

Двухэтапная гетеротопическая уретропластика с использованием пахового аутотрансплантата. Клиническое наблюдение

Р.Т. Адамян¹, А.Л. Истранов¹, С.Н. Зоркин², О.И. Старцева¹, А.С. Зеянин¹, И.В. Гуляев¹

¹ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России;

²ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, Москва

Контакты: Андрей Леонидович Истранов plasticsurgeon@yandex.ru

Статья посвящена вопросам борьбы с проблемными ситуациями урогенитальной области, возникающими как следствие ятрогении, с помощью методов пластической хирургии. В статье приводится клиническое наблюдение, в котором рассматривается двухэтапное лечение пациента с полной утратой задней уретры (от ее бульбозного отдела до мочевого пузыря) и шейки мочевого пузыря вследствие ятрогении. Первый этап хирургического лечения представляет собой создание искусственной уретры из ротированного пахового аутотрансплантата с осевым кровоснабжением, а 2-й этап — соединение собственной уретры с искусственной, при этом имеет место гетеротопическое расположение нижних мочевых путей.

Ключевые слова: уретра, уретропластика, гетеротопическая уретропластика, пластическая хирургия, паховый аутотрансплантат, ятрогения, урогенитальная область, искусственная уретра

Two-stage heterotopic urethroplasty with usage of groin flap. Case report

R. T. Adamyan¹, A. L. Istranov¹, S. N. Zorkin², O. I. Startseva¹, A. S. Zelyanin¹, I. V. Gulyaev¹

¹I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia;

²Scientific Center of Children's Health, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

The article is devoted to the issues of struggle with problems of the urogenital region, arising as a consequence iatrogeny, with the help of plastic surgery. The article provides the case report, which deals with a two-step treatment of the patient with complete loss of the part of the urethra and bladder neck due to iatrogeny. The first stage of surgical treatment is the development of the artificial urethra formation by the rotation groin flap with the axis blood supply. The second stage is connection private urethra with artificial, with a heterotopic location of the lower urinary tract.

Key words: urethra, urethroplasty, heterotopic urethroplasty, plastic surgery, groin flap, iatrogeny, urogenital region, artificial urethra

Введение

Причиной большинства приобретенных заболеваний урогенитальной области, требующих хирургического вмешательства, является травма. Как показывает статистика, 1-е место среди травматических повреждений органов мочеполовой системы у мужчин занимает травма мочеиспускательного канала. Определенное место среди причин занимает и ятрогения, которую можно рассматривать как вариант травмы. Следует также учесть, что ятрогения наносит психическую травму как врачам, так и пациентам, которые после первичного оказания медицинской помощи вместо выздоровления попали в ситуацию, ставящую их на грань инвалидности. В таких проблемных ситуациях, по нашему мнению, необходим системный взвешенный подход, позволяющий рациональным образом решать проблемы, возникающие у пациента. При этом в арсенале хирурга должно находиться максимальное

количество современных хирургических методик, в том числе микрохирургических, что позволит ему гибко планировать лечение и быть готовым к любым вариантам развития событий.

Представляем наш опыт решения сложной проблемной ситуации урогенитальной области, возникшей в результате ятрогении, у пациента в возрасте 12 лет.

Клиническое наблюдение

В наше отделение поступил **пациент С.**, 12 лет, с полной утратой всей задней уретры (от ее бульбозного отдела до мочевого пузыря) и шейки мочевого пузыря. Мочеотведение у пациента за последний год осуществлялось через цистостому (рис. 1). Данная ситуация возникла вследствие неудачно выполненной аппендэктомии (30.07.2009), когда в процессе оперативного вмешательства вышеперечисленные структуры были удалены. В ре-



Рис. 1. Пациент С., 12 лет. Ятрогенное повреждение уретры. Вид пациента при поступлении, мочеиспускание через цистостому

зультате попыток устранения последствий данной операции пациент перенес рассечение лонных костей с попыткой восстановления утраченных частей мочевыводящих путей. Эффект достигнут не был, и впоследствии пациент был выписан домой с цистостомой.

В наше отделение данный больной был направлен урологами (проф. П.А. Щеплев) в связи с необходимостью комплексного лечения, которое должно проводится бригадой в составе урологов, пластических хирургов и микрохирургов.

В результате предоперационного обследования (компьютерная томография, уретрография) было выявлено нарушение анатомических структур в области мочевого пузыря; отсутствие шейки мочевого пузыря и уретры вплоть до бульбозного отдела (рис. 2).

Совместно со специалистами из ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН (проф. С.Н. Зоркин) 12.04.2010 был выполнен первый этап оперативного лечения. При ревизии мочевыводящих путей с использованием эндоскопического оборудования нами было выявлено отсутствие уретры и шейки мочевого пузыря (рис. 3). Учитывая результаты интраоперационного эндоскопического обследования и психологическое состояние пациента, мы поставили перед собой следующие задачи: 1) избавить пациента от цистостомы; 2) создать благоприятные условия для последующей реконструкции уретры. Первым этапом нами было выполнено оперативное вмешательство, включающее ревизию мочевого пузыря, формирование искусственной уретры и ее наружного отверстия в паховой области с помощью ротированного пахового лоскута.

После осуществления доступа к мочевому пузырю (рис. 4а) сформировали искусственную уретру, для чего применили тубуляризованный ротированный кожно-фасциальный паховый лоскут с осевым кровоснабжением (поверхностная артерия, огибающая подвздошную кость)

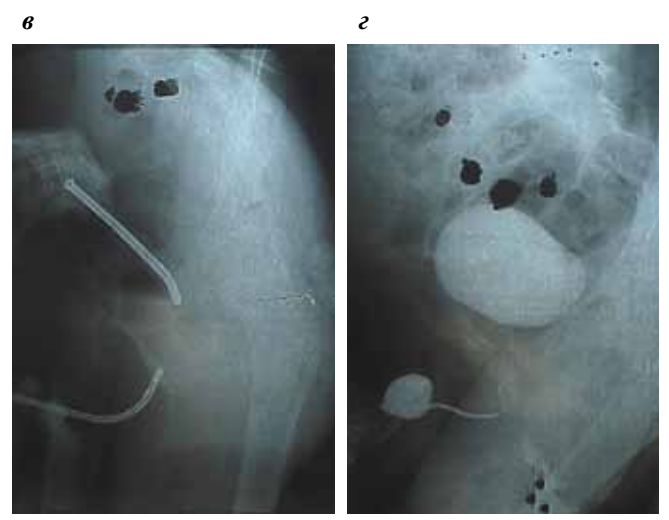
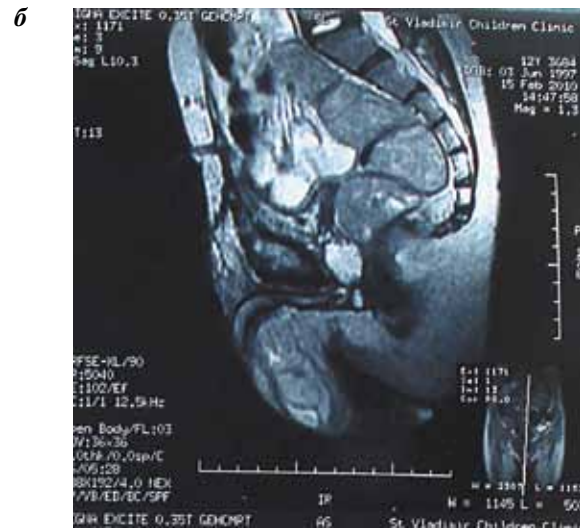
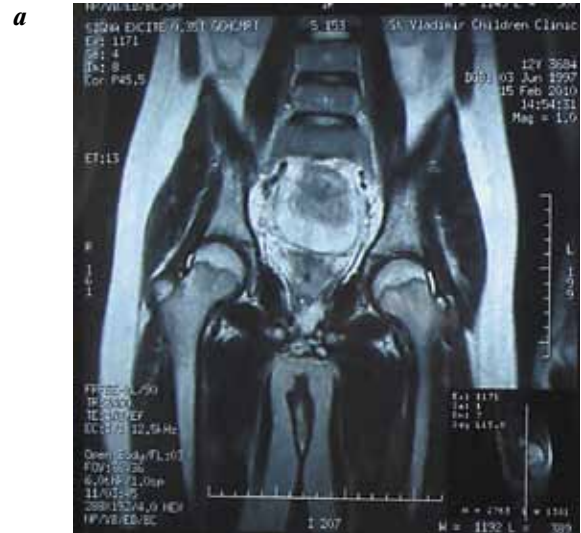


Рис. 2. Пациент С., 12 лет. Ятрогенное повреждение уретры: а, б – компьютерная томография, нарушение анатомических структур в области шейки мочевого пузыря; в, г – уретрография, отсутствие уретры

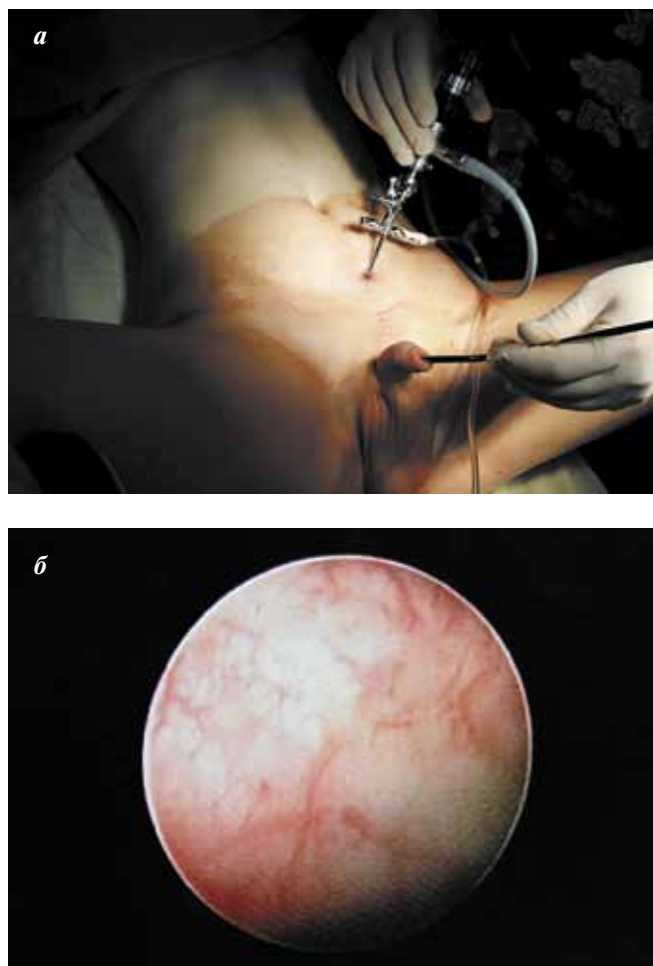


Рис. 3. Ревизия уретры и мочевого пузыря (а); выявлена облитерация уретры на протяжении от мочевого пузыря до пенального отдела уретры (б)

(рис. 4б–з). Артифициальную уретру провели в подкожном тоннеле и анастомозировали с передней стенкой мочевого пузыря ниже цистостомического отверстия, которое ушили двурядным швом. Длина уретры, дугообразно расположенной в подкожной клетчатке с целью создания запаса по длине для последующей реконструкции, составила 14 см.

В результате операции наружное отверстие артифициальной уретры, сформированной из пахового лоскута, было расположено в левой паховой области, на 10 см выше основания полового члена. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент был выписан домой для реабилитации и подготовки к следующему этапу лечения. В течение последующего года пациент осуществлял опорожнение мочевого пузыря путем напряжения прямых мышц живота. При этом через час после мочеиспускания он отмечал начало подтекания мочи (рис. 5).

Второй этап нами был выполнен через год после первого также совместно со специалистами из ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН. Данный этап включал

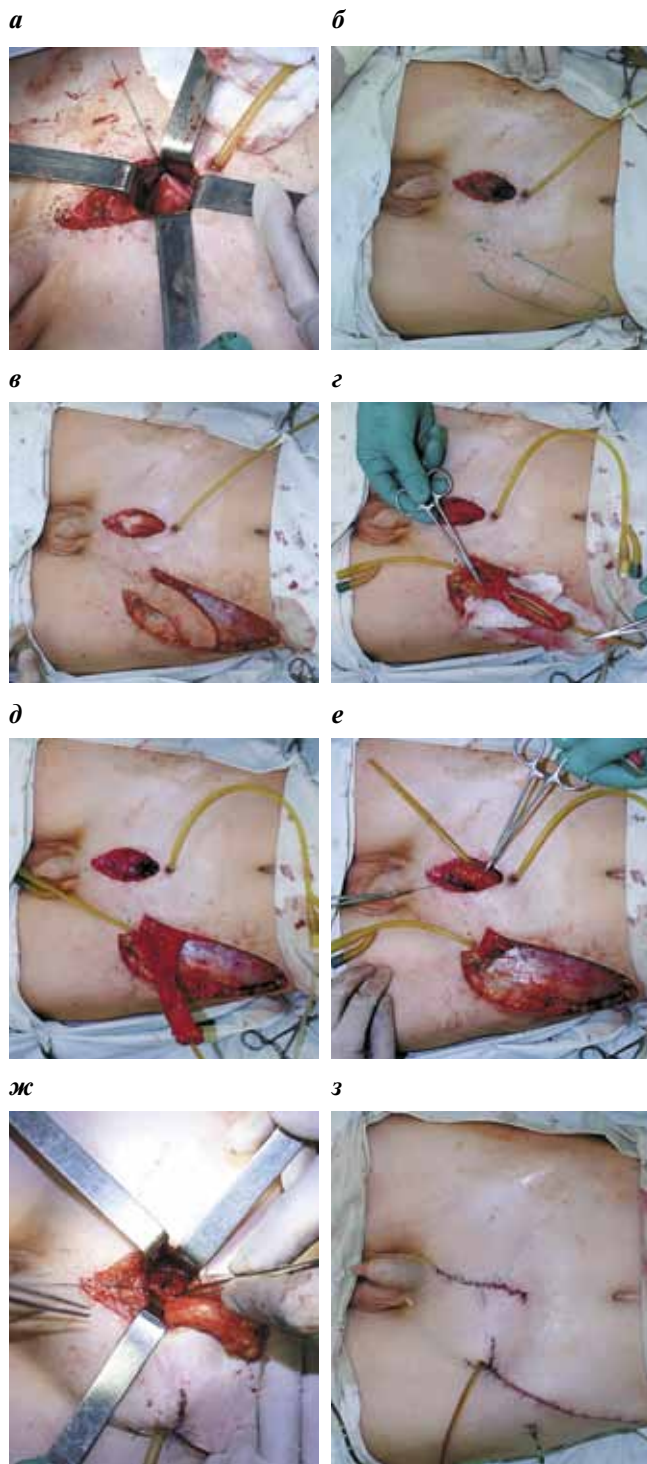


Рис. 4. Этапы операции: а – выделение стенки мочевого пузыря; б – разметка пахового лоскута; в – мобилизация пахового лоскута; г, д – тубуляризация пахового лоскута на катетере Фолея кожей внутрь; е – ротация кожной трубки подкожно к мочевому пузырю; ж – выполнение неоуретранцистоанастомоза; з – вид пациента после операции, катетер Фолея выведен через уретростому в паховой области

в себя соединение артифициальной уретры из ротированного пахового лоскута с бульбозной частью собственной уретры пациента (рис. 6).

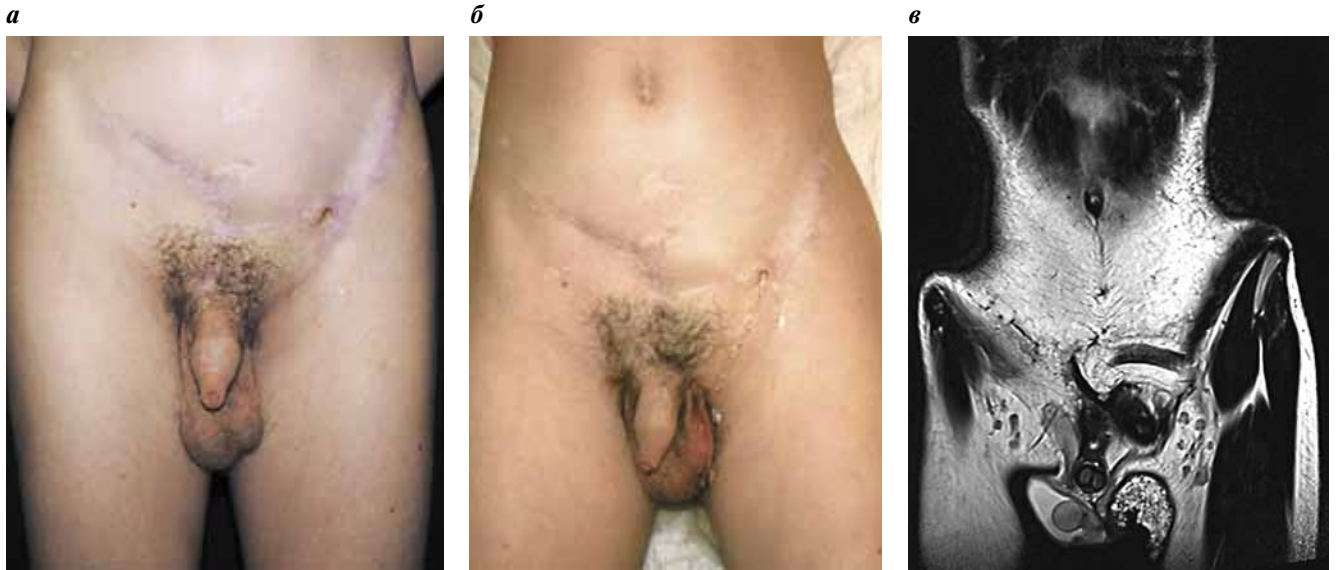


Рис. 5. Пациент С., 13 лет: а – вид через 1 год после формирования уретрального свища с помощью пахового лоскута; б – опорожнение мочевого пузыря при сокращении прямых мышц живота; в – магнитно-резонансная томография, визуализируется искусственная уретра

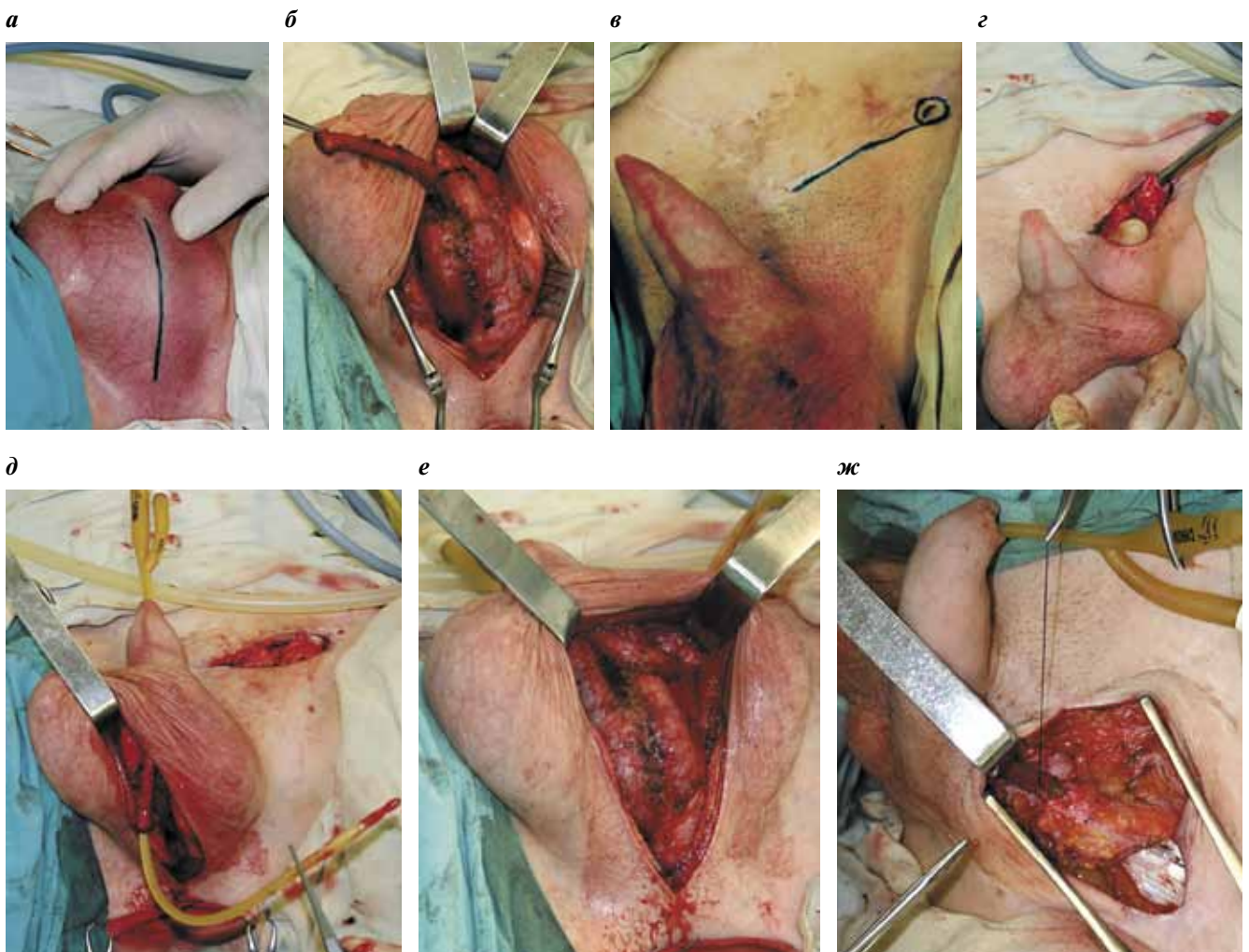


Рис. 6. Второй этап хирургического лечения: а – разметка доступа к уретре; б – выделение пенильного отдела уретры до места облитерации; в, г – разметка и мобилизация дистального конца неоуретральной трубки, формирование тоннеля к неоуретральной трубке; д, е – проведение проксимального конца пенильной уретры к дистальному отделу неоуретральной трубки; ж – выполнение уретрально-неоуретрального анастомоза

Собственную уретру мы выделили на протяжении от бульбозного отдела до пеноскrotального угла, где она была ротирована и далее проведена с огибанием левого кавернозного тела над лобком и размещена в подкожной клетчатке паховой области. Здесь же было выделено наружное отверстие артифициальной уретры, которая также была выделена на протяжении около 2 см. Уретрально-неоуретральный анастомоз был наложен «конец в конец» без натяжения. В результате проведенной операции нижние мочевыводящие пути пациента состояли из мочевого пузыря, соустья стенки мочевого пузыря с артифициальной уретрой из ротированного пахового ауто-трансплантата, анастомоза неоуретры с бульбозной частью собственной уретры, имеющей гетеротопический ход.

Послеоперационная реабилитация у пациента протекала с образованием точечного кожного свища, который потребовал проведения дополнительного оперативного вмешательства. В итоге нам удалось добиться целостности мочевыводящих путей (рис. 7а, б).

В настоящий момент пациент самопроизвольно осуществляет опорожнение мочевого пузыря каждые 2 ч, объем мочевого пузыря около 250 мл (рис. 7в). Подтекание мочи незначительное. Можно констатировать су-

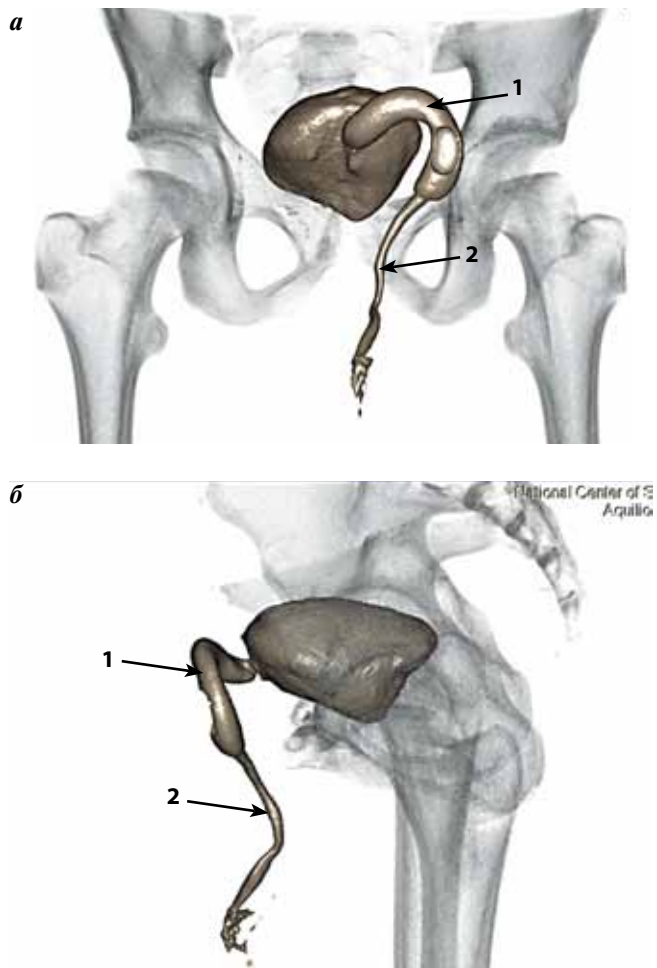


Рис. 7. Пациент С., 14 лет. Через 6 мес после реконструкции уретры: а, б – компьютерная томография с контрастированием, 3D-реконструкция (1 – паховый ауто-трансплантат, 2 – собственная уретра, имеющая гетеротопический ход); в – мочеиспускание

щественное улучшение его психологического состояния. Мальчик хорошо учится в школе, ведет активный образ жизни. Эректильная функция не нарушена. В настоящий момент обсуждается вопрос об установке искусственного сфинктера.

Обсуждение и заключение

Последствия ятрогении в любой области человеческого организма зачастую ставят перед врачами задачи, которые сложно решить традиционными способами. В большинстве своем решение этих задач лежит на границе нескольких специальностей и требует мультидисциплинарного подхода с привлечением специалистов различного профиля. Приведенное нами клиническое наблюдение является ярким примером такой ситуации. Совместная работа урологов, пластических хирургов, анестезиологов позволила добиться хорошего результата. Сложность клинического наблюдения заключалась не только в технической реализации реконструкции утраченных мочевых путей, но и в психологическом статусе пациента, что требовало быстрых и удачных промежуточных результатов с возможностью восстановления пациента и максимально скорого его возвращения к нормальной жизни. Именно этими моментами и была обусловлена многоэтапность проведенного лечения. Также следует отметить, что использование методов современной пластической хирургии часто является ключевым фактором в лечении патологии урогенитальной области. В частности, метод постоянного отведения мочи с использованием ротированных паховых ауто-трансплантатов с осевым кровообращением мы считаем перспективным в отношении урологических пациентов, обреченных на постоянное использование цистостомы.