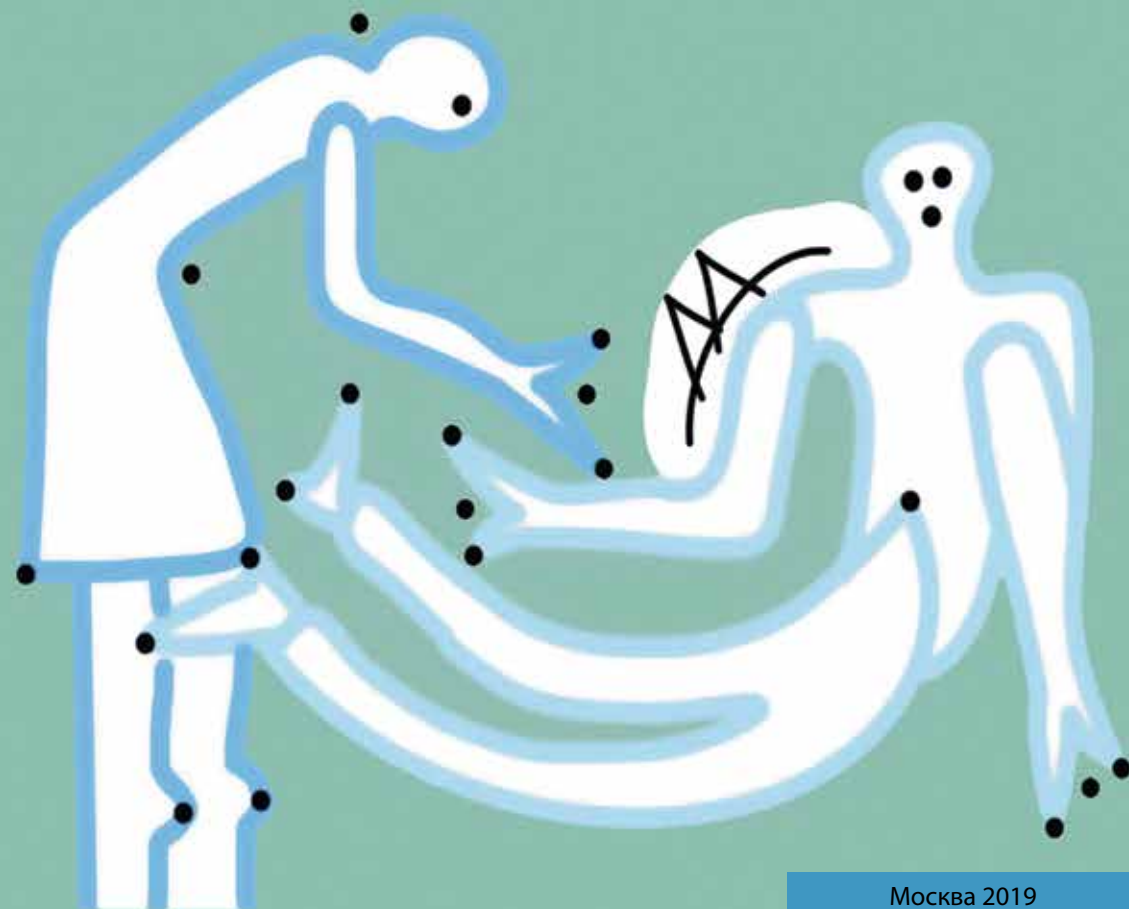


О.Б. Лоран, Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян

УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ СВИЩИ

Методические рекомендации № 15



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Департамент здравоохранения города Москвы

СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный
специалист-уролог
Департамента здравоохранения
города Москвы
д.м.н., профессор Д.Ю. Пушкарь

«26» нояб 2019 года



РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертным советом по науке
Департамента здравоохранения
города Москвы *н 4*

«26» нояб 2019 года

Урогенитальные свищи
Методические рекомендации *н 15*

УДК 616.62-007.253

ББК 56.9

Учреждение-разработчик: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница им. С.И. Спасокукоцкого Департамента здравоохранения города Москвы», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Составители: доктор медицинских наук, профессор, академик РАН Лоран Олег Борисович; член-корреспондент РАН, профессор Пушкарь Дмитрий Юрьевич; доктор медицинских наук, профессор Касян Геворг Рудикович; кандидат медицинских наук Куприянов Юрий Александрович; Тихонова Людмила Вячеславовна.

Рецензенты: Котов С.В., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии и андрологии, руководитель университетской клиники урологии ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России; Зингеренко М.Б., доктор медицинских наук, заведующий урологическим отделением ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ».

В данных методических рекомендациях подробно изложены этиология, патогенез, методы диагностики и лечения урогенитальных свищей.

Методические рекомендации предназначены для врачей-урологов, аспирантов и ординаторов, обучающихся по специальности «урология», студентов медицинских вузов старших курсов.

Данный документ является собственностью Департамента здравоохранения города Москвы и не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

Авторы несут персональную ответственность за представленные в методических рекомендациях данные.

© О.Б. Лоран, Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян,
Ю.А. Куприянов, Л.В. Тихонова, 2019
© ИД «АБВ-пресс», 2019

УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ СВИЩИ

Методические рекомендации № 15

Москва 2019

Содержание

Определение.....	5
Код по МКБ.....	6
Эпидемиология.....	7
Развивающиеся страны.....	7
Развитые страны.....	7
Этиология и патогенез.....	8
Урогенитальные свищи у женщин.....	8
Урогенитальные свищи у мужчин.....	9
Лучевые свищи.....	9
Классификация.....	11
Диагностика.....	14
Клиническая картина.....	14
Особенности осмотра пациентов.....	16
Лабораторные исследования.....	17
Исследования с красителями.....	17
Ультрасонография, компьютерная и магнитно-резонансная томография.....	18
Цисто-, фистуло- и вагинография.....	19
Эндоскопические исследования кишечника.....	21
Лечение.....	22
Консервативное лечение.....	22
Подготовка к операции.....	22
Операции у женщин.....	23
Операции у мужчин.....	29
Послеоперационное ведение.....	29
Список литературы.....	31

Определение

Свищ (fistula) – патологическое сообщение (ход), образовавшийся между 2 смежными полыми органами или полыми органами и наружными кожными покровами. Урогенитальными считаются свищи, которые приводят к сообщению половых органов и мочевых.

Код по МКБ

Согласно Международной классификации болезней свищи с вовлечением женских половых органов представлены шифрами:

- N82.0 – пузырно-влагалищный свищ;
- N82.1 – другие свищи женских мочеполовых путей;
- N82.2 – свищ влагалищно-тонкокишечный;
- N82.3 – свищ влагалищно-толстокишечный;
- N82.4 – другие кишечно-генитальные свищи у женщин;
- N82.5 – свищи генитально-кожные у женщин;
- N82.8 – другие свищи женских половых органов;
- N82.9 – свищ женских половых органов неуточненный;
- N32.1 – пузырно-кишечный свищ.

Свищи у мужчин могут кодироваться как:

- N36.0 – уретральный свищ;
- N32.1 – пузырно-кишечный свищ;
- N32.2 – пузырный свищ, не классифицированный в других рубриках.

Эпидемиология

Развивающиеся страны

Распространенность урогенитальных свищей варьирует в разных странах: являясь редкими в Европе и Северной Америке, они часто встречаются в Африке, Индии, Юго-Восточной Азии. Это касается в первую очередь акушерских свищей. По данным Харрисона, в Нигерии на 288 родов приходится 1 случай формирования свища. Это происходит, как правило, из-за затяжных родов и очень позднего перехода к экстремному кесареву сечению.

Как показывает статистика 20 стран Африки, кесарево сечение выполняется лишь в 0,1–3,0 % случаев, при том что Всемирная организация здравоохранения рекомендует в среднем до 5 % всех родов заканчивать операцией кесарева сечения, дабы избежать осложнений у рожениц.

Развитые страны

По данным Хилтона, в Великобритании ежегодно выполняется 152 операции по коррекции генитальных свищей. Частота свищей после стандартных гистерэктомий составляет 1 на 1300 операций – 0,08 %, после лапароскопической или же влагаллищной гистерэктомии вероятность развития свищей – около 1 %, после радикальной гистерэктомии и после лучевой терапии по поводу гинекологической онкологии – от 1 до 4 %. Вероятность возникновения свища после тазовых экзентераций существенно выше и составляет до 10 %.

В России, как и в других современных странах, более 70 % свищей являются осложнением операционных вмешательств на органах таза. Эти свищи традиционно принято называть гинекологическими, хотя травма мочевыделительной системы может случиться и после проктологических или онкологических пособий.

Этиология и патогенез

Урогенитальные свищи у женщин

Урогенитальные свищи являются следствием осложнений акушерских пособий, урологических и гинекологических вмешательств, последствием лучевой терапии, онкологических заболеваний и травм мочеполовых органов. Те же факторы могут быть причиной формирования кишечно-урогенитальных свищей наряду с воспалительными заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Пузырно-влагалищные свищи

Широко распространено мнение, что урогенитальные фистулы как осложнение хирургического вмешательства на органах таза – результат непосредственной травмы нижних мочевых путей в ходе операции, зачастую выполненной по экстренным показаниям, так как из-за спешки и невнимательности хирурга возрастает риск повреждения нижних мочевых путей. По нашему опыту, из более чем 500 пациентов, направленных в клинику за последние 10 лет, около 70 % составляли пациентки с осложнениями после хирургических вмешательств, в особенности после гистерэктомий.

Острая или хроническая задержка мочи после операции может быть дополнительным фактором риска формирования урогенитального свища. Также важно помнить, что большинство подобных свищей формируются в результате измененной анатомии тазовых органов при опухолях яичников или спаечном процессе между мочевым пузырем и маткой или шейкой матки из-за предыдущих операций в этой области, эндометриоза и инфекционных осложнений.

Безусловно, большое значение имеют и особенности хирургической техники.

Уретровлагалищные свищи

Обычно возникают в результате ранений мочеиспускательного канала при родоразрешающих или гинекологических операциях. Травма уретры возможна, например, при передней кольпорафии, удалении кист влагалища, парауретральных кист или дивертикулов уретры.

Пузырно-маточные свищи

Причиной возникновения свищей этого вида является травма мочевого пузыря при выполнении кесарева сечения в нижнем маточном сегменте. Цистоскопия позволяет провести дифференциальную диагностику эндометриоза мочевого пузыря от свища (рис. 1).

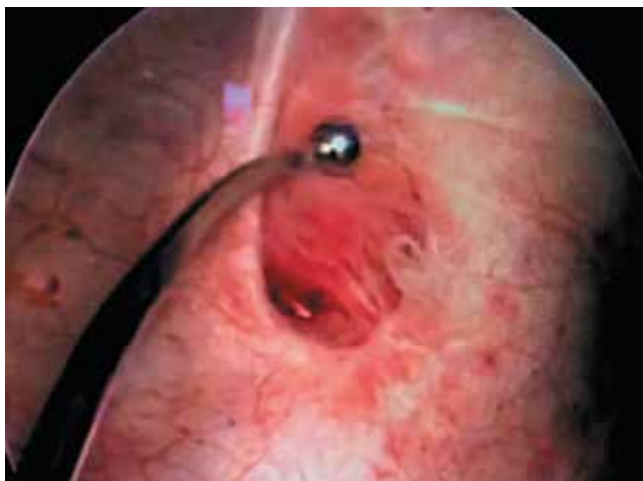


Рис. 1. Пузырно-маточный свищ

Мочеточниково-влагалищные свищи

Чаще всего этот вид свищей образуется после радикальных операций по поводу злокачественных поражений шейки и тела матки, при экстирпации матки по поводу миомы больших размеров. Травма мочеточника может также возникнуть вследствие термического поражения при лапароскопических вмешательствах.

Урогенитальные свищи у мужчин

К образованию мочеполовых свищей у мужчин могут приводить злокачественные новообразования органов малого таза, лучевая терапия, воспалительные заболевания кишечника.

Пузырно-ректальные свищи и уретроректальные свищи

Могут возникать при операциях на прямой кишке, уретре и после простатэктомии, а также при огнестрельных ранениях и других травмах.

Лучевые свищи

Проблема лучевых пузырно-влагалищных свищей стала весьма актуальной, несмотря на то что современные технологии позволяют сделать лучевую терапию менее агрессивной и более прицельной. Современное использование ионизирующего

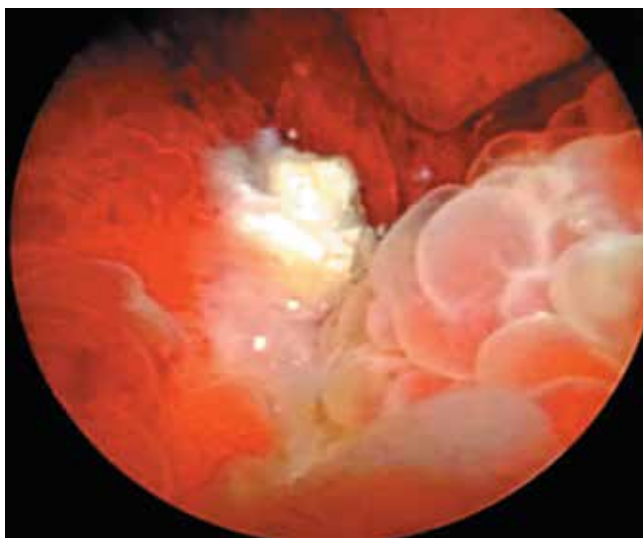


Рис. 2. Цистоскопические проявления постлучевых изменений

излучения в гинекологии ограничивается исключительно лечением онкологических заболеваний. При этом лучевая терапия на органах малого таза – основная причина развития отсроченных пузырно-влагалищных свищей.

Лучевая терапия, предшествующая хирургическому лечению, а также выполненная в ранний послеоперационный период, значительно нарушает васкуляризацию, что существенно снижает регенеративные способности тканей даже после мало-объемных вмешательств (рис. 2).

Классификация

Единой классификации урогенитальных свищей до сих пор не существует в связи с большим разнообразием этой патологии. Наиболее часто в нашей стране используется система, предложенная проф. Каном.

Классификация по Кану. Классификация, представленная Дмитрием Вавильевичем Каном, описывает следующие разновидности свищей:

- пузырно-влагалищные;
- пузырно-маточные;
- пузырно-придатковые;
- уретровлагалищные;
- мочеточниково-влагалищные;
- мочеточниково-маточные;
- комбинированные, или мочеточниково-пузырно-влагалищные;
- сочетанные свищи, или поражение мочеполовых органов и кишечника.

Эта классификация основана на локализации свища и вовлеченных в патологический процесс органов и часто применяется в клинической практике в нашей стране.

Классификация по Го (Goh) включает локализацию, размеры свища и состояние тканей и мочеточников (табл. 1).

Таблица 1. Классификация урогенитальных свищей по Го

Критерий	Тип свища	Описание
Локализация	1	Дистальный край свища на расстоянии >3,5 см от меатуса
	2	Дистальный край свища на расстоянии 2,5–3,5 см от меатуса
	3	Дистальный край свища на расстоянии 1,5–2,5 см от меатуса
	4	Дистальный край свища на расстоянии <1,5 см от меатуса
Размер	A	<1,5 см
	B	1,5–3,0 см
	C	>3 см
Ткани и мочеточники	I	Нет фиброза либо средний фиброз вокруг свища и/или влагалища и/или длина влагалища >6 см либо нормальная
	II	Умеренный либо тяжелый фиброз вокруг свища и/или влагалища и/или уменьшение длины влагалища
	III	Особые виды, например периферический свищ, инволюция устьев мочеточников

Классификация по Валдик представлена ниже в табл. 2.

Таблица 2. Классификация урогенитальных свищей по Валдик

Тип или размер свища	Описание
Тип I	Свищ, не затрагивающий механизмы закрытия уретры
Тип IIA: подкатегория а подкатегория b	Свищ без (суб)тотального вовлечения уретры Без периферического дефекта* С периферическим дефектом
Тип IIB: подкатегория а подкатегория b	Свищ с (суб)тотальным вовлечением уретры Без периферического дефекта* С периферическим дефектом
Тип III	Разное, например мочеточниковые и другие сложные свищи
Малый	<2 см
Средний	2–3 см
Большой	4–5 см
Обширный	≥6 см

**Полное отделение уретры от мочевого пузыря.*

Классификация мочевых свищей у мужчин:

- 1) по отношению свищевого хода к анальному отверстию: полный, слепой внешний, слепой внутренний;
- 2) по отношению к мускулатуре прямой кишки: подкожный и подслизистый, низкий ректальный, высокий ректальный, аноректальный;
- 3) по отношению к сфинктеру: межсфинктерный, транссфинктерный, надсфинктерный, экстрасфинктерный;
- 4) по числу свищевых ходов: простой, сложный.

Классификация Всемирной организации здравоохранения представлена в табл. 3.

Таблица 3. Классификация урогенитальных свищей Всемирной организации здравоохранения

Критерии, основанные на степени ожидаемой сложности операции		
Критерий	Хороший/простой прогноз	Сложный/неопределенный прогноз
Количество свищей	1	Несколько
Расположение	Пузырно-влагалищный	Ректовлагалищный, комбинированный, вовлечение шейки матки
Размер (диаметр)	<4 см	>4 см
Вовлечение уретры/механизма удержания	Отсутствует	Присутствует
Рубцевание тканей	Отсутствует	Присутствует
Периферический дефект*	Отсутствует	Присутствует
Степень разрушения ткани	Минимальная	Выраженная
Вовлечение мочеточников/мочевого пузыря	Мочеточники внутри мочевого пузыря, не открываются во влагалище	Мочеточники открываются во влагалище, могут быть камни в мочевом пузыре
Количество попыток закрытия	Нет предыдущих попыток	Неудачные предыдущие попытки

**Полное отделение уретры от мочевого пузыря.*

Диагностика

Клиническая картина

Пузырно-влагалищные свищи

Клинически урогенитальные свищи у женщин проявляют себя постоянным непроизвольным выделением мочи вне уретры (рис. 3). Как правило, у больных отсутствует самостоятельное мочеиспускание, особенно при обширных дефектах. В некоторых ситуациях мочеиспускание может сохраняться, частично или полностью. В случае, когда имеется выраженный дефект тканей, как при акушерских или лучевых свищах, клиническая картина не вызывает сомнений. Однако при точечных гинекологических свищах клиническая картина бывает менее типичной, а свищевой ход достаточно небольшого размера, что затрудняет его визуализацию и диагностику.



Рис. 3. Зонд в зоне пузырно-влагалищного свища



Рис. 4. Уретровлагалищный свищ

Уретровлагалищные свищи

Клинические проявления зависят от размера и локализации фистул. При расположении свищевого отверстия в дистальном отделе сохраняется удержание мочи, но при мочеиспускании она выделяется через свищевое отверстие. При нахождении фистулы в среднем или проксимальном отделе моча выделяется постоянно (рис. 4).

Пузырно-маточные свищи

Пациентки с пузырно-маточными свищами после кесарева сечения могут оставаться «сухими» из-за высокого расположения свища – на уровне маточного перешейка и предъявляют жалобы на циклическую гематурию или меноурию. В других случаях пациентки имеют симптомы водянистых выделений из влагалища или же транзиторное недержание мочи, связанное со сменой положения тела.

Мочеточниково-влагалищные свищи

Для мочеточниково-влагалищных свищей характерно постоянное выделение мочи в сочетании с нормальным мочеиспусканием. Иногда заболевание дебютирует острым обструктивным пиелонефритом либо болевым симптомом на стороне поражения без признаков мочевой инфекции. После формирования свища пациентки отмечают исчезновение болей и нормализацию температуры тела. В большинстве случаев мочеточниково-влагалищные фистулы нарушают функцию почек.

Мочевые свищи у мужчин

При развитии свища возникают симптомы выделения мочи из прямой кишки. Также могут присутствовать гематурия, фекалурия, пневмоурия. Пузырно-ректальный свищ может также сопровождаться местным болевым симптомом, рецидивирующей или хронической инфекцией мочевыводящих путей.

Особенности осмотра пациентов

Если есть подозрение, что у пациентки имеет место урогенитальный свищ, а обычный осмотр при помощи влажных зеркал не позволяет визуализировать свищевой ход, прибегают к дополнительным диагностическим методам, прежде чем принимать решение о выборе соответствующей тактики лечения.

Осмотр под наркозом

Должное обезболивание пациентки при осмотре – основа диагностики урогенитальных свищей. Осмотр под наркозом должен выполняться заранее, до операции, чтобы иметь возможность обсудить с пациенткой и ее близкими все варианты лечения, в том числе и связанные с деривацией мочи или трансанальным мочеиспусканием – состояниями, существенно меняющими качество жизни больных (рис. 5).



Рис. 5. При осмотре под наркозом визуализируется образование конкрементов в зоне свища

Тщательный осмотр пациентки необходим для определения доступа и объема оперативного лечения. Очень важно во время осмотра оценить растяжимость и подвижность тканей влагалища – от этого зависят выбор хирургического пособия, необходимость использования различных дополнительных васкуляризированных лоскутов.

Осмотр под наркозом следует выполнять в тех ситуациях, когда обычные методы исследований не позволяют определить локализацию свища. Более того, в ходе осмотра часто выполняют предварительное стентирование мочеточников, если их устья расположены в непосредственной близости от свища.

Лабораторные исследования

Обильные влагалищные выделения или же дренированная тазовая гематома после операции могут имитировать урогенитальные фистулы, поэтому существует простой метод установления характера этих выделений – биохимическое определение мочевины в выделяемой жидкости. Положительный результат теста на мочевины свидетельствует о наличии мочи в отделяемом.

Исследования с красителями

Несмотря на то что лучевые методы, несомненно, имеют особую роль в диагностике свищей, исследования с красителями применяются в первую очередь. Феназопиридин в таблетированной форме или индигокармин при внутривенном введении окрашивают мочу и помогают идентифицировать фистулу (рис. 6). Определить точную локализацию свища возможно при внутривезикулярном введении метиленового синего или индигокармина через катетер, при этом пациентка должна находиться в литотомической позиции. Если же выделения остаются светлыми, можно заподозрить наличие мочеточникового свища. В таком случае проводят двойной тест с красителем: пациентка принимает феназопиридин в дозе 200 мг, а индигокармин или метиленовый синий вводят в пустой мочевой пузырь при помощи уретрального катетера. Феназопиридин выводится почками и окрашивает мочу в оранжевый цвет, а метиленовый синий (или индигокармин) – в голубой.

Другим способом окрашивания мочи является введение пациенту витаминов группы В. Моча при этом окрашивается в зеленый цвет.

Экскреторная урография является достаточно информативным методом исследования в диагностике урогенитальных фистул, особенно с вовлечением мочеточников. Обязательна оценка состояния верхних мочевых путей перед операцией. Нарушение функции мочеточников – достаточно частая находка при наличии свища, развившегося в результате онкологического заболевания или последствий его лечения



Рис. 6. Обширный пузырно-вагинальный свищ. При вагинальном осмотре визуализируется выделение из устьев мочеточников индигокармина

(лучевая терапия или хирургическое лечение). Дилатация мочеточника всегда сопровождается мочеточниковыми фистулами. Если же расширение мочеточника обнаруживается при пузырно-вагинальном свище, можно заподозрить наличие комбинированного, мочеточниково-пузырно-вагинального свища.

Ретроградная пиелография – более надежный метод определения точной локализации мочеточникового свища и может быть применена одновременно посредством ретроградного стентирования или перкутанной катетеризации мочеточника.

Ультрасонография, компьютерная и магнитно-резонансная томография

Роль ультразвукового исследования у больных, страдающих урогенитальными свищами, ограничена обследованиями верхних мочевых путей для исключения ретенции вследствие вовлечения мочеточников, особенно при лучевых поражениях.

Компьютерная томография с контрастированием все чаще применяется в обследовании больных с комбинированными пузырно-вагинальными и мочеточниково-вагинальными свищами. Этот метод весьма ценен в тех ситуациях, когда необходимо изучить состояние мочеточника на всем его протяжении (рис. 7, 8).



Рис. 7. Компьютерно-томографическая картина мочеточниково-влагалищного свища



Рис. 8. Компьютерно-томографическая картина мочеточниково-влагалищного свища

Магнитно-резонансная томография редко применяется при диагностике свищей, это дополнительный метод исследования, который необходим в тех редких случаях, когда контрастирование мочи невозможно стандартными йодсодержащими препаратами, а также когда речь идет о наличии свищевых ходов в мягких тканях.

Цисто-, фистуло- и вагинография

Цистография не особенно информативное исследование для диагностики точечных пузырно-влагалищных свищей, так как тест с красителями под непосредственным визуальным контролем дает больше информации о размере и локализации свищевого хода. Однако цистография может быть весьма полезной для диагностики пузырно-маточных свищей. Важное значение имеет цистография при диагностике сложных свищей с вовлечением кишечника, мочевого пузыря и влагалища (рис. 9).

Фистулография – специальное исследование с использованием рентгеноконтрастного вещества. Для небольших фистул можно использовать мочеточниковый катетер; если же отверстие свища достаточно большое, можно применить катетер Фо-



Рис. 9. Вагинография: пузырно-толстокишечный и пузырно-вагалищный свищи. При заполнении контрастным веществом влагалища визуализируются мочевой пузырь и толстый кишечник

ля, через который вводится рентгеноконтрастное вещество. Фистулография особенно информативна при свищах, открывающихся в полость абсцесса, когда не удается при помощи зонда или катетера проследить весь свищевой ход.

Вагинография – еще одно исследование с использованием рентгеноконтрастного вещества: влагалище заполняют им и обтурируют баллоном катетера Фолея. Введение контрастного вещества во влагалище позволяет визуализировать его прохождение в мочевой пузырь или мочеточник. Этот метод остается весьма ценным для диагностики комбинированных свищей, когда имеет место одновременное нарушение целостности мочевого пузыря и мочеточника.

Эндоскопические исследования кишечника

Больные с сочетанными поражениями мочевого пузыря, кишечника и влагалища относятся к наиболее сложной категории пациенток. При лучевых свищах эндоскопические исследования необходимы для оценки расположения свища, выявления рецидивов онкологического заболевания, если они были причиной лучевой терапии. При этом следует четко оценить состояние тканей вокруг свища, возможность ушивания последнего и вероятность возникновения фиброза и стриктуры кишечника в послеоперационном периоде. Ректоскопия и колоноскопия – исследования, необходимые для диагностики воспалительных заболеваний кишечника, которые могли быть не обнаружены до появления свища. Биопсия краев фистулы и любых подозрительных участков в данном случае обязательна.

Лечение

Консервативное лечение

Спонтанное закрытие пузырно-влагалищных свищей на фоне постоянного дренирования уретральным катетером – крайне редкая ситуация. Как правило, это относится к небольшим, так называемым косым свищам. В некоторых случаях длительное дренирование мочеточника J–J стентом может привести к заживлению небольшого дефекта. Дренирование мочевого пузыря или мочеточника, не приводящее к прекращению выделения мочи, нецелесообразно.

Подготовка к операции

При планировании хирургического лечения необходимо строго соблюдать сроки операции. Нельзя забывать о том, что процесс эпителизации протекает длительно, а успех фистулопластики напрямую зависит от «готовности» тканей. Если травма мочевого пузыря или мочеточника была замечена во время операции, незамедлительная хирургическая коррекция показана всегда, если позволяет состояние пациентки, а экстравазация мочи может нанести значительные повреждения. Во всех же остальных случаях подобные травмы могут лечиться в 2 этапа, т.е. при помощи дренирования мочевого пузыря или стентирования поврежденного мочеточника с последующей реконструктивной операцией. В период от постановки диагноза до операции необходимо обеспечить пациентам нормальное качество жизни. Так как основным симптомом урогенитального свища является непроизвольное выделение мочи, ношение урологических прокладок позволяет больному вернуться к социальной жизни. Особое внимание следует уделять уходу за кожей в области вульвы и промежности, так как из-за токсического действия мочи на кожу часто развиваются «мочевые» дерматиты. Кремы на основе оксида цинка или силиконового геля могут быть полезными в данном случае. Локальная терапия стероидами также показана при отечности и фиброзе тканей. Иногда целесообразно локальное применение эстрогенов – эмпирически доказано их положительное влияние на ткани у женщин постменопаузального возраста, хотя у пациенток с акушерскими фистулами, длительно страдающих аменореей, их действие не доказано.

Особенно важно убедить пациентку в необходимости приема большого количества жидкости – не менее 2–3 л в сутки. Большинство больных сознательно ограничивают прием жидкости, пытаясь уменьшить количество выделяемой мочи, но высокая концентрация солей и шлаков не только пагубно отражается на тканях промежности

и влагалища, но и способствует образованию мочевых камней на краях фистулы. Обеспечение достаточного диуреза – основа подготовки больных к операции.

На сегодняшний день нет четкого руководства о необходимости применения антибиотиков с целью профилактики мочевой инфекции в период подготовки к операции больных с урогенитальными свищами. Некоторые авторы предлагают использовать антибиотики широкого спектра действия, другие же полностью отказываются от антибиотикопрофилактики.

Выбор времени операции – наиболее важный момент в лечении больных с урогенитальными фистулами. Основная задача выжидательного периода заключается в том, чтобы позволить некротизированным тканям регенерировать, а также купировать локальное воспаление. Это особенно важно при лучевых свищах, когда подготовительный период занимает до 12 мес. При акушерских свищах рекомендуется ждать минимум 3 мес, хотя некоторые авторы предлагают выполнять операцию, как только фистула очистится от некротизированных тканей. В целом время, необходимое для подготовки пациентов к реконструктивной операции, определяется на основании отсутствия существенных пролиферативных и воспалительных процессов в тканях, окружающих фистулу.

Операции у женщин

Фистулопластика влагалищным доступом

Пациентка находится в нижней литотомической позиции на операционном столе. Если фистула расположена в непосредственной близости к устьям мочеточника, выполняют стентирование мочеточников. Иногда приходится выполнять заднелатеральную эпизиотомию, если имеется сужение влагалища. Мочевой пузырь дренируют уретральным катетером Фолея. Идентифицируют фистулу, в свищевой ход вводят зонд или тонкий катетер Фолея №6–8 Ch (рис. 10). Выполняют циркулярный разрез или разрез в форме перевернутой буквы J вокруг свища, не затрагивая свищевой ход.

Длинная часть разреза должна быть направлена в сторону апекса влагалища, что в дальнейшем облегчит ротацию и натяжение заднего лоскута на последних этапах операции. Если фистула расположена высоко во влагалище, выполняют зеркальный разрез с основанием, направленным к наружному отверстию мочеиспускательного канала. Мочевой пузырь мобилизуют спереди и сзади по отношению к фистуле в пределах здоровых тканей. Чаще всего это позволяет избежать увеличения свищевой ходы и нежелательной перфорации мочевого пузыря. Лоскуты формируют на расстоянии 2–4 см от свища, выделяя перивезикальную фасцию. Далее переходят непосредственно к закрытию свища. Стандартной методикой считается закрытие с наложением трехслойного шва. Первый слой накладывают на эпителизированные края

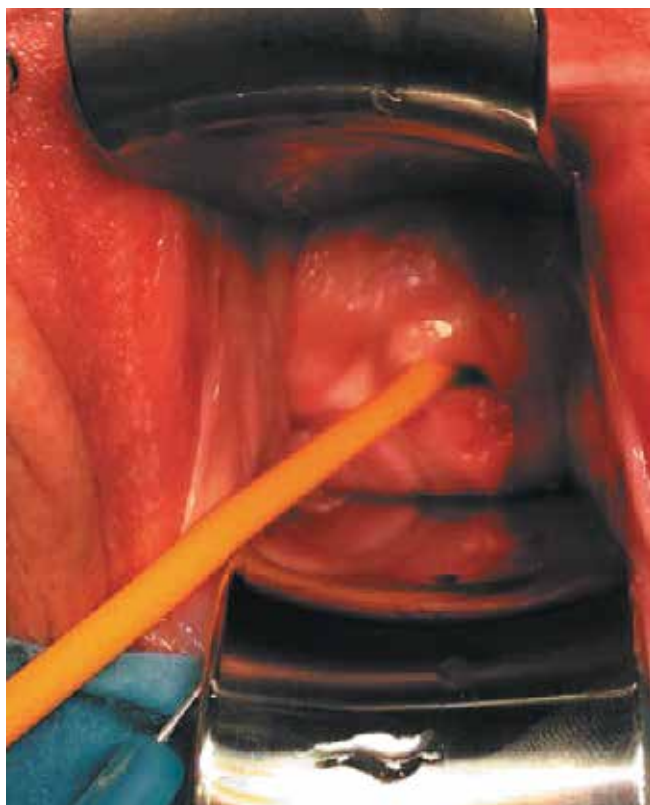


Рис. 10. Катетер Фолея введен в свищевой ход

фистулы, захватывая несколько миллиметров окружающих тканей, включая стенку мочевого пузыря, прерывистыми швами в поперечном направлении, используя рассасывающиеся материалы – викрил 2/0. Катетер из фистулы удаляют, узлы затягивают. Второй слой швов накладывают на перивезикальную фасцию, захватывая мышечный слой стенки мочевого пузыря, используя тот же шовный материал. Второй слой швов накладывают на расстоянии 1 см от предыдущего с наклоном 90° по отношению к 1-му слою, чтобы минимизировать перекрещивание шовных линий. Мочевой пузырь наполняют раствором индигокармина с целью контроля герметичности швов. Далее происходит закрытие лоскутов, стенки влагалища ушивают непрерывным швом викрилом 3/0. В большинстве случаев неосложненных пузырно-влагалищных свищей наложения трехрядного шва без натяжения бывает достаточно.

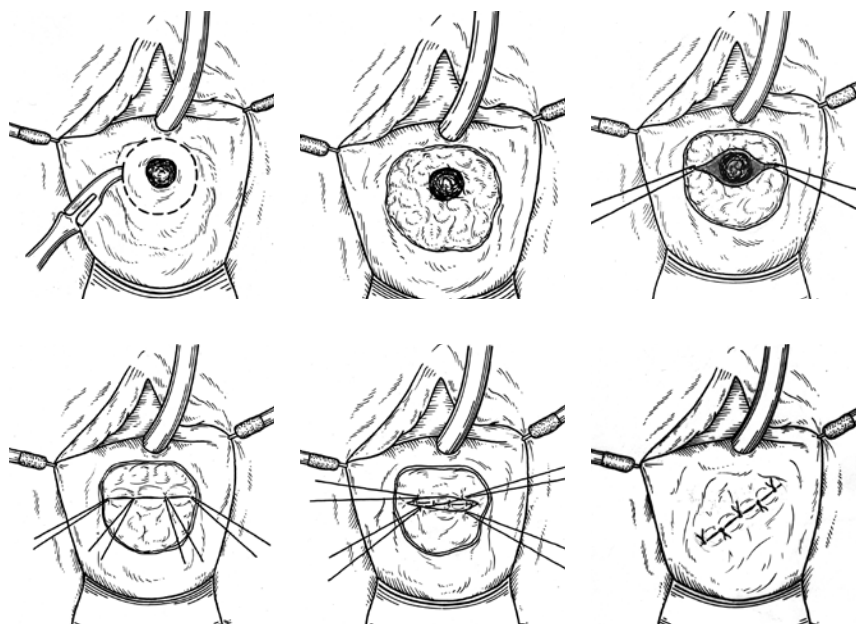


Рис. 11. Этапы фистулопластики

Основные этапы лечения пузырно-влагалищных свищей заключаются в иссечении всех рубцовых тканей, диссекции стенки влагалища, отделении от нее мочевого пузыря и закрытии свищевого хода с использованием швов без натяжения (рис. 11).

Частичный кольпоклеизис по Латцко

Фистулопластика по Латцко (Latzko) была впервые описана в 1942 г. для лечения пациенток с мелкими постлучевыми пузырно-влагалищными свищами с выраженными трофическими изменениями стенок влагалища и мочевого пузыря, не позволяющими выполнить стандартную фистулопластику. Операцию Латцко можно классифицировать как высокий кольпоклеизис, она не ведет к значительному укорочению влагалища и нарушению сексуальной функции.

Фиброзно-адипозный лоскут Марциуса

Лоскут Марциуса, или фиброзно-адипозный лабиальный лоскут, был впервые описан в литературе в 1928 г. Использование лоскута Марциуса в реконструкции ректовагинальных, пузырно-влагалищных и уретровлагалищных свищей значительно увеличивает частоту успешных вмешательств. Операцию начинают с латерального разреза на большой половой губе. Сторона выделения лоскута зависит от локализации



Рис. 12. Перемещение лоскута Марциуса в зону свища

свища. После выполнения продольного разреза на большой половой губе формируют васкуляризированный лабиальный жировой лоскут, а после мобилизации лоскута – подкожный туннель, через который при помощи изогнутого зажима лоскут перемещают в зону свищевого хода (рис. 12). Чаще всего лабиальный лоскут легко перемещается во влагалищную рану и создает отличный объемобразующий эффект. Затем ушивают разрез на большой половой губе. Финальный этап – ушивание стенки влагалища.

Фистулопластика абдоминальным доступом

Показаниями для выбора абдоминального доступа в хирургии свищей являются необходимость дополнительных манипуляций, таких как, например, реимплантация мочеточников при сложных комбинированных свищах, а также высокое расположение фистулы и сочетание с пузырьно-кишечными свищами. Перед операцией рекомендуется выполнять цистоскопию и катетеризацию мочеточников. Во время цистоскопии в свищевой ход устанавливают мочеточниковый катетер или катетер Фолея, который выводят через влагалище. Катетеризация свища помогает идентифицировать его во время операции.

Интерпозиция сальника

Интерпозицию сальника, как правило, используют при абдоминальном доступе в хирургии урогенитальных свищей, однако данный лоскут может быть применен и при трансвагинальной операции у женщин, которые имеют рецидивные свищи и которым ранее уже выполнялись операции по закрытию фистулы. Суть операции заключается в формировании лоскута из сальника и перемещении его в область между мочевым пузырем и стенкой влагалища с целью создания дополнительного слоя. Сальник, имеющий густую сеть кровеносных и лимфатических сосудов, во многих отношениях является идеальным лоскутом.

Лапароскопические операции

В 1994 г. впервые была описана методика лапароскопического закрытия пузырно-влагалищного свища, претерпевшая с тех пор немало модификаций с применением эндостеплеров, использованием лоскута из сальника и т. д. Лапароскопическая фистулопластика отличается меньшей инвазивностью по сравнению с абдоминальными открытыми операциями. Выбор лапароскопии особенно оправдан в том случае, если свищ сформировался в результате предыдущей лапароскопической операции. Первая успешная операция «лапароскопическая фистулопластика» была описана Нежатом и соавт. у пациентки, перенесшей до этого лапароскопическую резекцию яичника, в результате которой сформировался свищ. Принципы лапароскопической хирургии не отличаются от таковых при открытых операциях. Классическая техника О'Конора также воспроизводима лапароскопически.

Робот-ассистированная фистулопластика

Робот-ассистированная фистулопластика применяется как альтернатива лапароскопическим операциям. Роботическая хирургическая система имеет следующие преимущества по сравнению с лапароскопией: высокое увеличение и качество визуализации операционного поля, трехмерное изображение, к тому же роботические инструменты по объему и точности движений превосходят руки хирурга. Первый случай выполнения фистулопластики на роботе Da Vinci был описан в 2005 г. Вероятнее всего, в скором времени робот-ассистированные операции будут все чаще предлагаться пациентам с урогенитальными свищами, особенно при травмах мочеточников, так как робот Da Vinci позволяет выполнить сложные реконструктивные операции с высокой точностью, минимизировать объем кровопотери и травматизацию близлежащих тканей, что обеспечивает значительное сокращение восстановительного периода пациента.

Трансвезикальная фистулопластика

Чреспузырный доступ имеет преимущество в связи с тем, что выполняется экстраперитонеально и есть возможность катетеризировать мочеточники под визуальным

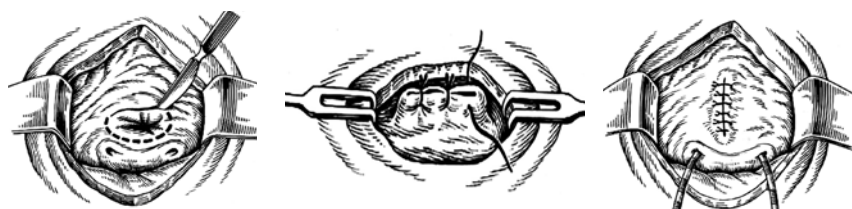


Рис. 13. Этапы трансвезикальной фистулопластики

контролем. Техника закрытия свища схожа с таковой при влагалищном доступе за исключением того, что слизистую оболочку мочевого пузыря ушивают непрерывным швом изнутри (рис. 13). Недостатком чреспузырного доступа является дополнительная травма мочевого пузыря, что может отразиться на его функции в последующем.

Особенности ушивания уретровлагалищного свища

Операции по ушиванию уретровлагалищных свищей выполняются только из влагалищного доступа. Из-за дефицита тканей, вызванного наличием дефекта стенки уретры, операция Симса, требующая иссечения краев свища, не используется. Мы применяем модифицированную методику Фюта. После выполнения окаймляющего разреза широко мобилизуют ткани влагалища и мочеиспускательного канала. Края свища не иссекают. На дефект стенки уретры в сагиттальном направлении накладывают швы из рассасывающегося шовного материала, причем нити должны быть максимально тонкими (3/0–4/0). Возникающее при ушивании некоторое укорочение уретры компенсируется за счет эластичности ее тканей и не приводит к развитию недержания мочи в послеоперационном периоде. Наложение швов в поперечном направлении не всегда возможно, поскольку приводит к сужению просвета уретры и формированию стриктур. Широкая предварительная мобилизация тканей позволяет наложить 2-й ряд швов на парауретральные ткани, чтобы максимально изолировать заднюю стенку уретры от стенки влагалища и исключить образование «мертвого пространства», где может скапливаться раневое отделяемое. В этом и заключается модификация методики Фюта, используемая нами на протяжении многих лет. При таком способе ушивания свищей передняя стенка влагалища не несет большой функциональной нагрузки, а закрытие его не представляет труда, так как 2-й ряд швов обеспечивает хорошую адаптацию подлежащих тканей.

Стрессовое недержание мочи – самое распространенное осложнение после реконструкции уретровлагалищных свищей. Оно также часто встречается после реконструкции акушерских свищей, когда задействован сфинктерный механизм, особенно если имеется деструкция тканей уретры. Недержание мочи диагностируется

у 50 % пациенток с уретровлагалищными фистулами. Обычно оно возникает при локализации свищей в проксимальном отделе уретры или деструкции шейки мочевого пузыря. Фасциальные субуретральные слинги – операции 1-й линии у этих пациенток. Применение синтетических материалов может быть затруднительно, а порой и опасно вследствие обширных фибротических изменений.

Операции у мужчин

Учитывая, что развитие свищей у мужчин может иметь более грозные последствия, включающие молниеносное развитие сепсиса, общепринята активная хирургическая тактика.

Промежностный доступ

Используется в большинстве случаев. Обычно прибегают к пластике с помощью лоскута слизистой оболочки щеки или тонкой мышцы бедра. Этот метод позволяет обеспечить широкий доступ и визуализацию дефектов прямой кишки и уретры, а также адекватную иммобилизацию прямой кишки для двурядного ушивания стенки без натяжения. Пациентов помещают в литотомическое положение. Выполняют перевернутый U-образный разрез, рассекают мышцы и сухожилия и обнажают свищевой ход. Прямую кишку ушивают двурядным швом для предотвращения анального стеноза. Дефекты уретры размером менее 2 см закрывают с помощью адекватной иммобилизации уретры однорядным швом (используют монокрил 4/0). Большие дефекты (от 2 до 6 см) устраняют с помощью лоскутов слизистой оболочки щеки или тонкой бедренной мышцы.

Трансанальный доступ

В настоящее время используется редко из-за увеличения частоты постлучевых свищей. Техника включает промежностный разрез с переходом на анус, разделение внутреннего и наружного анальных сфинктеров и стриктур, и одновременное закрытие свища по задней стенке прямой кишки.

Послеоперационное ведение

Послеоперационный уход крайне важен для пациентов, перенесших хирургическое лечение фистул. Следует отметить, что для дренирования мочевого пузыря у женщин достаточно использования уретрального катетера. Надлобковые дренажи и нефростомы, как правило, не применяются у этой категории больных. Дренирование верхних мочевых путей при сочетанных травмах мочеточников осуществляется при помощи мочеточниковых стентов. Ненадлежащий уход за больными может

свести на нет результаты операции. В первую очередь следует обеспечить адекватную работу уретрального катетера, также строго соблюдать адекватный диурез у таких пациенток после операции. Пациентка должна потреблять за сутки не менее 3 л жидкости. Гематурия крайне редка при влагалищных фистулопластиках и чаще наблюдается после абдоминальных операций, в такой ситуации необходимо пролонгировать внутривенную инфузию для обеспечения адекватного диуреза.

Дренирование мочевого пузыря

Поскольку дренирование мочевого пузыря после операции осуществляется на протяжении длительного времени, необходимо сразу индивидуально правильно подобрать диаметр катетера. Продолжительность катетеризации зависит от типа свища: при хирургических и гинекологических свищах, если фистулопластика была выполнена незамедлительно, она составляет 10–12 дней, при акушерских свищах – до 3 нед, при лучевых свищах – 3–4 нед. Если же перед удалением катетера имеются сомнения касательно герметичности мочевого пузыря, необходимо провести пробу с красителем. Если определяется выделение красителя через влагалище, необходимо продолжить катетеризацию еще в течение 6 нед.

Медикаментозная терапия

Антибиотикопрофилактика должна проводиться только у пациентов с соответствующими симптомами. Длительную антибактериальную терапию на время дренирования мочевого пузыря мы не проводим, ограничиваемся назначением нитрофурантоиновых препаратов в профилактических дозах (100 мг/сут) и обеспечением повышенного диуреза. В некоторых ситуациях при наличии urgentных позывов к мочеиспусканию можно применять холинолитики, например оксибутинин в дозе 10–20 мг/сут.

Список литературы

1. Пушкарь Д.Ю., Годунов Б.Н., Дьяков В.В. и др. Применение современных шовных материалов в хирургическом лечении пузырно-влагалищных свищей. Фарматека 2005;16:45–7.
2. Пушкарь Д.Ю., Попов А.А., Гвоздев М.Ю. и др. Лечение уретровезикальных свищей. Российский вестник акушера-гинеколога 2011;11(5):38–41.
3. Пушкарь Д.Ю., Лоран О.Б. Мочеполовые свищи у женщин. Врач 1992;4:21–3.
4. Пушкарь Д.Ю., Лоран О.Б., Годунов Б.Н. и др. Хирургическое лечение пузырно-влагалищных свищей. Акушерство и гинекология 2000;4:57–60.
5. Goh J.T. A new classification for female genital tract fistula. Austr N Z J Obstet Gynaecol 2004;44(6):502–4. DOI: 10.1111/j.1479-828X.2004.00315.x.
6. Harrison K.A. Childbearing, health and social priorities: a survey of 22 774 consecutive hospital births in Zaria, Northern Nigeria. Br J Obstet Gynaecol 1985;92(suppl 5): 1–119.
7. Hilton P. Post-operative urogenital fistulae are best managed by gynaecologists in specialist centres. Br J Urol 1997;80(suppl 1):35–42.
8. Kasyan G., Pushkar D. Clinical case discussion: vaginal approach for the management of vesicovaginal fistula. Eur Urol Focus 2016;2(1):102–4. DOI: 10.1016/j.euf.2016.02.014.
9. Kasyan G., Pushkar D., Ter-Grigorian A. Urogenital disorders after pelvic ring injuries. Cent Eur J Urol 2013;66(3):352–6. DOI: 10.5173/cej.2013.03.art28.
10. Kasyan G., Tupikina N., Kupriyanov Y., Godunov B. et al. Self-imaging and sexual function after martius flap surgery. J Urol 2015;193(4):e1035. DOI: 10.1016/j.juro.2015.02.2894.
11. Kasyan G., Tupikina N., Pushkar D. Use of Martius flap in the complex female urethral surgery. Cent Eur J Urol 2014;67(2):202–8. DOI: 10.5173/cej.2014.02.art20.
12. Pushkar D.Y., Dyakov V.V., Kosko J.W., Kasyan G.R. Management of urethrovaginal fistulas. Eur Urol 2006;50(5):1000–5. DOI: 10.1016/j.eururo.2006.08.002.
13. Puskkar D., Loran O. Treatment of vesicovaginal fistula, simple or complicated by urethral destruction. Experience apropos of 903 cases. J Urol (Paris) 1991;97(6):253–9.
14. Pushkar D.Y., Sumerova N.M., Kasyan G.R. Management of urethrovaginal fistulae. Curr Opin Urol 2008;18(4):389–94. DOI: 10.1097/MOU.0b013e3282feedd4.
15. Waaldijk K. Surgical classification of obstetric fistulas. Int J Gynaecol Obstet 1995; 49(2):161–3.

Лоран Олег Борисович, **Пушкарь** Дмитрий Юрьевич,
Касян Геворг Рудикович, **Куприянов** Юрий Александрович,
Тихонова Людмила Вячеславовна

Урогенитальные свищи

Методические рекомендации № 15

Редактор-корректор: *А.В. Лукина*

Дизайн: *Е.В. Степанова*

Верстка: *О.В. Гончарук*

Обложка: *М. Пушкарь*

Подписано в печать 04.04.2019 г.

Формат 148 × 210 мм

Гарнитура GaramondNarrowC

Печать офсетная.

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии

ООО «Юнион Принт»

Заказ № 190788-190790

ООО «Издательский дом «АБВ-пресс»
109443, Москва, Каширское ш., 24, стр. 15

Тел./факс: +7 (499) 929-96-19

E-mail: abv@abvpress.ru

www.abvpress.ru