОГИИ

По результатам функциональных тестов, проведенных через 6 месяцев после операции в обеих группах отмечается увеличение Q_{max} в группе после модифицированной буккальной уретропластики статистически значимо больше, чем в группе сравнения: 25,8 (95%CI 24,5- 26,0) против 22,1 (95%CI

18,4-23,2), $p < 0,0001$ (таблица 4.3). В отдаленном периоде наблюдения в обеих группах Q_{max} сохраняется в пределах нормы для здоровых людей, при значимо высоких показателях в основной группе 1: 27,0 (95%CI 25,9-27,6) против 23,3 (95%CI 20,2-24,6), $p < 0,0001$.

Таблица 3 – Показатели значений Q_{max} при проведении функциональных тестов - урофлоуметрии в разные периоды наблюдения после буккальной уретропластики в группах сравнения

Анализируемые периоды показателя		Группы		p
		Основная 1 (n = 25) Me (95%CI)	Сравнения 1 (n = 25) Me (95%CI)	
Q_{max} мл/с	До операции	5,2 (4,5-6,2)	5,1 (4,4-6,3)	0,6000
	После удаления катетера	21,6 (20,4-22,0)	18,7 (15,6-19,7)	0,0003
	уровень значимости различий (p)	<0,0001	<0,0001	-
	Через 6 месяцев	25,8 (24,5- 26,0)	22,1 (18,4-23,2)	<0,0001
	уровень значимости различий (p)	<0,0001	0,0001	-
	Период около 3 лет	27,0 (25,9-27,6)	23,3 (20,2-24,6)	<0,0001
	уровень значимости различий (p)	0,0606	0,0789	-

Наглядно изменения медианы значений максимальной объемной скорости мочеиспускания по результатам

урофлоуметрии в группах сравнения, проведенной в разные точки исследования представлены на рисунке 2.

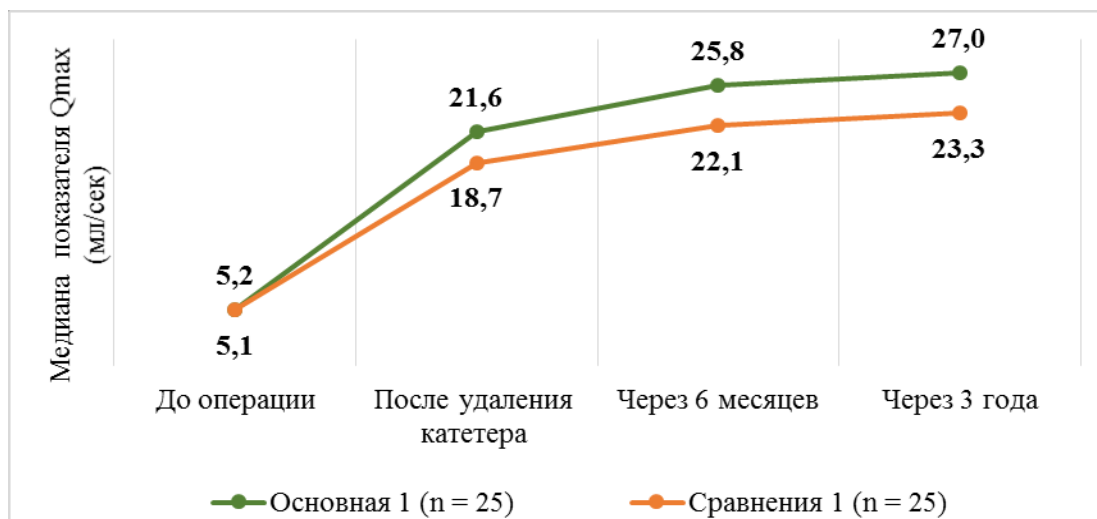


Рисунок 2. Изменения медианы показателя максимальной объемной скорости потока мочи по результатам урофлоуметрии в группах сравнения, проведенной в различные точки исследования.

Анализ долгосрочных осложнений в группах сравнения показал, что у пациентов, прооперированных методом модифицированной буккальной уреапластики

(основная группа 1) их суммарная частота статистически значимо меньше, чем в группе сравнения 1 ($p = 0,0367$), при идентичной частоте отдельных состояний (таблица 4).

Таблица 4 – Структура долгосрочных осложнений буккальной уретропластики в группах сравнения проспективного этапа

Долгосрочные осложнения	Группы		p
	Основная 1 (n = 25)	Сравнения 1 (n = 25)	
Рецидив стриктуры	1 (4,0%)	4 (16,0%)	0,1891
Невозможность провести полноценный половой акт	1 (4,0%)	2 (8,0%)	0,5000
Дивертикул уретры	-	1 (4,0%)	0,3333
Свищ уретро-кожный	-	1 (4,0%)	0,3333
Стрессовое недержание мочи	1 (4,0%)	2 (8,0%)	0,5000
Искривление полового члена	1 (4,0%)	1 (4,0%)	1,0
Всего	4 (16,0%)	11 (44,0%)	0,0367

На успешность и клиническую эффективность модифицированного метода указывает субъективная оценка качества жизни самими больными. По данным работ Н.В. Поляковой и соавт. [11] необходима оценка дискомфорта в ротовой полости на месте забора лоскута слизистой щеки в виде онемения, нарушения вкусовых ощущений, в связи с чем, нами был проведен дополнительный опрос, и пациенты указали, что эти ощущения присутствуют до заживления слизистой и проходят в течение года.

При анализе эффективности оперативного вмешательства в сравниваемых группах в ранние сроки пациент «удовлетворен» в основной группе - 63,4%, в группе сравнения - 61,2%; «частично удовлетворен» в основной группе - 67,5%, в группе сравнения - 60,1%, «не удовлетворен» в основной группе - 62,5%, в группе сравнения - 63,9%. В поздние сроки пациент «удовлетворен» в основной группе - 71,3%, в группе сравнения - 65,2%; «частично удовлетворен» в основной группе - 70,9%, в группе сравнения - 61,7%, «не удовлетворен» в основной группе - 71,3%, в группе сравнения - 77,1% (таблица 5).

Таблица 5 – Динамика показателей эффективности проведенного лечения пациентами в сравниваемых группах в различные отдаленные сроки (в %)

Показатели	ранние		поздние		отдаленные		P
	1	2	1	2	1	2	
Удовлетворен	63,4± 0,2	61,2± 0,12	72,2± 0,12	67,4± 0,1	84,2± 0,12	73,2± 0,1	≤ 0,05
Частично удовлетворен	67,5± 0,14	60,1± 0,04	69,7± 0,3	64,2± 0,1	90,6± 0,2	83,2± 1,1	≤ 0,05
Не удовлетворён	62,5± 0,1	63,9± 0,8	71,3± 0,12	77,1± 0,4	79,6± 0,11	88,2± 0,12	≤ 0,05

В группе сравнения показатели качества жизни пациентов имеют положительную динамику, от момента операции до 3 месяцев ФФ повысилось от 64,1 до 70,2 балла; РФ от

64,5 до 70,3 балла; БС от 63,2 до 68,2 балла; ОЗ от 59,2 до 69,4 балла, СФ от 65,8 до 76,2 балла; ЭФ от 75,1 до 75,6 балла; ПЗ от 74,5 до 80,2 балла (рисунок 3).

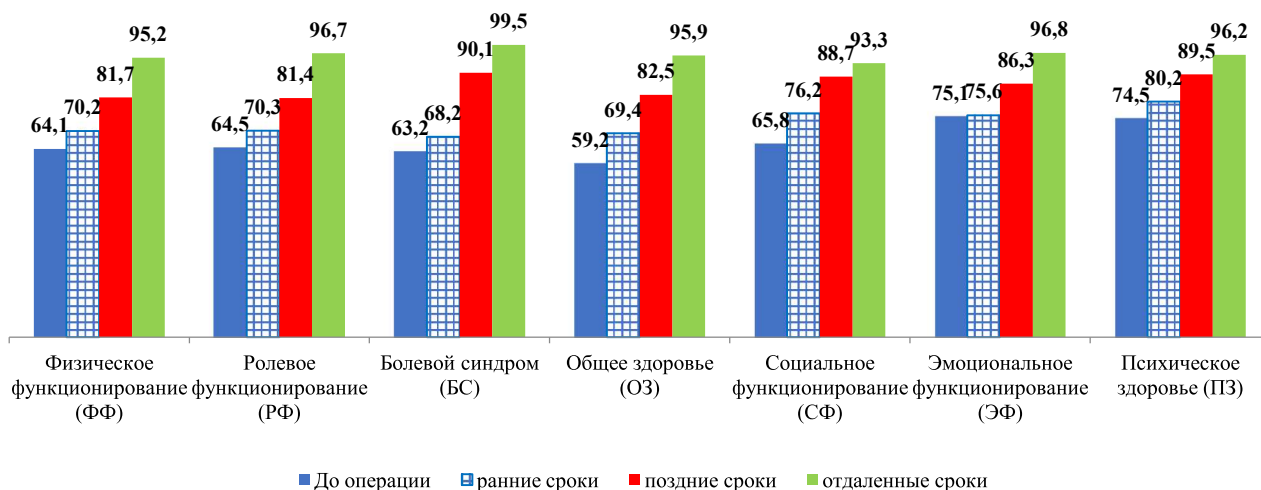


Рисунок 3. Показатели шкал качества жизни больных в отдаленные сроки пациентов группы сравнения.

Результаты оценки качества жизни по данным анкетирования до и после проведения буккальной уретропластики имеют значимые отличия как в ранние, так и в отдаленные сроки наблюдения после оперативного лечения. Кроме того, в группе пациентов с проведенной модифицированной буккальной уретропластикой пациенты значимо чаще отмечают улучшения качества жизни, относительно группы с использованием традиционной методики. Удовлетворенность пациентов от проводимого лечения также значимо выше у пациентов, прооперированных модифицированным методом буккальной уретропластики

относительно группы сравнения: 82,7% против 71,8% ($p=0,0459$).

Заключение: результаты данной работы, следует отметить, продемонстрировали достоверную эффективность разработанного метода буккальной уретропластики для пациентов с СБУ, обусловленной САЛ, что в свою очередь приводит к повышению качества жизни пациентов в комплексе с консервативной терапией, а применение разработанного алгоритма поможет выбрать наиболее эффективную и своевременную тактику ведения пациентов, что является рекомендуемым подспорьем для практической урологии со значительным экономическим эффектом.

Литература

1. Панкратов В.Г., Раковская Е.И., Хартоник А.А., Рабчинская О.М., Гумбар С.А., Потанюк В.А. Склероатрофический лишай: клиника, диагностика, лечение. Медицинский журнал. 2014;3:36–41. [Pankratov VG, Rakovskaya EI, Khartunik AA, Rabchinskaya OM, Gumbar SA, Potapyuk VA. Scleroatrophic lichen: clinic, diagnosis, treatment. Medical Journal. 2014;3:36–41. (In Russ.)].
2. Кузьменко-Москвина Ю.А., Бич Т.А., Брагина З.Н. Патоморфологическая гетерогенность вульварного склероатрофического лишая. Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук. 2019;16(3):357–364. [Kuzmenko-Moskvina YuA, Beach TA, Bragina ZN. Pathomorphological heterogeneity of vulvar scleroatrophic lichen. Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Series of Medical Sciences. 2019;16(3):357-364. (In Russ.)].
3. Bunker CB, Shim TN. Male genital lichen sclerosis. Indian J. Dermatol. 2015;60(2):111–117.
4. Osterberg EC, Gaither ThW, Awad MA, Alwaal A, Erickson BA, McAninch JW. Current Practice Patterns among Members of the American Urological Association for Male Genitourinary Lichen Sclerosis. Urology. 2016;92:127-31. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2016.02.033>

5. Figler BD, Gore JL, Holt SK., Voelzke BB, Wessells H. High regional variation in urethroplasty in the United States. *J. Urol.* 2015;193(1):179-83. <https://doi.org/10.1016/j.juro.2014.07.100>
6. Singh JP, Priyadarshi V, Goel HK, Vijay MK, Pal DK, Chakraborty S, et al. Penile lichen sclerosus: An urologist's nightmare! – A single center experience. *Urology Annals.* 2015;7(3):303–308. <https://doi.org/10.4103/0974-7796.150490>
7. Stewart L, McCammon K, Metro M, Virasoro R. SIU/ICUD Consultation on Urethral Strictures: Anterior urethra-lichen sclerosus. *Urology.* 2014; 83 (3 Suppl): S27–30. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2013.09.013>
8. Belsante MJ, Selph JP, Peterson AC. The contemporary management of urethral strictures in men resulting from lichen sclerosus. *Peterson Translational Androl Urol.* 2015;4(1):22–28. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2223-4683.2015.01.08>
9. Acimovic M, Milojevic B, Milosavljevic M, Skrodzka M, Radovanovic M, Rafailovic D. Primary dorsal buccal mucosa graft urethroplasty for anterior urethral strictures in patients with lichen sclerosus. *Int Urol Nephrol.* 2016;48(4):541-5. <https://doi.org/10.1007/s11255-015-1202-y>
10. Усупбаев А.Ч., Курбаналиев Р.М., Акылбек С. Колесниченко И.В., Садырбеков Н.Ж. Способ буккальной уретропластики при протяженных структурах уретры. *Вестник КРСУ им. Б.Н. Ельцина.* 2021;5:103-109. [Usupbaev ACh, Kurbanaliev RM, Sultan Akylbek, Kolesnichenko IV, Sadyrbekov NZh. Method of buccal urethroplasty with extended urethral strictures. *Herald of KRSU.* 2021;5:103-109. (In Russ.)].
11. Полякова Н.В., Кешишев Н.Г., Трофимчук А.Д., Чернышев И.В., Даренков С.П., Аполихин О.И. Оценка эффективности методов буккальной уретропластики при структурах мочеиспускательного канала у мужчин (Обзор литературы). *Экспериментальная и клиническая урология.* 2019;(4):106-113. [Polyakov NV, Keshishev NG, Kazachenko AV, Trofimchuk AD, Chernyshev IV, Darenkov SP, Apolikhin OI. The effectiveness of buccal urethroplasty for urethral strictures in men. (Literature review). *Experimental and clinical urology* 2019;(4):106-113. (In Russ.)].

Для цитирования

Акылбек С., Курбаналиев Р.М. Результаты лечения больных со структурой уретры, вызванной склероатрофическим лихеном в различные сроки в сравнительном аспекте. *Вестник КГМА имю И.К. Ахунбаева.* 2023;3:22-29. https://doi.org/10.54890/1694-6405_2023_3_22

Сведения об авторах

Акылбек Султан – аспирант кафедры «Урологии и андрологии до- и последипломного обучения им. М. Т. Тыналиева» Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И.К. Ахунбаева, E-mail: md.akylbek@gmail.com; ORCID: 0000-0002-2294-5772

Курбаналиев Ринат Маратович д.м.н., ассистент кафедры «Урологии и андрологии до- и последипломного обучения им. М.Т.Тыналиева» Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И. К. Ахунбаева, E-mail: doc_kurbanaliev@mail.ru; ORCID: 0000-0002-8737-443X