



Комментарии к новым поправкам (2023) в рекомендации Американской урологической ассоциации по стриктурной болезни уретры

© Михаил И. Коган

Ростовский государственный медицинский университет [Ростов-на-Дону, Россия]

Аннотация

В статье представлены в кратком изложении новые поправки в гайдлайн Американской урологической ассоциации по стриктурной болезни уретры (2023) и комментарии к ним. Высказывается авторский взгляд на ряд положений проблемы, основанный на опыте лечения более 10 000 пациентов со стриктурами уретры.

Ключевые слова: стриктура уретры; хирургическое лечение; уретропластика

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки. **Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

✉ **Корреспондирующий автор:** Михаил Иосифович Коган; dept_kogan@mail.ru

Поступила в редакцию: 07.07.2023. **Принята к публикации:** 08.08.2023. **Опубликована:** 26.09.2023.

Для цитирования: Коган М.И. Комментарии к новым поправкам в рекомендации Американской урологической ассоциации по стриктурной болезни уретры. *Вестник урологии*. 2023;11(3):5-9. DOI: 10.21886/2308-6424-2023-11-3-5-9.

Novel Urethral Stricture Disease Guideline Amendment (2023) by the American Urological Association: editorial comments

© Mikhail I. Kogan

Rostov State Medical University [Rostov-on-Don, Russian Federation]

Abstract

This article summarises the new amendments to the American Urological Association guidelines on Urethral Stricture Disease (2023) and comments thereon. The author presents a view on a few issues based on the experience of management more than 10,000 patients with urethral strictures.

Funding. The study had no sponsorship. **Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

✉ **Corresponding author:** Mikhail I. Kogan; dept_kogan@mail.ru

Received: 07/07/2023. **Accepted:** 08/08/2023. **Published:** 09/26/2023.

For citation: Kogan M.I. Novel Urethral Stricture Disease Guideline Amendment (2023) by the American Urological Association: expert comments. *Urology Herald*. 2023;11(3):5-9. (In Russ.). DOI: 10.21886/2308-6424-2023-11-3-5-9.

1 июля 2023 года в *J. Urol* (США) опубликованы дополнения (поправки) в гайдлайн Американской урологической ассоциации по стриктурной болезни уретры [1]. Дополнения основаны на систематическом обзоре литературы с использованием баз данных Pubmed, Embase и Cochrane с декабря 2015 года по октябрь 2022 года.

В настоящей публикации хотел бы обратить внимание на некоторые основные положения поправок к гайдлайну.

• Внимание клиницистов обращается на необходимость подозревать стриктуру уретры (СУ) в случаях слабой струи мочи, ощущения неполного опорожнения, дизурии, разбрызгивания струи мочи, появления и / или нарастания остаточной мочи, инфекции мочевых путей у мужчин. При таких подозрениях после сбора анамнеза и физического осмотра рекомендуется выполнить анализ мочи, урофлоуметрию и ультразвуковую (УЗ) оценку остаточной мочи. А при снижении Q max и остаточной моче

показано выполнение уретроцистоскопии, ретроградной уретрографии, микционной цистоуретрографии или УЗ уретрографии. Именно эндоскопия и / или рентгеновизуализация уретры позволяют подтвердить диагноз СУ, оценить её тяжесть и определить выбор лечебной процедуры.

Мой комментарий: в последние пару десятилетий выросла значимость эндоскопии в диагностике СУ. Исследование позволяет определить точнее не только границы сужения, но и состояние уретры: наличие воспаления слизистой и его тяжесть, эластичность стенок уретры за пределами рентгенологически видимой стриктуры. Наличие цистостомического свища даёт возможность гибкой антеградной уретроцистоскопии. В целом, эндоскопия и уретрография дополняют друг друга в информации о состоянии уретры.

Следует владеть и УЗ диагностикой уретры (серая шкала и Доплер) для уточнения границ спонгиоза при воспалительных СУ.

Важно определить не только локализацию и длину сужения, но и его степень, то есть величину просвета и жёсткость стенок. Просвет может быть узок (2 – 3 мм), но стенки могут быть растяжимы, иными словами, сохранять некоторую эластичность. И напротив, при таком просвете стенки могут быть крайне жёсткими.

Так или иначе, длина, локализация, качество стенок стриктуры, степень сужения влияют на выбор подхода к лечению (малоинвазивная терапия или открытая хирургия и выбор техники операции). В целом, такая оценка параметров стриктуры даёт возможность пациенту и урологу совместно принять решение о варианте лечения [2].

- При выборе плановой открытой хирургии следует отказаться от постоянного катетера или периодической катетеризации и установить надлобковый цистостомический дренаж. Уретральный «покой» в течение 4 – 6 недель способствует регрессии воспаления в уретре и стабилизации стриктуры, после чего целесообразно провести эндоскопию и / или рентгенографию уретры и окончательно выбрать технику лечения.

Мой комментарий: выбор срока дери-вации мочи может быть и более 6 недель, что зависит от генеза стриктуры и тяжести

изначальных воспалительных изменений уретры, которые потребовали противовоспалительного лечения, а также от тяжести воспалительных изменений со стороны простаты и мочевого пузыря, которые также следует иметь в виду, с точки зрения их коррекции перед уретропластикой. С другой стороны, не следует избыточно пролонгировать цистостомию, то есть более трёх месяцев, если подготовка к хирургии проведена. Цистостомию можно и не выполнять перед уретропластикой, если нет опасности острой задержки мочи, серьёзного остатка мочи, инфекции мочевых путей.

- Исключительно для короткой бульбарной стриктуры длиной до 1 – 2 см могут быть предложены для начального лечения бужирование уретры либо внутренняя оптическая уретротомия (ВОУТ). Долгосрочные результаты их применения подобны. Альтернативой такому изначальному лечению является непересекающая замещающая уретропластика.

- Бужирование или ВОУТ являются взаимозаменяемыми методами начального лечения. Доказательства о полезности введения фармпрепаратов в СУ во время ВОУТ с целью снижения риска рецидива являются ограниченными.

- После бужирования или ВОУТ уретральный катетер не рекомендуется использовать > 3 суток.

- Пациентам в дальнейшем можно рекомендовать самокатетеризацию для поддержания просвета уретры на протяжении более 4-х месяцев, что снижает риск рецидивов.

- При рецидиве стриктуры после бужирования или ВОУТ повторная такая же процедура несёт риск рецидива > 80%, при этом стриктура становится более длинной и жёсткой. Тем не менее, имеются пациенты, которые не могут подвергнуться уретропластике или не хотят её, то в таком случае повторение ВОУТ или самокатетеризация могут рассматриваться как паллиативное лечение.

Мой комментарий: бужирование уретры следует рассматривать не как однократный акт, а как регулярную дилатацию с постепенно увеличивающимися размерами бужей и интервалами времени между сеансами дилатации. Сама процедура должна носить безболезненный и бескровный характер

с использованием местных анестетиков.

После БОУТ необходимо регулярное бужирование, интервалы времени между которыми поначалу составляют 2 – 4 дня, а затем через 2 – 3 недели их можно увеличивать. Безопасный процесс бужирования обычно длится 1,5 – 2 – 3 месяца и затем продолжается самокатетеризация пару раз в неделю.

БОУТ не есть изначально радикальное лечение, но она может быть применена в селективных случаях, изложенных выше. Поэтому пациент должен быть осведомлён о рисках рецидива [3].

- Первоначальное лечение меатостеноза уретры может быть произведено путём дилатации или меатотомии. При lichen sclerosis меатотомия имеет расширенный характер с успешностью до 87%. Однако при рецидиве стеноза меатуса или ладьевидной ямки хирурги должны предложить одноэтапную уретропластику, а при lichen sclerosis показано использование трансплантата слизистой оболочки полости рта.

Мой комментарий: область меатуса и ладьевидной ямки для реконструкции стеноза являются сложной эстетической пластикой. Меатотомия искажает внешний вид органа, поэтому особенно важно мнение пациента относительно её выбора для хирургии.

- Стриктуры пенильной уретры подлежат исключительно уретропластике с помощью кожно-фасциальных лоскутов полового члена или трансплантатов слизистой ротовой полости с одинаковыми результатами успеха. Выбор БОУТ здесь нецелесообразен.

- Длинные (≥ 2 см) бульбарные стриктуры также подлежат уретропластике в качестве начального лечения с частотой успеха $> 80\%$. Пластика может носить аугментационный или заместительный характер. Многосегментарные длинные стриктуры реконструируют одно- или многоэтапно с использованием кожных лоскутов полового члена или трансплантатов слизистой рта только в авторитетных крупных центрах реконструктивной урологии.

- Эндоскопическое лечение таких случаев может дать лишь временное облегчение обструкции.

- Больному можно предложить промежностную уретростомию в качестве альтер-

нативы уретропластике при высоких рисках неудачи реконструкции уретры, отказе больного от многоэтапной пластики, серьёзной коморбидности, высоких анестезиологических рисках, тяжёлом и обширном лихен склерозе.

- Слизистая ротовой полости должна быть первой линией выбора при уретропластике, при этом слизистая щеки или языка эквивалентны в качестве пластического материала. Слизистая щеки даёт большую площадь трансплантата, а слизистая с нижней поверхности языка более тонкая и предпочтительна при процедурах на дистальной уретре и меатусе.

- Аллотрансплантаты, ксенотрансплантаты или синтетические материалы могут использоваться при заместительной уретропластике только в рамках экспериментальных протоколов.

- Тубулярные трансплантаты и волосистая кожа не должны применяться для одноэтапной уретропластики.

Мой комментарий: кожно-фасциальные лоскуты до настоящего времени сохраняют важное место в аугментационной уретропластике. Кожа полового члена и промежности, лишённые волосяного покрова, являются отличным пластическим материалом для восстановления уретры по технике Orandi или McAninch, сравнимым по своей эффективности со слизистой рта. И если последняя даёт наилучшие результаты при дорсальной уретропластике, то кожный лоскут — при вентральной.

Длинные стриктуры пенильной уретры более легки для уретропластики и имеют большую эффективность излечения, чем длинные бульбарные стриктуры. Многостепенные стриктуры нуждаются в выборе решения о первичном восстановлении проксимальной или дистальной стриктуры. Редко возможно одномоментное восстановление. Пануретральные стриктуры всегда лучше восстанавливать в 2 – 3 этапа. Перед выполнением последующего этапа всегда необходимо убедиться в полной эффективности предыдущего. При отсутствии такового показана коррекция осложнений предыдущего этапа. Перинеальная уретростомия в 20% случаев осложняется стенозом стомы [4, 5].

Успешная многоэтапная уретропластика и промежностная уретростомия дают сравнимое качество жизни при оценке функции

мочеиспускания. Естественно, их влияние на сексуальность пациента различается кардинально [6, 7].

- С целью диагностики дистракционных СУ следует применять ретроградную уретрографию, микционную цистоуретрографию, ретроградную и антеградную эндоскопию для оценки границ стриктуры (облитерации), то есть длины дефекта, степени смещения уретры и шейки мочевого пузыря по отношению к симфизу. КТ или МРТ малого таза также полезны для определения анатомических характеристик поврежденной уретры.

- Эндоскопические процедуры не показаны для отсроченного хирургического лечения травматической стриктуры, а только уретропластики с целью формирования анастомоза через перинеальный доступ. При этом можно использовать с целью уменьшения натяжения мобилизацию бульбарной уретры и разделение ножек кавернозных тел. Редко могут быть полезны трансабдоминальный или транслобковый доступы. Рекомендуются направлять пациентов в специализированные урологические центры.

Мой комментарий: реконструкцию уретры при переломе костей таза следует планировать после стабилизации костных повреждений. Поэтому сроки реконструкции уретры зависят от множества факторов пациента, оптимальное время не установлено, но возможности уретральной операции находятся в диапазоне от 6 недель до 4 лет. Обычно это происходит между тремя

и шестью месяцами после травмы, когда разрешаются ортопедические проблемы пациента, позволяющие ему принять литотомическое положение для хирургии [8].

- Особенностью хирургии СУ из-за лихен склероза является отказ от использования кожи полового члена для реконструкции уретры, с этой целью предлагается применять слизистую ротовой полости. При подозрении на лихен склероз кожи препуция показана её биопсия и лечение для профилактики меатостеноза и СУ.

Мой комментарий: уретропластики при лихен имеют меньшую эффективности чем при воспалительные и ятрогенных длинных стриктурах ввиду более высокого риска осложнений хирургии.

- Пациенты со СУ подлежат наблюдению для выявления симптоматического рецидива после бужирования, ВОУТ и уретропластики, используя для этого уретроцистоскопию, УЗИ уретры или ретроградную уретрографию.

Мой комментарий: наблюдение за больными после любого лечения должно включать прежде всего самоконтроль больного за струей мочи и урофлоуметрию. Стриктуры рецидивируют, как правило в течение ближайших 2 – 3 месяцев после завершения лечения, но симптомными они могут стать и через 3 месяца, и через год, и через 5 лет или никогда. Поэтому неинвазивный мониторинг обязателен как пациентам, так и урологам.

Список литературы | References

1. Wessells H, Morey A, Souter L, Rahimi L, Vanni A. Urethral Stricture Disease Guideline Amendment (2023). J Urol. 2023;210(1):64-71. DOI: 10.1097/JU.0000000000003482
2. Коган М.И., Красулин В.В., Глухов В.П., Митусов В.В., Домбровский В.И., Ильяш А.В. Визуализация обструкций мочеиспускательного канала у мужчин. Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ; 2017. ISBN 978-5-7453-0527-6 Kogan M.I., Krasulin V.V., Gluhov V.P., Mitusov V.V., Dombrovskij V.I., Ilyash A.V. Vizualizaciya obstrukcij mocheispuskatel'nogo kanala u muzhchin. Rostov-na-Donu: Izd-vo RostGМУ; 2017. (In Russian). ISBN 978-5-7453-0527-6
3. Коган М.И., Митусов В.В., Красулин В.В., Шангичев А.В., Глухов В.П., Аметов Р.Э., Митусова Е.В. Внутренняя оптическая уретротомия при стриктурной болезни уретры усложняет последующую реконструктивную операцию. Урология. 2012;(30):27-30. Kogan M.I., Mitusov V.V., Krasulin V.V., Shangichev A.V., Glukhov V.P., Ametov R.E., Mitusova E.V. Internal optic urethrotomy in urethral strictures complicates subsequent reconstructive surgery. Urologia. 2012;(30):27-30. (In Russian). eLIBRARY ID: 18065089; EDN: PFIHBD
4. Коган М.И., Глухов В.П., Ильяш А.В. Промежностная и пенильная уретростомии: хирургический результат и оценка рисков осложнений. Урология. 2021;(6):5-13. Kogan M.I., Glukhov V.V., Ilyash A.V. Perineal and penile urethrostomy: surgical outcome and risk assessment of complications. Urologia. 2021;(6):5-13. (In Russian). DOI: 10.18565/urology.2021.6.5-13
5. Глухов В.П., Ильяш А.В., Митусов В.В., Сизякин Д.В., Коган М.И. Роль перинеальной уретростомии в лечении пациентов со стриктурами спонгиозной уретры.

- Вестник урологии. 2022;10(2):87-98.
Glukhov V.P., Ilyash A.V., Mitusov V.V., Sizyakin D.V., Kogan M.I. Treatment of patients with anterior urethral strictures: the role of perineal urethrostomy. Urology Herald. 2022;10(2):87-98. (In Russian).
DOI: 10.21886/2308-6424-2022-10-2-87-98
6. Глухов В.П., Ильяш А.В., Васильев К.С., Слюсаренко Н.В., Исмаилов Р.С., Митусов В.В., Сизякин Д.В., Коган М.И. Многоэтапные операции при стриктурах передней уретры: объективные параметры долгосрочной эффективности и оценки, производимые пациентами. Вестник урологии. 2022;10(4):21-31.
Glukhov V.P., Ilyash A.V., Vasilev K.S., Slyusarenko N.V., Ismailov R.S., Mitusov V.V., Sizyakin D.V., Kogan M.I. Multi-stage urethroplasty for anterior urethral strictures: objective parameters of long-term efficacy and patient-reported outcomes. Urology Herald. 2022;10(4):21-31. (In Russian).
DOI: 10.21886/2308-6424-2022-10-4-21-31
7. Коган М.И., Глухов В.П., Ильяш А.В., Бугаенко В.А., Митусов В.В., Сизякин Д.В. Многоэтапные операции при стриктурах передней уретры: оценка сексуальной функции. Экспериментальная и клиническая урология. 2022;15(4):96-101.
Kogan M.I., Glukhov V.P., Ilyash A.V., Bugaenko V.A., Mitusov V.V., Sizyakin D.V. Multi-stage operations for anterior urethral strictures: evaluation of sexual function. Experimental and Clinical Urology. 2022;15(4):96-101. (In Russian).
DOI: 10.29188/2222-8543-2022-15-4-96-101
8. Глухов В.П., Ильяш А.В., Митусов В.В., Кубасов Д.О., Пилиева А.В., Хоронько Ю.В., Коган М.И. Особенности лечения и профилактики рецидивов стриктур уретры, сопряженных с переломом тазового кольца и металлоостеосинтезом. Вестник урологии. 2021;9(2):25-33.
Glukhov V.P., Ilyash A.V., Mitusov V.V., Kubasov D.O., Pilieva A.V., Khoronko Yu.V., Kogan M.I. Relapses of urethral strictures associated with a pelvic ring fracture and osteosynthesis: the features of treatment and prevention. Urology Herald. 2021;9(2):25-33. (In Russian). DOI: 10.21886/2308-6424-2021-9-2-25-33

Сведения об авторе

Михаил Иосифович Коган — д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ; заведующий кафедрой урологии и репродуктивного здоровья человека (с курсом детской урологии-андрологии) ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
Ростов-на-Дону, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-1710-0169>
dept_kogan@mail.ru

Information about the author

Mikhail I. Kogan — M.D., Dr.Sc.(Med), Full Prof., Honored Scientist of the Russian Federation; Head, Dept. of Urology, Pediatric Urology and Reproductive Health, Rostov State Medical University
Rostov-on-Don, Russian Federation
<https://orcid.org/0000-0002-1710-0169>
dept_kogan@mail.ru