

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

ГБУ РД «Городская клиническая больница»		
Вид документа	Клинический протокол	
ГБУ РД «ГКБ»	Версия	№ 1
	Запись в Едином реестре документации	№ _____
	Экземпляр	№ _____
	Введен в действие	01.01.2022
Конфиденциально	Срок действия	3 года
Название документа	Клинический протокол «Стриктура уретры» Код МКБ: N35 Возрастная группа – взрослые Год утверждения – 2021	

Утверждено приказом № ____
От «__» _____ 2021 г.

	Должность	Ф. И. О.	Подпись	Дата
Разработано:	Заведующий урологическим отделением	Катибов М.И.		
Согласовано:	Главный врач	Малаев Х.М.		
	Заместитель главного врача по лечебной работе	Гаджиева Л.Х.		
	Заместитель главного врача по амбулаторно-поликлинической работе	Адильханов Б.Г.		
	Заместитель главного врача по хирургической работе	Абдулмажидов Х.М.		
	Заведующий экспертным отделом	Махмудов Ф.Б.		
2021 г.				

I. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Этиология: травматическая; воспалительная (инфекционная и неинфекционная); ятрогенная; идиопатическая; врожденная. Ятрогенная стриктура может быть по своему генезу и травматической и воспалительной.

Стриктура уретры представляет собой рубцовый процесс, вовлекающий не только слизистую, но и ткань спонгиозного тела передней уретры (спонгиофиброз), вызывающий сужение просвета уретры. Стриктура задней уретры не соответствует такому определению стриктуры уретры. Стриктура задней уретры – это облитерирующий процесс в результате фиброза, вызванного травмой, часто сопряженной с переломом костей таза, или радикальной простатэктомией [116]. Хотя в некоторых случаях травматические дефекты бывают достаточно длинными, фактический процесс, вовлекающий ткани задней уретры, обычно бывает ограниченным.

2. Классификация

А) по этиологии:

- травматическая;
- воспалительная (инфекционная и неинфекционная);
- ятрогенная;
- идиопатическая;
- врожденная.

Б) по локализации:

- простатическая;
- мембранозная;
- бульбозная;
- пенильная;
- головчатая:
 - ладьевидная ямка;
 - наружное отверстие уретры.

В) по протяженности:

- короткая (≤ 2 см);
- длинная (> 2 см);
- тотальная губчатая (поражение более 75% губчатой уретры);
- тотальная (поражение всей уретры).

Г) по количеству:

- одиночная;
- множественные.

Д) по степени сужения просвета уретры:

- легкая – просвет сужен до 50%;
- умеренная – просвет сужен до 75%;
- тяжелая – просвет сужен $> 75\%$;
- облитерация – просвет отсутствует.

Е) по патоморфозу:

- первичная (ранее не леченая) или рецидивная (после лечения);
- неосложненная или осложненная (рецидив, свищи, абсцессы).

3. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Клиническая картина характеризуется проявлением различной степени симптомов нижних мочевых путей:

- слабый напор струи и уменьшение объема мочи;
- боль во время мочеиспускания;
- чувство неполного опорожнения мочевого пузыря;
- частые позывы к мочеиспусканию;
- неспособность контролировать мочеиспускание (недержание мочи);
- болевой синдром в области таза и в нижней части живота;
- боль с локализацией в области полового члена;
- острая задержка мочи.

II. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

1. Жалобы и анамнез

- При сборе жалоб рекомендовано выяснить у пациента наличие следующих симптомов:
 - затрудненного мочеиспускания;
 - мочеиспускания вялой струей мочи;
 - чувства неполного опорожнения мочевого пузыря;
 - периодические задержки мочеиспускания;
 - подтекание мочи при физическом напряжении, кашле, ходьбе, после мочеиспускания;
 - повелительные позывы к мочеиспусканию, сопровождающиеся подтеканием мочи;
 - боли и дискомфорт до- и при- и после мочеиспускания.
- При сборе анамнеза рекомендовано выяснить у пациента следующую информацию:
 - дренирования мочевого пузыря уретральным катетером;
 - травматичной катетеризации мочевого пузыря;
 - трансуретральные манипуляции и/или операции;
 - тупая травма промежности (травма наездника, падение на или удар в промежность);
 - проникающая травма промежности (ножевое или огнестрельное ранение);
 - перелом костей таза (при падении с высоты и в дорожно-транспортных происшествиях);
 - перенесенные ранее инфекции, передающиеся половым путем (гонорея и прочие);
 - лихен склероз половых органов;
 - циркумцизию;
 - операций по поводу гипоспадии;
 - предшествующие операции и манипуляции (бужирование) по поводу стриктуры уретры.
 - ранее проводившаяся лучевая терапия по поводу онкологических заболеваний органов таза.
 - ранее применявшиеся высокоэнергетические методы лечения по поводу рака предстательной железы (криотерапия, радиочастотная абляция, абляция высокоинтенсивным сфокусированным ультразвуком или HIFU).
 - введение в уретру инородных тел или агрессивных жидкостей (растворы нитрата серебра, спиртового хлоргексидина и т.д.).
 - анализ сексуального анамнеза.

2. Физикальное обследование

Физикальное обследование позволяет определить факторы, которые влияют на выбор тактики лечения пациента.

Рекомендуется осмотр и оценка:

- полового члена;
- наружного отверстия мочеиспускательного канала;
- наличия или отсутствия изменений крайней плоти;

- оценка состояния промежности;
- пальпация уретры, органов мошонки;
- оценка наличия послеоперационных рубцов, уретро-кожных свищей;
- выделений из уретры;
- наличие признаков лихен-склероза;
- пальцевое ректальное исследование;
- осмотр полости рта;
- осмотр зоны цистостомического дренажа (при его наличии);
- оценка подвижности тазобедренных и коленных суставов.

3. Лабораторные диагностические исследования

Специфических лабораторных методов диагностики для выявления стриктуры уретры не существует. С целью дополнительной оценки состояния мочеполовой системы рекомендовано выполнение следующих исследований:

- общий анализ мочи;
- посев мочи с антибиотикограммой;
- общий анализ крови;
- биохимический анализ крови;
- ПСА (с риском или наличием онкозаболевания).

4. Инструментальные диагностические исследования

4.1. Неинвазивная специальная диагностика:

- опросник IPSS – всем пациентам;
- опросник МИЭФ-5 – всем пациентам;
- урофлоуметрия – всем пациентам;
- УЗИ почек, мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи – всем пациентам.

4.2. Инвазивная специальная диагностика:

Основным методом диагностики стриктуры уретры является ретроградная уретрография. К вспомогательным методам также относятся микционная и встречная цистоуретрография (антеградная и ретроградная), фистулография.

- Рекомендуется выполнять ретроградную уретрографию всем пациентам с подозрением на наличие стриктуры уретры, кроме пациентов с непереносимостью контрастных препаратов.
- Рекомендуется выполнять фистулографию при наличии свища.
- Рекомендуется выполнять ретроградную уретроцистоскопию и антеградную цистуретроскопию только в случаях, когда уретрография не дает точной информации.

4.3. Иные диагностические исследования:

Для дополнительной оценки стриктуры уретры и степени спонгиоза рекомендуется выполнение УЗИ уретры.

III. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

• Бужирование уретры

Бужирование уретры – паллиативный метод лечения стриктур уретры, путем растяжения, дилатации или увеличения диаметра просвета уретры в области сужения различными методами (бужи, катетеры, баллонные дилататоры).

- Бужирование уретры рекомендовано у пациентов с наличием противопоказаний к оперативному лечению. Эффективность бужирования уретры сопоставимо с выполнением внутренней оптической уретротомии (ВОУТ).
- Не рекомендуется выполнять бужирование уретры при возможности выполнения резекции уретры с анастомозом конец в конец или другого метода уретропластики.

- **Внутренняя оптическая уретротомия**

Внутренняя оптическая уретротомия (ВОУТ) – малоинвазивный паллиативный метод лечения стриктуры уретры у мужчин, при котором под оптическим контролем выполняется рассечение слизистой уретры и рубцовой зоны спонгиозного тела различными видами энергий. Выполнение ВОУТ лазером может иметь незначительное преимущество над рассечением холодным ножом.

- Рекомендуется выполнение ВОУТ при первичных стриктурах бульбозного отдела уретры нетравматического генеза протяженностью до 1 см.
- Не рекомендуется выполнять ВОУТ при первичных стриктурах уретры более 1 см или при стриктурах пенильного отдела уретры любой протяженности.
- Не рекомендуется выполнять ВОУТ при рецидивных стриктурах уретры после 2 предшествующих ВОУТ.
- Использование фармакологических препаратов для улучшения результатов ВОУТ в настоящее время не имеет достаточной научной доказательной базы.

- **Резекция уретры с анастомозом «конец в конец»**

Резекция уретры с анастомозом «конец в конец» – реконструктивно-пластическая операция, при которой выполняется полное иссечение суженного, рубцово-трансформированного участка уретры вместе с патологически изменённым спонгиозным телом и окружающими тканями с последующим выполнением анастомоза между здоровыми концами мочеиспускательного канала.

- Резекция уретры с анастомозом «конец в конец» рекомендуется выполнять при стриктурах и облитерациях:
 - а) бульбозного отдела уретры протяженностью до 4 см;
 - б) мембранозного отдела уретры;
 - в) мембранозно-простатического отдела уретры;
 - г) простатического отдела уретры.
- Не рекомендуется выполнять пластику уретры «конец в конец» при стриктурах пенильного отдела уретры любой протяженности.

- **Аугментационная уретропластика**

Аугментационная уретропластика – реконструктивно-пластическая операция, при которой выполняется увеличение просвета пораженного отдела мочеиспускательного канала с использованием трансплантата или лоскута.

- Рекомендуется применение аугментационных методов уретропластики при стриктурах пенильного отдела уретры.
- Рекомендуется применение аугментационных методов уретропластики при стриктурах бульбозного отдела уретры длиной больше 2 см.
- Рекомендуется в качестве первичного трансплантата использовать слизистую ротовой полости вместо кожного графта.
- Рекомендуется использование орального трансплантата и кожного лоскута как пластический материал для аугментационной уретропластики, так как обе методики показывают сопоставимую эффективность.
- Не рекомендуется использовать кожные лоскуты при лихен-склерозе.
- Рекомендуется отдавать предпочтение методике дорзальной фиксации трансплантата при стриктурах пенильной уретры.
- Рекомендуется использовать дорзальную или вентральную методики фиксации трансплантата при стриктурах бульбозного отдела уретры.

- **Заместительная уретропластика**

Заместительная (многоэтапная) уретропластика – реконструктивно-пластическая операция, при которой выполняется формирование нового сегмента уретры взамен пораженного, обычно требующее два или более оперативных пособий.

- Многоэтапная уретропластика рекомендуется при протяженных облитерациях переднего отдела уретры.
- Многоэтапная уретропластика рекомендуется при протяженных стриктурах уретры с тяжелой степенью спонгиоза, дефицитом местных тканей или лихен-склерозе.

- Многоэтапная уретропластика рекомендуется при протяженных стриктурах неоуретры после операций по поводу гипоспадии.
- Финальный этап многоэтапной уретропластики рекомендуется проводить не ранее 6 месяцев после предыдущего этапа.

• **Перинеостомия**

Перинеостома (промежностная уретрокутанеостома) – наиболее частая разновидность уретрокутанеостомы, при которой выводят на кожу промежности проксимальный относительно стриктуры отрезок бульбозной уретры, без коррекции пораженной части мочеиспускательного канала.

- Перинеостома рекомендуется при первичных стриктурах уретры пациентам с отягощенной сопутствующей патологией как более простая альтернатива аугментационным и заместительным методам уретропластики.
- Перинеостома рекомендуется при стриктурах уретры пациентам, не желающим подвергаться заместительной уретропластике.

• **Сложные случаи стриктур и облитераций задней уретры**

Редкие и сложные виды поражений задней части уретры включают в себя, но не ограничиваются: стеноз везикоуретрального анастомоза (СВУА) после радикальной простатэктомии, повреждения задней уретры после операций на прямой кишке, утрата (облитерация) протяжённого сегмента задней уретры в результате травм, предшествовавших операций, лучевой терапии рака предстательной железы, термических и химических ожогов уретры.

- Рекомендуется выполнять хирургическое лечение сложных клинических случаев стриктур и облитераций задней уретры в специализированных центрах реконструктивной урологии.
- Рекомендуется использовать трансперинеальные, трансректальные, чрезлонные и надлонные оперативные доступы и их комбинации, а также специальные инструменты.
- Рекомендуется иссечение обширных отрезков поражённой уретры и периуретральных тканей, использования мышечных, фасциальных и жировых лоскутов для обеспечения наличия хорошо кровоснабжаемых тканей в зоне уретропластики для использования их в качестве питательного ложа трансплантатов или разобщающих тканевых массивов при наличии свищей.
- Рекомендуется использование комбинаций различных техник уретропластики для формирования уретроцистоанастомоза или применение сложных методик заместительной уретропластики.
- Рекомендуется применение пузырных и надпузырных методик деривации мочи в случаях невозможности реконструкции мочеиспускательного канала.

• **Послеоперационное наблюдение**

- Рекомендуется выполнение уретрографии для оценки заживления в зоне уретропластики через 7-28 суток в зависимости от метода оперативного лечения.
- Рекомендовано восстановление самостоятельного мочеиспускания при отсутствии затека контрастного препарата в периуретральные ткани при уретрографии.
- Рекомендована урофлоуметрия для контроля эффективности операции.
- В случае не восстановления адекватного мочеиспускания сохранить действующую цистостому, а в случае ее отсутствия – выполнение троакарной цистостомии.
- При длительном (более 4 недель) наличии затека контрастного препарата, формировании свищевых ходов, инфекционных осложнений (острый простатит, орхоэпидидимит, нагноение раны) пациентам рекомендуется выполнить троакарную цистостомию и удаление уретрального катетера. Повторная ретроградная уретрография выполняется через 2-3 недели после лечения осложнений.

IV. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

Медицинская реабилитация не предусмотрена.

V. Показания для госпитализации

- **Показания для плановой госпитализации:**

Наличие диагноза «Стриктура уретры», подтвержденного ретроградной уретрографией или урофлоуметрией или уретроцистоскопией или клинической картиной.

- **Показания для экстренной госпитализации:**

Острая или хроническая задержка мочи.

- **Показания к выписке пациента из стационара:**

1. Выписка возможна на 1-7 сутки после проведенной диагностики или оперативного лечения при удовлетворительном состоянии пациента, отсутствии признаков инфицирования послеоперационной раны, гипертермии, признаков инфекции мочевых путей, восстановлении самостоятельного мочеиспускания или адекватном временном или постоянном дренировании мочевого пузыря.

2. Пациенты могут быть выписаны из стационара с уретральным и/или цистостомическим катетерами с последующим наблюдением в амбулаторном режиме согласно рекомендациям.

VI. Критерии оценки качества медицинской помощи:

К (частота предоставления)	Критерии качества	Выполнение	Уровень достоверности и доказательств (при наличии)	Уровень убедительности рекомендаций (при наличии)
К 1	1) ОАМ		4	С
	2) ОАК		4	С
	3) Посев мочи с антибиотикограммой		4	С
	4) Биохимический анализ крови		4	С
	5) Урофлоуметрия		4	С
	6) УЗИ почек, мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи		5	С
	7) Ретроградная уретрография		5	С
	8) Микционная цистоуретрография (когда ретроградная уретрография не дает точной информации)		5	С
	9) УЗИ уретры (для оценки степени спонгиоза)		2	В
К 0.8*	1) Цистоскопия 2) Уретроскопия			
К 0.3*	Рентгенография почек			
К 0.25*	1) Уретроцистография с двумя бужами 2) Внутривенная урография			
К 0.1*	1) Фистулография 2) КТ органов малого таза 3) Сцинтиграфия почек			

* Критерии относятся к стандарту обследования при посттравматической стриктуре уретры

Чек-лист для оценки качества медицинской помощи:

№ п/п	Критерии качества	Оценка выполнения
1	Выполнена ретроградная уретрография	Да/нет
2	Выполнен анализ мочи общий	Да/нет
3	Выполнена урофлоуметрия	Да/нет
4	Выполнено УЗИ почек, мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи	Да/нет
5	Выполнена уретрография через 7-21 день после операции	Да/нет
6	Выполнена урофлоуметрия с целью оценки эффективности лечения	Да/нет

VII. Регламентирующие документы:

Нозологическая форма (Стриктура уретры)			
Мероприятия	Стандарт (номер, наименование, дата)	Клинические протоколы (наименование, кем разработан, номер, дата)	Другое (национальные клинические руководства)
Диагностика: 1. Изучение жалоб и анамнеза 2. Физикальное обследование 3. Лабораторные исследования 4. Инструментальные исследования Лечение: 3. Хирургическое лечение 4. Послеоперационное наблюдение	Стандарт медицинской помощи больным с посттравматической стриктурой уретры. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.12.2005 г. N 728	Клинические рекомендации «Стриктура уретры», КР651, разработаны Российским обществом урологов, утверждены МЗ РФ в 2021г.	Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология" (Приказ МЗ РФ от 12.11.2012 г. N 907н)

VIII. Информация для пациента (кратко о заболевании)

Стриктура уретры - это сужение мочеиспускательного канала вследствие рубцового поражения стенки уретры. Необходимо обратиться к врачу-урологу, если у вас появился один и несколько симптомов из нижеперечисленных:

- слабый напор струи;
- боль во время мочеиспускания;
- чувство неполного опорожнения мочевого пузыря;
- частые позывы к мочеиспусканию;
- неспособность контролировать мочеиспускание (недержание);
- болевой синдром в области таза и в нижней части живота;
- боль с локализацией в области полового члена;
- острая задержка мочи.

Диагностика при наличии симптомов нижних мочевых путей включает: а) заполнение валидизированных опросников; б) выполнение УЗИ мочевого пузыря; в) урофлоуметрия и оценка остаточной мочи; г) КУДИ (при необходимости).

Урофлоуметрия для пациента является незаменимым методом диагностики перед операцией и в ходе динамического наблюдения после нее. По форме кривой скорости мочеиспускания урофлоуметрия позволяет предварительно определить причину его нарушения мочеиспускания: стриктура уретры, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, склероза шейки мочевого пузыря, нейрогенные нарушения акта мочеиспускания. Валидизированные опросники позволяют не только оценить степень выраженности симптомов нижних мочевых путей до операции, но и служат как инструмент контроля после нее. При подозрении на наличие стриктуры мочеиспускательного канала пациенту выполняется ретроградная уретрография, а для дополнительной информации - микционная цистуретрография или уретроцистоскопия.

После подтверждения диагноза стриктура уретры необходимо оперативное лечение согласно этиологии, локализации, протяженности стриктуры уретры. Оперативное лечение сложных случаев стриктуры уретры необходимо выполнять в экспертных центрах. После оперативного лечения большинство пациентов выписываются с уретральным или цистостомическим катетерами на период от 7 до 28 дней и более на амбулаторный режим. Необходимо обратиться к урологу в клинику, где выполнялась уретропластика в случае: а) повышения температуры тела (признак инфекции мочевых путей); б) неадекватного дренирования мочевого пузыря катетером (обильное подтекание мочи мимо катетера); в) обильных выделений из уретры или области послеоперационной раны и/или наличия неприятного запаха (признак инфицирования).

После успешного оперативного лечения пациенту необходимо наблюдаться с периодичностью 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев в первый год после оперативного лечения, а далее раз в год, так как рецидив заболевания может возникнуть и в более поздние сроки.

IX. Алгоритмы действий врача (схема)



