



ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ УРЕТРОПЛАСТИКА СВОБОДНЫМИ ЛОСКУТАМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЩЕКИ ПРИ ПРОТЯЖЕННЫХ СТРИКТУРАХ ПЕРЕДНЕЙ УРЕТРЫ

УДК: 616.643-007.271+616-089.844

© С. Х. Аль-Шукри, Е. С. Невирович, П. В. Перекалин, Д. М. Ильин, И. А. Корнеев

Кафедра урологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета
им. акад. И. П. Павлова

⊗ *Заместительная уретропластика свободными лоскутами слизистой оболочки ротовой полости является современным и набирающим популярность методом лечения при стриктурах уретры. В настоящее время продолжаются дискуссии о возможностях ее применения и технике выполнения. Представлены собственные данные клинического обследования и послеоперационного наблюдения двух мужчин, оперированных по поводу протяженных стриктур переднего отдела мочеиспускательного канала.*

⊗ **Ключевые слова:** буккальная; заместительная; уретропластика; слизистая щеки; свободные лоскуты.

ВВЕДЕНИЕ

Стриктуры уретры встречаются у 0,6% мужчин в возрасте старше 55 лет [5]. Сужение просвета мочеиспускательного канала приводит к обструктивной уropатии и появлению снижающих качество жизни симптомов нижних мочевых путей. Несмотря на развитие представлений о механизмах, способствующих спонгиозу фиброзу, и совершенствование хирургической техники, лечение больных с протяженными стриктурами уретры представляет собой трудную и не до конца решенную проблему современной урологии. Большинство специалистов полагают, что при распространении рубцового процесса на губчатое тело, вероятность излечения после бужирования или внутренней оптической уретротомии невелика, и требуется или иссечение рубцовой ткани с формированием анастомоза, или заместительная уретропластика. Очевидно, что возможности выполнения анастомотической уретропластики без натяжения ограничены длиной резецированного участка, поэтому при протяженных стриктурах показано применение лоскутной реконструкции. Использование с этой целью свободных лоскутов слизистой оболочки впервые было предложено К. М. Сапежко в 1894 г. [2, 3], однако стало широко распространено лишь в последнее десятилетие. Отдаленные результаты их применения оказались сопоставимы с таковыми

при использовании перемещенных кожных лоскутов мошонки и крайней плоти, успех достигается в 85–95% случаев [4, 6]. До настоящего времени нет единого мнения о возможностях проведения заместительной уретропластики слизистой ротовой полости при протяженных стриктурах уретры и о технике ее выполнения. Приводим собственные клинические наблюдения.

СЛУЧАЙ I

Пациент К., 73 года, обратился в клинику урологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова с жалобами на наличие эпицистостомы и отсутствие самостоятельного мочеиспускания. Из анамнеза стало известно, что за полгода до обращения ему была выполнена трансуретральная резекция предстательной железы по поводу ее доброкачественной гиперплазии. Больной был выписан в удовлетворительном состоянии, однако впоследствии стал отмечать постепенное усиление симптомов обструкции нижних мочевых путей, что потребовало его повторного обращения в стационар для обследования. При проведении контрольной уретрографии была диагностирована стриктура уретры на протяжении от ладьевидной ямки до бульбозного отдела длиной около 12 см. Бужирование не принесло облегчения, и вскоре у больного развилась острая задержка мочеиспускания, в связи с которой ему была выполнена троакарная цистостомия.

Пациент был госпитализирован и подготовлен к хирургическому лечению в клинике урологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. В операции одновременно принимали участие две хирургические бригады для получения лоскутов слизистой оболочки ротовой полости и реконструкции уретры. Со слизистой оболочки обеих щек, отступая от отверстий выводных протоков околоушных слюнных желез вниз на 1,5 см, были взяты два полнослойных лоскута размерами $4 \times 1,5$ см и $5 \times 1,5$ см (рис. 1). Осуществлен гемостаз, на ранах ротовой полости закреплены тампоны с антисептиком. Промежностным доступом тупо и остро была выделена и мобилизована рубцово измененная уретра на протяжении от бульбозного отдела до ладьевидной ямки. Буккальные лоскуты очищены от подлежащей клетчатки и последовательно фиксированы к кавернозным телам и друг к другу узловыми викариловыми швами. После фиксации общая протяженность поверхности буккальной слизистой оболочки, перемещенной на половой член, составила 12 см. Дорзальная стенка мобилизованной уретры затем была рассечена вдоль на всем протяжении. Через наружное отверстие мочеиспускательного канала мочевого пузыря дренирован силиконовым катетером Фолея 20F, над которым края рассеченной уретры были сшиты с краями пересаженной слизистой оболочки (рис. 2). Операционная рана ушита послойно наглухо и дренирована через контрапертуру. Послеоперационный период протекал гладко. Тампоны из ротовой полости извлечены на пятые сутки, раневые поверхности эпителизовались. Рана на промежности зажила первичным натяжением. Уретральный катетер и эпицистостомический дренаж удалены на 15-е сутки, восстановилось самостоятельное мочеиспускание. При контрольном обследовании через 3 месяца после



Рис. 1. Выкраивание полнослойного лоскута слизистой оболочки щеки



Рис. 2. Лоскуты слизистой оболочки щеки фиксированы к кавернозным телам. Уретра ушивается на катетере Фолея 20F



Рис. 3. Случай I. Уретрограмма до и после оперативного лечения



Рис. 4. Случай II. Уретрограмма до оперативного лечения



Рис. 5. Случай II. Уретрограмма 3 месяца после операции

операции больной мочился самостоятельно толстой струей мочи, при урофлоуметрии максимальная скорость мочеиспускания $Q_{\max} = 25$ мл/с, по данным ультразвукового исследования остаточной мочи нет. При уретрографии участков сужения уретры не выявлено (рис. 3).

СЛУЧАЙ II

Пациент Р. 32 года, обратился в клинику урологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова с жалобами на затрудненное мочеиспускание и чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. Из анамнеза стало

известно, что в возрасте 1,5 лет пациент перенес реконструктивную операцию по поводу стволовой гипоспадии. Спустя 2,5 года больному была выполнена пластическая операция на уретре. Однако несмотря на перенесенные вмешательства, функция мочеиспускания не была удовлетворительная, в связи с чем больному неоднократно на протяжении долгих лет до настоящего времени выполнялось бужирование.

При осмотре половых органов наружное отверстие уретры открывалось в области венечной борозды, а на вентральной стороне полового члена, у мошонки, определялось 2 свищевых хода диаметром 1 мм. По данным урофлоуметрии максимальная скорость мочеиспускания $Q_{\max} = 2,7$ мл/с, по данным УЗИ объем остаточной мочи составлял 600 мл. При уретрографии передняя уретра оказалась суженной: через наружное отверстие удалось провести только мочеточниковый катетер 6 Fr, заднюю уретру контрастировать не удалось (рис. 4).

Больному была предложена реконструктивная операция — буккальная пластика уретры с коррекцией гипоспадии и иссечением свищей. Со стороны внутренних органов и систем на дооперационном этапе абсолютных противопоказаний к оперативному лечению выявлено не было.

Для проведения операции вновь были задействованы две хирургические бригады. Разрезом на промежности с переходом на мошонку был выделен интактный бульбозный отдел уретры. Половой член затем вывихнут в рану, уретра тупо и остро отделена до головки. Определялось рубцовое изменение пенильной уретры на протяжении 10 см дистальнее бульбозного отдела. Уретра затем рассечена вдоль по дорзальной поверхности от ладьевидной ямки до бульбозного отдела. Аналогичной с первым случаем техникой взяты 2 лоскута слизистой оболочки со щек 5×2 см. Буккальные лоскуты узловыми швами фиксированы к кавернозным телам, и из них создана дорзальная стенка висячей уретры с выведением переднего отверстия уретры на головку полового члена. Мочеиспускательный канал ушит по катетеру Фолея № 18 Ch. Операционная рана ушита послойно наглухо и дренирована через контрапертуру. На 25-е сутки после операции была выполнена уретроскопия, при которой отмечалась равномерная розовая окраска слизистой оболочки. При уретрографии уретра проходима на всем протяжении (рис. 5). Уретральный катетер удален на 35-е сутки, восстановилось самостоятельное мочеиспускание. Два месяца спустя на контрольном осмотре $Q_{\max} = 20$ мл/с, объем остаточной мочи 25 мл.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заместительная уретропластика с применением свободных лоскутов слизистой оболочки ротовой

полости может успешно применяться для лечения протяженных стриктур мочеиспускательного канала. Благодаря хорошей способности аутотрансплантата к приживлению и равномерной эпителизации ран в полости рта уже спустя несколько суток после операции без образования грубых рубцов, данный метод можно рассматривать как привлекательную альтернативу пластике уретры перемещенными кожными лоскутами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лопаткин Н.А. Урология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 1024 с.
2. Корнеев И.А., Ильин Д.М., Шультеис Д. Кирилл Михайлович Сапежко — автор метода уретропластики слизистой оболочкой ротовой полости // Вестник хирургии имени И.И. Грекова, 2011. Т. 170 (6). С. 90–92.
3. Сапежко К.М. К лечению дефектов уретры путем пересадки слизистой оболочки // Хирургическая летопись. 1894. Т. 4. Кн. 5. С. 775–784.
4. Bhargava S., Chapple, C.R. Buccal mucosal urethroplasty: is it the new gold standard? // Br. J. Urol. 2004. Vol. 93. P. 1191–1193.

5. Brandes S. Urethral reconstructive surgery. Humana Press, 2008.. 379 p.
6. Yachia D. Text atlas of penile surgery. Informa UK Ltd, 2007.. 224 p.

SUBSTITUTE URETHROPLASTY USING FREE ORAL MUCOSA GRAFTS IN TREATMENT OF LONG STRICTURES OF ANTERIOR URETHRA

*Al-Shukri S. Kh., Nevirovich E. S.,
Perekalin P. V., Korneyev I. A., Il'in D. M.*

✧ **Summary.** Urethroplasty using free oral mucosa grafts is a modern method of urethral strictures disease's radical treatment in male. There is no consensus on surgical indications and technique. Two case reports of long urethral strictures in male are presented and discussed in this article.

✧ **Key words:** buccal; urethroplasty; substitute; buccal mucosa; grafts.

Сведения об авторах.

Аль-Шукри Сальман Хасунович — д. м. н., профессор, зав. кафедрой. Кафедра урологии. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 17. E-mail: al-shukri@mail.ru.

Невинович Евгений Станиславович — к. м. н., зав. отделением урологической клиники. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 17.

Перекалин Петр Всеволодович — больничный ординатор. Кафедра и клиника челюстно-лицевой хирургии. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, 6/8. E-mail: p.perecalin@yandex.ru

Корнеев Игорь Алексеевич — д. м. н., профессор. Кафедра урологии. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 17. E-mail: iakorneyev@yandex.ru.

Ильин Дмитрий Михайлович — врач-интерн. Кафедра урологии. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Толстого, 6/8. E-mail: melker@mail.ru

Al-Shukri Salman Khasunovich — doctor of medical science, professor, head of the department. Department of Urology. St.-Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlov 197022, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 17. E-mail: al-shukri@mail.ru.

Nevirovich Evgeniy Stanislavovich — candidate of medical science. Department of Urology. St.-Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlov 197022, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 17.

Perekalin Petr Vsevolodovich — surgeon. St.-Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlov 197022, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 17. E-mail: p.perecalin@yandex.ru

Korneyev Igor Alekseevich — doctor of medical science, professor. Department of Urology. St.-Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlov 197022, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 17. E-mail: iakorneyev@yandex.ru.

Il'in Dmitiy Mihailovich — urology. Department of Urology. St.-Petersburg State Medical University named after acad. I. P. Pavlov 197022, Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 17. E-mail: melker@mail.ru.