



Уретровлагалищный свищ — всегда ли нужна фистулопластика?

© Рустам А. Шахалиев, Никита Д. Кубин, Андрей С. Шульгин,
Филипп К. Синцов, Дмитрий Д. Шкарупа

Клиника высоких медицинских технологий им. Н. И. Пирогова — Санкт-Петербургский государственный университет [Санкт-Петербург, Россия]

Аннотация

Введение. Уретровлагалищный свищ — это разновидность мочеполовой фистулы с формированием сообщения между мочеиспускательным каналом и влагалищем. Основными жалобами при данной патологии являются выделение мочи через влагалище, частичное либо полное недержание при кашле, чихании, физических нагрузках, а также дизурия и разбрызгивание струи.

Цель исследования. Мы представляем клинический случай, который показывает возможность лечения основной жалобы пациентки путём установки регулируемого субуретрального слинга без закрытия свищевого отверстия.

Презентация случая. Пациентка 44 лет с диагнозом «Стрессовое недержание мочи. Уретровлагалищный свищ. Облитерация меатуса». Жалобы на момент осмотра: выраженное подтекание мочи при кашле, чихании и физической нагрузке, изменение направления струи мочи, подтекание мочи из влагалища после мочеиспускания. Симптомы появились в 2005 году после родов, осложнённых выпадением уретры с дальнейшим иссечением некротизированной дистальной части. При осмотре наружное отверстие уретры облитерировано. На 1,5 см проксимальнее облитерированного отверстия уретры наблюдается свищевое отверстие. Длина уретры — 2,5 см. Кашлевая проба положительная. Данные опросников качества жизни: POPDI-6 — 8,33; CRADI-8 — 25; UDI-6 — 50; PFDI-20 — 83,33; PISQ-12 — 23; ICIQ-SF — 10. Пациентке выполнена имплантация регулируемого субуретрального слинга. В послеоперационном периоде произведена коррекция натяжения. Через 12 месяцев при осмотре кашлевая проба отрицательная. Мочеиспускание необструктивное, остаточной мочи нет. Отмечено значимое улучшение качества жизни, согласно опросникам: POPDI-6 — 5; CRADI-8 — 0; UDI-6 — 4; PISQ-12 — 38; ICIQ-SF — 2.

Заключение. Данный клинический случай показывает возможность успешного применения регулируемого субуретрального слинга для коррекции основной жалобы в виде недержания мочи у пациентки с уретровлагалищным свищом.

Ключевые слова: стрессовое недержание мочи; уретровлагалищный свищ; субуретральный слинг

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки. **Раскрытие интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Информированное согласие.** Пациентка подписала информированное согласие на обработку и публикацию персональных данных, включая иллюстративные материалы.

Вклад авторов: Р.А. Шахалиев — концепция исследования, обзор публикаций, анализ данных, научное редактирование; Н.Д. Кубин — анализ данных, критический обзор, научное редактирование; А.С. Шульгин — разработка дизайна исследования, анализ данных, интерпретация данных; Ф.К. Синцов — обзор публикаций, сбор данных, анализ данных, написание текста рукописи; Д.Д. Шкарупа — научное руководство, научное редактирование.

✉ **Корреспондирующий автор:** Рустам Алигиметович Шахалиев; rustam.shahaliev@gmail.com

Поступила в редакцию: 14.02.2025. **Принята к публикации:** 13.05.2025. **Опубликована:** 26.06.2025

Для цитирования: Шахалиев Р.А., Кубин Н.Д., Шульгин А.С., Синцов Ф.К., Шкарупа Д.Д. Уретровлагалищный свищ — всегда ли нужна фистулопластика?. *Вестник урологии*. 2025;13(3):159-164. DOI: 10.21886/2308-6424-2025-13-3-159-164.

Urethrovaginal fistula: is fistuloplasty always indicated?

© Rustam A. Shakhaliyev, Nikita D. Kubin, Andrei S. Shulgin, Filipp S. Sintsov,
Dmitriy D. Shkarupa

Pirogov Clinic of Advanced Medical Technologies — St. Petersburg State University [St. Petersburg, Russia]

Abstract

Introduction. A urethrovaginal fistula is a type of genitourinary fistula characterised by an abnormal communication between the urethra and the vagina. The principal clinical features include urinary leakage through the vagina, partial

or complete stress urinary incontinence (SUI) precipitated by coughing, sneezing, or physical exertion, as well as dysuria and spraying of the urinary stream.

Objective. We present a clinical case demonstrating the possibility of addressing the patient's primary complaint through the placement of an adjustable suburethral sling (SUS) without closure of the urethral fistula.

Case presentation. A 44-year-old female patient was diagnosed with SUI, urethrovaginal fistula, and meatal obliteration. At the time of examination, she reported significant urinary leakage during coughing, sneezing, and physical exertion, altered urinary stream direction, and urine leakage from the vagina following micturition. The symptoms first appeared in 2005 postpartum, complicated by urethral prolapse with subsequent excision of the necrotic distal segment. On examination, the external urethral meatus was obliterated. A fistulous opening was observed 15 mm proximal to the obliterated urethral meatus. The urethral length measured 25 mm. The cough stress test was positive. Quality of life questionnaire scores were as follows: POPDI-6 — 8.33, CRADI-8 — 25, UDI-6 — 50, PFDI-20 — 83.33; PISQ-12 — 23; ICIQ-SF — 10. The patient underwent implantation of an adjustable SUS. Postoperatively, sling tension was adjusted. At 12-month follow-up, the cough stress test was negative. Voiding was unobstructed with no residual urine. A significant improvement in quality of life was noted according to questionnaire scores: POPDI-6 — 5, CRADI-8 — 0, UDI-6 — 4, PISQ-12 — 38, ICIQ-SF — 2.

Conclusion. This clinical case demonstrates the successful use of an adjustable SUS to address the primary complaint of SUI in a patient with a urethrovaginal fistula.

Keywords: stress urinary incontinence; urethrovaginal fistula; suburethral sling

Financing. The study was not sponsored. **Conflict of interest.** The authors declare no conflicts of interest. **Informed consent.** Patient signed an informed consent to participate in the study and to process personal data.

Authors' contribution: R.A. Shakhaliyev — study concept, data acquisition, data analysis, scientific editing. N.D. Kubin — data analysis, critical review, scientific editing; A.S. Shulgin — study design development, data analysis, data interpretation; F.S. Sintsov — literature review, data collection, data analysis, drafting the manuscript; D.D. Shkarupa — supervision, scientific editing.

✉ **Corresponding author:** Rustam A. Shakhaliyev; rustam.shahaliyev@gmail.com

Received: 14.02.2025. **Accepted:** 13.05.2025. **Published:** 26.06.2025

For citation: Shakhaliyev R.A., Kubin N.D., Shulgin A.S., Sintsov F.S., Shkarupa D.D. Urethrovaginal fistula: is fistuloplasty always indicated? *Urology Herald*. 2025;13(3):159-164. (In Russ.). DOI: 10.21886/2308-6424-2025-13-3-159-164.

Введение

Уретровлагалищный свищ — это разновидность мочеполовой фистулы с формированием сообщения между мочеиспускательным каналом и влагалищем. Основными жалобами при данной патологии являются выделение мочи через влагалище, частичное либо полное недержание при кашле, чихании, физических нагрузках, а также дизурия и разбрызгивание струи [1].

Появление данного вида свищей в большинстве случаев происходит в результате повреждения мочеиспускательного канала во время проведения урологических, гинекологических или акушерских манипуляций при оперативных и естественных родах [2]. Помимо ятрогенных причин, уретровлагалищный свищ может образоваться после лучевой терапии, быть осложнением онкологических заболеваний мочеполовой системы женщин, а также осложнением инфекционных поражений нижних мочевыводящих путей [3].

Основным методом хирургического лечения является фистулопластика влагалищным доступом [4]. Вариантом лечения может быть формирование фиброзно-адипозного лоскута, который позволяет закрыть свищевое отверстие [5].

Однако всегда ли необходимо использование пластических техник с закрытием свищевоего хода? Наш клинический случай показывает возможность лечения основной жалобы пациентки путём установки регулируемого субуретрального слинга без закрытия свищевоего отверстия.

Клиническое наблюдение

Пациентка 44 лет с диагнозом «Стрессовое недержание мочи. Уретровлагалищный свищ. Облитерация меатуса».

Жалобы на момент осмотра: выраженное подтекание мочи при кашле, чихании и физической нагрузке, изменение направления струи мочи, подтекание мочи из влагалища после мочеиспускания. В анамнезе 2 беременности: 1 естественные роды, 1 аборт.

Известно, что данные жалобы появились после родов в 2005 году, осложнённых выпадением уретры с дальнейшим иссечением некротизированной дистальной части. После операции на 14-е сутки удалён уретральный катетер, пациентка отметила выраженное недержание мочи. Пациентке была назначена консервативная терапия без положительного эффекта.

Проведено обследование в следующем объеме: влагалищный осмотр на гинекологическом кресле, урофлоуметрия (УФМ) и комплексное уродинамическое исследование (КУДИ).

Локальный статус: наружные половые органы развиты правильно. При потуживании опущения стенок влагалища нет. Кашлевая проба: положительная. POP-Q: Aa — 1 см, Ba — 2 см, C — 7 см, Ap — 3 см, Bp — 3 см, TvI — 8 см, D — 8 см. Наружное отверстие уретры облитерировано. На 1,5 см проксимальнее облитерированного отверстия уретры располагается свищевое отверстие (рис. 1), из которого выделяется моча при натуживании, через него же пациентка осуществляет мочеиспускание. Длина уретры до свищевого отверстия составила 2,5 см (измерение было выполнено по катетеру Foley).

УФМ до операции: Q max — 29,8 мл/с, Q ave — 12,7 мл/с, выделенный объем мочи — 169 мл. Объем остаточной мочи — 10 мл.

По данным КУДИ, подтверждено стрессовое недержание мочи (СНМ) и выявлена сфинктерная недостаточность. Признаков гиперактивности детрузора не выявлено.

Пациентка опрошена стандартизованными валидированными опросниками: POPDI-6 — 8,33; CRADI-8 — 25; UDI-6 — 50; PFDI-20 — 83,33; PISQ-12 — 23; ICIQ-SF — 10.

На основании данных анамнеза, объективного обследования и инструментального исследования установлен оконча-

тельный диагноз «Стрессовое недержание мочи. Уретровлагалищный свищ. Облитерация меатуса».

Выбор тактики хирургического лечения основывался на том, что закрытие уретровлагалищного свища могло вызвать необходимость аугментации уретры дистальнее свища. Также ввиду наличия достаточной длины мочеиспускательного канала проксимальнее свищевого отверстия с сохранным сфинктером мочевого пузыря в качестве основного метода лечения была выбрана установка регулируемого субуретрального slingа трансобтураторным доступом.

Этапы операции. Пациентка расположена в литотомической позиции. В мочевой пузырь через свищевое отверстие установлен катетер Foley № 18. Выполнена гидропрепаровка передней стенки влагалища 20 мл физиологического раствора NaCl 0,9%. Произведен разрез передней стенки влагалища в проекции средней трети катетеризированного мочеиспускательного канала (длина разреза — 1 см). Осуществлена диссекция парауретральных тканей в направлении обтураторных отверстий (рис. 2).

Эндопротез УроСлинг (ООО «Линтекс», Санкт-Петербург, РФ) имплантирован по стандартной методике изнутри-наружу с помощью инструментов Урофикс ТО (ООО «Линтекс», Санкт-Петербург, РФ). Осуществлено позиционирование slingа в свободном натяжении (рис. 3).

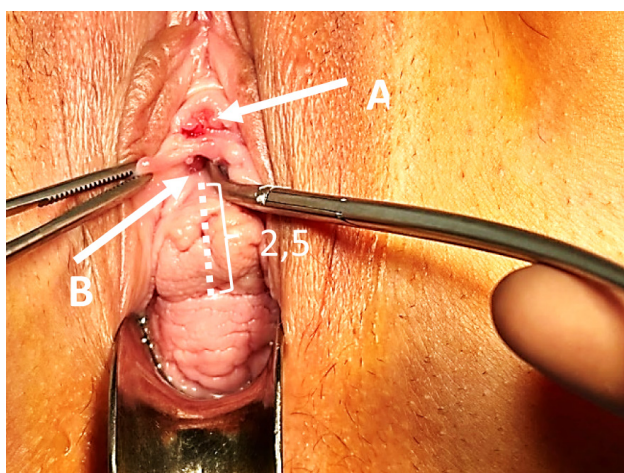


Рисунок 1. Предоперационный вид операционного поля. А — облитерированный меатус; В — свищевое отверстие. Пунктирная линия — сохранная длина уретры
Figure 1. Preoperative view of the surgical field. A — obliterated meatus, B — fistula. Dotted line — preserved length of the urethra

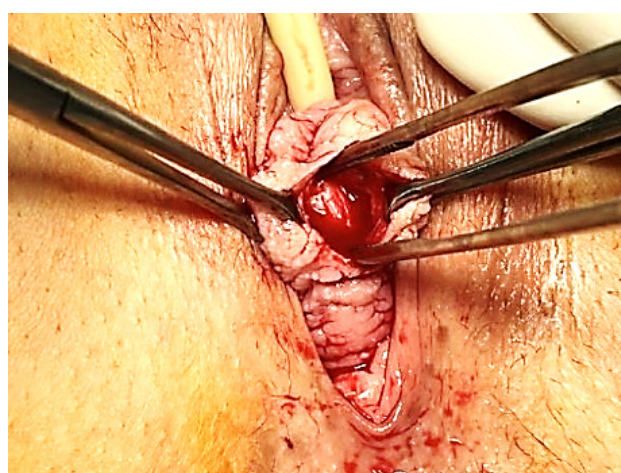


Рисунок 2. Разрез передней стенки влагалища в проекции средней трети мочеиспускательного канала

Figure 2. Incision of the anterior vaginal wall at the level of the mid-urethra

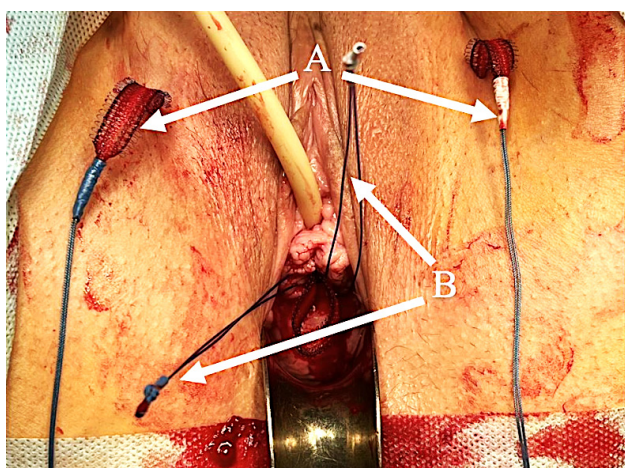


Рисунок 3. Предоперационный вид операционного поля. А — облитерированный меатус; В — свищевое отверстие. Пунктирная линия — сохраненная длина уретры

Figure 3. Preoperative view of the surgical field. A — obliterated meatus, B — fistula. Dotted line — preserved length of the urethra



Рисунок 4. Разрез передней стенки влагалища в проекции средней трети мочеиспускательного канала

Figure 4. Incision of the anterior vaginal wall at the level of the mid-urethra

На переднюю стенку влагалища наложен шов (ПГА 0). Осуществлена рыхлая тампонада влагалища салфеткой (рис. 4).

После операции согласно локальному протоколу пациентка осмотрена, выполнены УФМ, ультразвуковое исследование органов малого таза для определения объема остаточной мочи. Данные УФМ и осмотра представлены в таблице.

На первые сутки послеоперационного периода, по данным УФМ, Q max — 32,8 мл/с, Q ave — 20,2 мл/с, кашлевая проба была положительной (табл.), что являлось показанием к усилению натяжения. Под местным обезболиванием раствором лидокаина 2% выполнено усиление натяжения субуретрального слинга за наружные концы им-

планта (рис. 3А). После регулировки данные УФМ Q max — 20,6 мл/с, Q ave — 18,1 мл/с, кашлевая проба стала отрицательной (табл.). На следующие сутки проведена повторная проверка: кашлевая проба отрицательная, данные УФМ: Q max — 21,6 мл/с, Q ave — 16,1 мл/с (табл.). На третьи сутки пациентка выписана из стационара в удовлетворительном состоянии, предварительно были удалены концы протеза, регулировочные нити, наложены асептические повязки.

Через 12 месяцев при осмотре кашлевая проба отрицательная. Мочеиспускание не обструктивное через свищевое отверстие. Объем остаточной мочи = 0 мл.

Отмечено значимое улучшение как симптомов, так и качества жизни, согласно

Таблица. Данные показателей урофлоуметрии, объема мочеиспускания, остаточной мочи; представлена тактика в отношении регулировки протеза в послеоперационном периоде

Table. Data on uroflowmetry, urination volume, residual urine; the strategy regarding postoperative adjustment of the prosthesis is presented

Послеоперационный период Postoperative period	Кашлевая проба Cough test	Показатели УФМ, мл/с UFM indicators mL/s		Объем мочеиспускания, мл Urination volume mL	ООМ, мл PVR, mL	Регулировка натяжения Tension adjustment
		Q max	Q ave			
1-е сутки day 1 14:00	+	32,8	20,2	502	5	Усиление Increase
1-е сутки day 1 17:00	-	20,6	18,1	416	10	-
2-е сутки day 2 08:00	-	21,6	16,1	457	5	-

Примечание. УФМ — урофлоуметрия; ООМ — остаточный объем мочи; Q max — максимальная скорость мочеиспускания; Q ave — средняя скорость мочеиспускания

Note. UFM — uroflowmetry; PVR — post-void residual volume; Q max — maximum urinary flow rate; Q ave — average urinary flow rate

опросникам, через 12 месяцев после операции: POPDI-6 — 5; CRADI-8 — 0; UDI-6 — 4; PISQ-12 — 38; ICIQ-SF — 2.

Обсуждение

Уретровлагалищные свищи являются редкой, но значимой патологией во всем мире. В развивающихся странах они чаще появляются вследствие травматичного акушерского пособия. К тому же причинами возникновения данных свищей могут быть реконструктивные операции влагалищным доступом, а также операции, направленные на устранение недержания мочи [6].

Ведущей жалобой при данной патологии является подтекание мочи как в покое, так и при различных физических нагрузках, таких как кашель, чихание и ходьба. Существует ряд методик, направленных на коррекцию этой патологии. Классическая фистулопластика заключается в ушивании дефекта в несколько слоев [1]. Однако существуют факторы, которые могут повышать риск несостоятельности хирургического лечения уретровлагалищных свищей. К ним можно отнести пациентов с большим размером свища, со значительным рубцеванием и пациентов с кольцевым свищом [7]. В таких случаях применяются лоскутные методики или частичный кольпоклеизис. Важно отметить, что после проведения фистулопластики у 10 – 33% пациентов остаются прежние жалобы ввиду рецидива данного заболевания. Также у части пациенток параллельно с фистулой может наблюдаться недержание мочи при напряжении [8]. Так, у 52% пациенток после успешного закрытия свищевого отверстия влагалищным доступом наблюдались симптомы стрессового недержания мочи [9]. Это также подтверждает клинический случай, описанный M. Marisa et al. (2017), в котором был успешно применён способ хирургической пластики свищевого отверстия, но спустя 6 недель у пациентки было выявлено стрессовое недержание мочи [10]. Представленный клинический случай показал: в определённых условиях недержание мочи при напряжении может быть устранено и без фистулопластики.

Ранее исследователи уже обращали внимание на способы решения проблемы сопутствующего недержания мочи при напряжении у пациенток с уретровлагалищной фистулой. Так, по данным исследования

S. Neu et al. (2021), у пациенток, которым был установлен фасциальный слинг параллельно с закрытием свищевого отверстия, частота послеоперационного СНМ составила 10,5% (2 / 19) по сравнению с частотой послеоперационного СНМ в 31,8% у пациенток, которым не был установлен слинг (7 / 22) [8]. Такой подход оправдан у пациенток, которым не подходит изолированная установка субуретрального слинга.

При большом размере свищевого отверстия или рецидиве после фистулопластики возможно использование лоскута по методике Martius в качестве дополнительного пластического материала. Данная методика предполагает замещение имеющегося дефицита тканей мышечно-жировым лоскутом из большой половой губы. Справедливо отметить, что эффективность этого хирургического лечения во многом связана с опытом хирурга. Данная операция является более травматичной вследствие большего объёма оперативного вмешательства. Кроме того, такой подход не решает сопутствующее недержание мочи.

Выбирая частичный кольпоклеизис по Ласко как метод лечения, можно столкнуться с проблемой ведения половой жизни в послеоперационном периоде ввиду уменьшения объёма влагалища. Исследования показывают, что оперативные вмешательства, ведущие к укорочению влагалища, отрицательно влияют на качество сексуальной жизни пациенток, ведущих половую жизнь. В то время как операции по установке субуретрального слинга не ухудшают качество сексуальной жизни, а в рамках нашего клинического случая даже улучшают её.

Суммируя всё вышесказанное, важно отметить вариативность подходов к лечению уретровлагалищного свища. Сегодня это заболевание не имеет единственно правильного и наиболее оправданного хирургического метода лечения. Каждая пациентка нуждается в индивидуальном подходе при наличии уретровлагалищного свища. Только выбирая или комбинируя известные на сегодняшний день методы, подходящие для конкретного случая, возможно добиться оптимального результата.

Результаты нашей операции являются значимыми по нескольким причинам. Она имеет малую травматичность в сравнении с классическими фистулопластическими; послеоперационный период ограничен не-

сколькими сутками; отсутствуют данные, свидетельствующие о рецидиве у данной пациентки при обследовании через год после оперативного вмешательства. Немаловажным преимуществом является отсутствие необходимости длительного дренирования нижних мочевых путей катетером Foley.

Данная методика имеет 2 ограничения, неразрывно связанных между собой. Во-первых, длина сохранной части уретры, которая должна составлять не менее 2,5 см проксимальнее внутреннего сфинктера уретры. Во-вторых, расположение фистулы: слинг необходимо устанавливать в среднюю треть уретры между внутренним сфинктером и наружным отверстием уретры (в нашем случае свищевое отверстие принималось как наружное отверстие уретры). Например, при расположении свищевого отверстия рядом со сфинктером или непосредственно

в нем имплантация субуретрального слинга не представляется технически оправданной. Также возможны трудности при анатомических аномалиях мочеполовой системы. Немаловажно, что в 1% случаев установка субуретрального слинга может являться самостоятельной причиной возникновения уретровлагалищного свища. [11]. Подводя итоги, важно подчеркнуть, что применение регулируемого субуретрального слинга является перспективным методом лечения даже в таком сложном случае.

Закключение

Данный клинический случай показывает возможность успешного применения регулируемого субуретрального слинга для коррекции основной жалобы в виде недержания мочи у пациенток с уретровлагалищным свищом.

Список литературы | References

1. Лоран О.Б., Пушкар Д.Ю., Касян Г.Р. Методические рекомендации № 15 Урогенитальные свищи. Москва; 2019. Loran O.B., Pushkar D.U., Kasyan G.R. Guidelines No. 15 Urogenital fistulas. Moscow; 2019. (In Russian).
2. Kumar M, Pandey S, Goel A, Sharma D, Garg G, Aggarwal A. Spectrum of urologic complications in obstetrics and gynecology: 13 years' experience from a tertiary referral center. *Turk J Urol.* 2018;45(3):212-217. DOI: 10.5152/tud.2018.92072
3. Сучков Д.А., Шахалиев Р.А., Шкарупа Д.Д., Шкарупа А.Г., Кубин Н.Д., Гаджиев Н.К., Шульгин А.С. Пузырно-влагалищные свищи: современные концепции диагностики и лечения. Экспериментальная и клиническая урология. 2022;15(2):148-161. Suchkov D.A., Shakhaliyev R.A., Shkarupa D.D., Shkarupa A.G., Kubin N.D., Gadzhiev N.K., Shulgin A.S. Vesico-vaginal fistulas: modern concepts of diagnosis and treatment. *Experimental and Clinical Urology.* 2022;15(2):148-161. (In Russian). DOI: 10.29188/2222-8543-2022-15-2-148-161
4. Pushkar DY, Sumerova NM, Kasyan GR. Management of urethrovaginal fistulae. *Curr Opin Urol.* 2008;18(4):389-394. DOI: 10.1097/MOU.0b013e3282feedd4
5. Bruce RG, El-Galley RE, Galloway NT. Use of rectus abdominis muscle flap for the treatment of complex and refractory urethrovaginal fistulas. *J Urol.* 2000;163(4):1212-1215. PMID: 10737499
6. Hilton P. Fistulae. In: Shaw R., Souter W., Stanton S., eds. *Gynecology.* London: Livingstone; 1997:779-801.
7. Goh JT, Browning A, Berhan B, Chang A. Predicting the risk of failure of closure of obstetric fistula and residual urinary incontinence using a classification system. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008;19(12):1659-1662. DOI: 10.1007/s00192-008-0693-9
8. Neu S, Locke J, Goldenberg M, Herschorn S. Urethrovaginal fistula repair with or without concurrent fascial sling placement: A retrospective review. *Can Urol Assoc J.* 2021;15(5):E276-E280. DOI: 10.5489/cuaj.6786
9. Пушкар Д.Ю., Попов А.А., Касян Г.Р., Гвоздев М.Ю., Овоупеле Д.Ф., Абдулаев С.А., Глотов А.В. Диагностика и лечение больных с уретровлагалищными свищами. Российский вестник акушер-гинеколога. 2012;12(1):77-81. Pushkar' DYu, Popov AA, Kasian GR, Gvozdev MYu, Ovoupele DF, Abdulaev SA, Glotov AV. Diagnosis and treatment in patients with urethrovaginal fistulas. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist.* 2012;12(1):77-81. (In Russian).
10. Clifton MM, Goldman HB. Urethrovaginal fistula closure. *Int Urogynecol J.* 2017;28(1):157-158. DOI: 10.1007/s00192-016-3111-8
11. Stanford EJ, Paraiso MF. A comprehensive review of suburethral sling procedure complications. *J Minim Invasive Gynecol.* 2008;15(2):132-145. DOI: 10.1016/j.jmig.2007.11.004

Сведения об авторах | Information about the authors

Рустам Алигисметович Шахалиев | Rustam A. Shakhaliyev
<https://orcid.org/0000-0003-2450-7044>; rustam.shahaliyev@gmail.com

Никита Дмитриевич Кубин — д-р мед. наук, профессор | Nikita D. Kubin — Dr. Sc.(Med), Full Prof.
<https://orcid.org/0000-0001-5189-4639>; nikitakubin@gmail.com

Андрей Сергеевич Шульгин — канд. мед. наук | Andrey S. Shulgin — Cand.Sc. (Med)
<https://orcid.org/0000-0002-8655-7234>; shulginandrey74@mail.ru

Филипп Кириллович Синцов | Filipp K. Sintsov
<https://orcid.org/0009-0001-9375-675X>; nlsphilipp@gmail.com

Дмитрий Дмитриевич Шкарупа — д-р мед. наук | Dmitriy D. Shkarupa — Dr. Sc.(Med)
<https://orcid.org/0000-0003-0489-3451>; shkarupa.dmitry@mail.ru