

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА МОЧЕТОЧНИКА ПО БОАРИ

О. Э. ЛУЦЕВИЧ¹, Э. А. ГАЛЛЯМОВ¹, Р. Н. ТРУШКИН², А. М. СЫСОЕВ²

¹МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

²Городская клиническая больница № 52 Департамента здравоохранения города Москвы

Сведения об авторах:

Луцевич Олег Эммануилович – заведующий кафедрой факультетской хирургии № 2 МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, профессор, д.м.н.

Галлямов Эдуард Абдулхаевич – профессор кафедры факультетской хирургии № 2 МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, д.м.н.

Трушкин Руслан Николаевич – заведующий отделением урологии ГБУЗ ГКБ № 52 ДЗМ, к.м.н.

Сысоев Александр Михайлович – врач-уролог ГБУЗ ГКБ № 52 ДЗМ, e-mail: alexandr-sysoev@yandex.ru, тел.: +7 (926) 274-47-23

Лапароскопические операции дают неоценимый диагностический и лечебный вклад в лечение больных с урогенитальной патологией. По сравнению с «открытыми» операциями, при использовании лапароскопической техники пациентов меньше беспокоит боль в послеоперационном периоде, уменьшается койко-день, и они быстрее возвращаются к полноценной жизни. При развитии лапароскопии в урологии – данная методика применялась исключительно в диагностических целях. Однако сейчас специалисты обеспечены всем необходимым для удаления солидных опухолей различных органов. В настоящее время, сложные реконструктивные урологические операции выполняются полностью с интракорпоральным использованием лапароскопии. Поскольку данная методика продолжает развиваться, в будущем нужно будет сосредоточиться на слиянии инновационных технологий с существующими и новыми лапароскопическими инструментами.

Ключевые слова: стриктура мочеточника, операция Боари, эндоскопическая техника.

LAPAROSCOPIC BOARY PLASTY OF URETER

LUTSEVICH O. E.¹, GALLYAMOV E. A.¹, TRUSHKIN R. N.², SYSOEV A. M.²

¹Moscow State University of Medicine and Dentistry Ministry of Health of Russia

²Moscow city clinical hospital № 52, urology department

Information about the authors:

Lutsevich Oleg – head of the Department on faculty surgery № 2 MSMSU them. A.I. Evdokimov Ministry of health of Russia, Professor, Ph.D.

Gallyamov Eduard – Professor in the Department of faculty surgery № 2 MSMSU them. A.I. Evdokimov Ministry of health of Russia, Ph.D.

Trushkin Ruslan – head of the Department of urology in Moscow city clinical hospital № 52

Sysoev Alexander – the doctor-urologist in Moscow city clinical hospital № 52? e-mail: alexandr-sysoev@yandex.ru, phone: +7 (926) 274-47-23.

Laparoscopy represents an invaluable diagnostic and therapeutic technique in the treatment of patients with genitourinary disease. It is indisputable that patients frequently benefit from decreased pain, shortened hospital stay, and more rapid return to full activity with a laparoscopic approach, compared to an open technique. Within the field of urology, laparoscopy has evolved from its early use purely for diagnostic purposes, to providing the means necessary to perform extirpative surgery for solid organ tumors. Currently, complex reconstructive urologic procedures are being performed completely intracorporeally using laparoscopy. As technology continues to advance, future directions will need to focus on merging these innovative technologies with existing and novel laparoscopic instruments.

Key words: stricture of the ureter, the operation of Bari, endoscopic technique.

Введение

Проблема диагностики и лечения стриктур мочеточника на протяжении многих десятилетий остается предметом пристального внимания урологов. Это связано с тем, что, несмотря на совершенствование методов диагностики и появление новых методов лечения, многие аспекты этой проблемы не нашли своего окончательного решения.

При обследовании пациентов со стриктурами нижних мочевых путей прежде всего необходимо выявить зону сужения, определить протяженность, установить причину возникновения, выяснить состояние мочеточника выше места сужения и функциональное состояние почки на стороне поражения.

Результаты хирургического лечения сужений мочеточников различной этиологии остаются одной из наиболее сложных

проблем современной урологии. С начала 90-х годов XIX века, когда были произведены первые успешные реконструктивные операции по поводу сужения мочеточника, было предложено множество различных методов лечения, из которых открытая операция считалась «золотым стандартом».

Многие урологи считают, что единственным обоснованным методом лечения является резекция суженного участка с созданием анастомоза. Поэтому, на протяжении многих десятилетий открытые реконструктивно-пластические операции остаются основными и наиболее эффективными способами хирургического лечения сужений и облитераций мочеточника.

Пересадку мочеточников в мочевой пузырь (уретероцистонеостомия) производят при нарушениях проходимости тазового отдела мочеточника, при эктопии его устья. Конец мочеточника чаще всего вшивают в верхушку мочевого пузыря. После неостомии мочеточника часто наблюдаются стриктуры или пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Во избежание этих осложнений предложено много различных методов уретероцистонеостомии. Одни авторы рекомендуют неостомию с образованием из дистального отрезка мочеточника «сосочка», выступающего в полость пузыря на 1,5–2 см, другие указывают на необходимость расщепления или косога среза дистального конца мочеточника.

В тех случаях, когда пересеченный мочеточник не достигает верхушки мочевого пузыря, некоторые авторы рекомендуют удлинять его за счет стенки мочевого пузыря.

Операция Боари показана в тех случаях, когда зона повреждения мочеточника распространяется на весь тазовый его отдел.

Впервые при мочеточниково-влагалищных фистулах ее выполнили N. F. Ockerbladt (1936) и G. Caughlan (1942). В 1953 г. А. П. Фрумкин успешно применил эту операцию по поводу двусторонних мочеточниково-влагалищных фистул. До них только G. Nystom в 1918 г. воспользовался этим методом для восстановления пассажа мочи, нарушенного опухолью женских гениталий. Операция Боари была мало известной, хотя гениальная мысль создать «мост» между мочеточником и мочевым пузырем принадлежит W. Van Hook (1893) и A. Boari (1894). Решением Международной терминологической комиссии ей присвоено имя итальянского хирурга А. Воари. В клиническую практику эта операция вошла только в начале второй половины XX столетия.

Операция Боари не относится к разряду очень трудных оперативных пособий. Здесь уместно остановиться только на узловых моментах. Так же, как и при прямом уретероцистонеостомозе, проксимальный конец травмированного мочеточника, как правило, отыскать нетрудно. Сначала мобилизуют мочевой пузырь и из его переднебоковой стенки выкраивают лоскут на ножке (перед операцией выполняют цистоскопию и ретроградную пиелоуретерография с целью определить про-

тяженность стриктуры и принять решение о величине лоскута мочевого пузыря) шириной 2–2,5 см и длиной 10–12 см. Затем лоскут шивают в трубку узловыми швами. После этого концы мочеточника и сформированной трубки соединяют «конец-в-конец» или путем инвагинации. Как правило, результаты этой операции вполне удовлетворительные. С развитием лапароскопической хирургии развивается направление лапароскопических операций по восстановлению целостности мочеточника. История лапароскопического доступа в выполнении данной операции началась в 2001 году, когда Fugita O. E. представил первый опыт трех операций. Castillo O. A. с коллегами опубликовали в 2005 году в The Journal of Urology сообщение о восьми выполненных операциях. В 2007 году Rassweiler J. J. с коллегами опубликовал в European Urology сообщение о 4 прооперированных больных.

Описание случая: Пациентка С., 28 лет. В 2010 году несколько сеансов ДЛТ по поводу конкремента средней трети левого мочеточника. Диагностирована стриктура средней трети левого мочеточника. В 2010–2012 гг. множественные эндоскопические вмешательства: бужирования мочеточника, уретеротомия «холодным» ножом. Неоднократное стентирование мочеточника J-J стентом, на фоне которого возникал пузырно-мочеточниковый рефлюкс, частые атаки пиелонефрита. При установке антирефлюксного стента – функция дренажа неадекватная.

Хирургическая техника

При стойком купировании пиелонефрита в начале 2014 года выполнена операция – лапароскопическая субтотальная пластика левого мочеточника пузырным лоскутом по Боари.

Положение пациентки – на спине. Анестезия – эндотрахеальный наркоз. Карбоксиперитонеум 12 мм рт. ст. Установлено 4 порта: оптический 10-мм параумбиликально слева; инструментальные: 10-мм в правой подвздошной области, 5-мм по средней линии между пупком и лоном, 5-мм по среднеаксиллярной линии в мезогастррии слева. Рассечена париетальная брюшина по линии Тольди слева от почки до малого таза, мочевого пузыря, с пересечением круглой связки матки. Мобилизована левая почка по передней поверхности, лоханка и мочеточник до уровня нижней трети. Мочеточник представляет собой

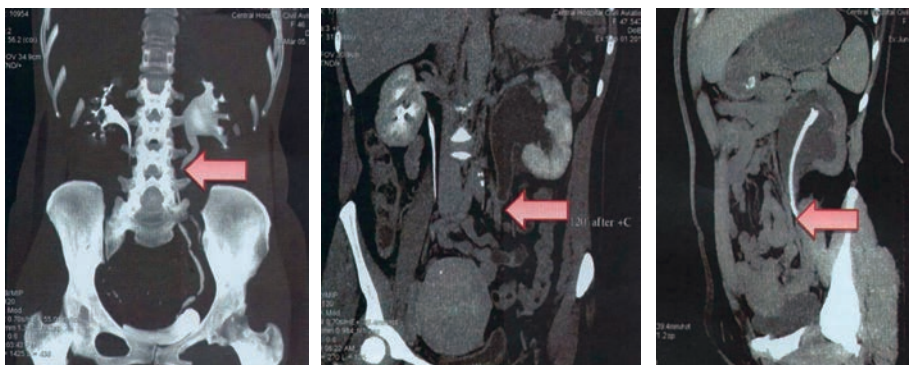


Рис. 1. МСКТ пациентки в динамике. Стрелкой обозначен проксимальный уровень стриктуры мочеточника

рубцовый фиброзный тяж, пересечен над стриктурой (около 2 см дистальнее ЛМС) (рис. 3). Взят фрагмент мочеточника для гистологического исследования.

Над мочевым пузырем вскрыта брюшина, выделены передняя, левая стенки мочевого пузыря. Произведено выкраивание поперечного лоскута из верхушки мочевого пузыря. Лоскут перемещен к культе мочеточника, размещен без натяжения (рис. 4).

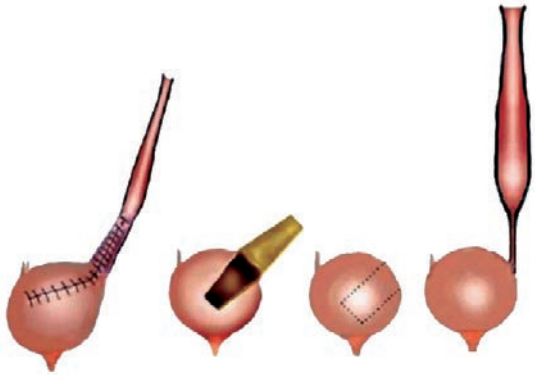


Рис. 2. Этапы операции Боари

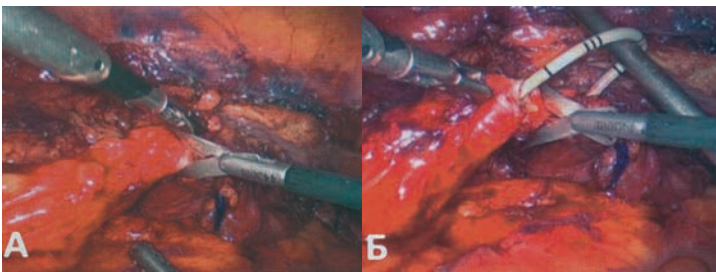


Рис. 3. А – пересечение мочеточника проксимальнее стриктуры. Б – ранее установленный мочеточниковый стент извлечен

Сформирован не прямой уретероцистоанастомоз узловыми швами (полисорб 3/0). Через анастомоз в лоханку левой почки проведен дренаж-интубатор, на котором выполнена тубуляризация лоскута до мочевого пузыря (рис. 5, 6).

Учитывая длину лоскута, для минимизации его ишемии использованы отдельные узловые швы (Полисорб 3/0). Дефект мочевого пузыря ушит непрерывным швом (рис. 7).

Выполнена перитонезация тазовой брюшиной и париетальной брюшиной по левому флангу (рис. 8). Установлен дренаж. Операция завершена.

Результаты

Операционное время составило 180 мин. Кровопотеря – 50 мл. Интра- и послеоперационных осложнений не было. Дренаж из брюшной полости удален на 5 сутки. Уретральный катетер удален на 10 сутки. Послеоперационный койко-день – 11. Внутренний мочеточниковый J-J стент удален на 30 сутки.

Морфологическое заключение: хроническое воспаление и рубцовые изменения мочеточника.

При контрольном обследовании через 1 месяц: по данным экскреторной урографии своевременная функция почек с обе-

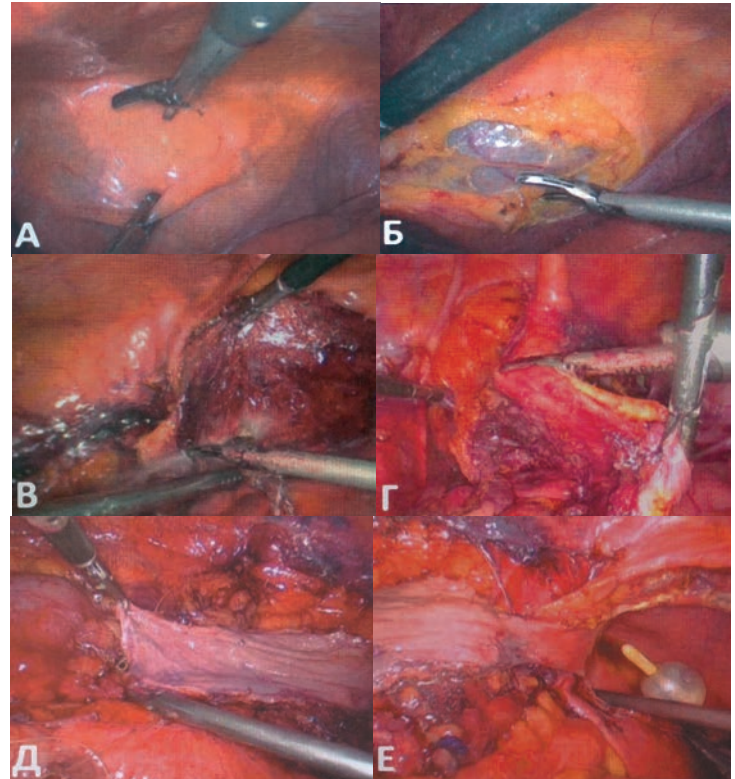


Рис. 4. А–Е: выкраивание, «примерка» мочепузырного лоскута

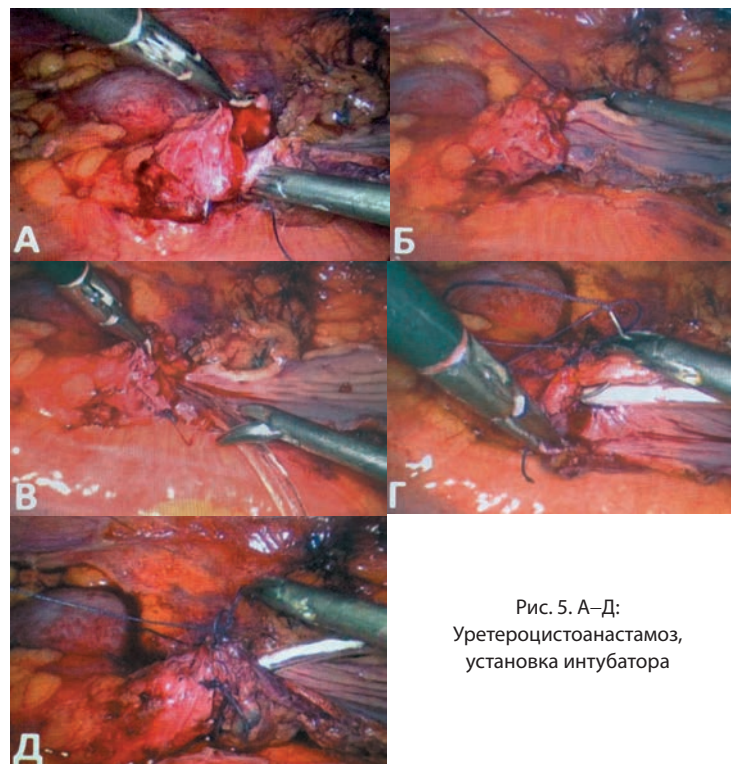


Рис. 5. А–Д: Уретероцистоанастомоз, установка интубатора

их сторон, уменьшение степени гидронефроза, контур мочевого пузыря четкий, несколько деформирован, смещен влево

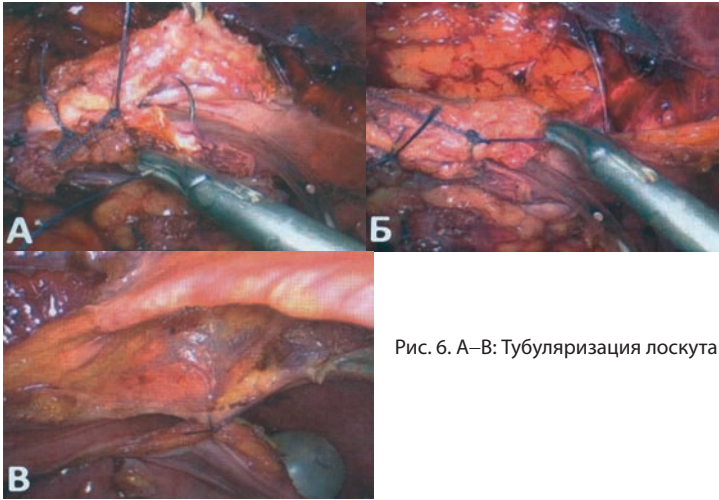


Рис. 6. А–В: Тубуляризация лоскута

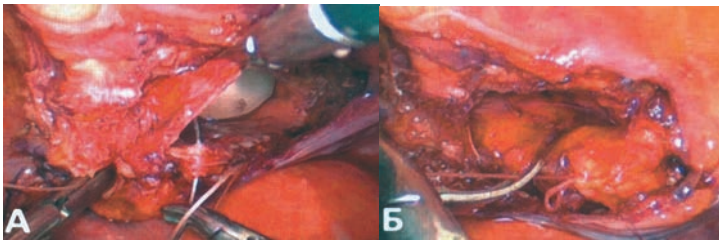


Рис. 7. А – ушивание мочевого пузыря. Б – ушитый мочевой пузырь, конечный вид

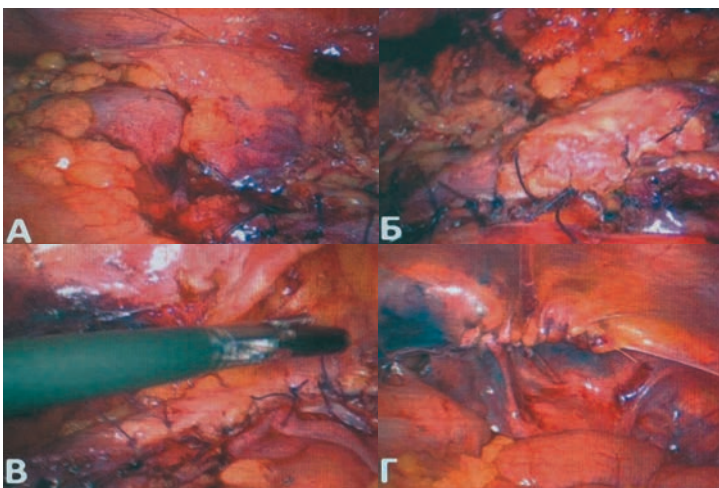


Рис. 8. А–В – «неомочеточник», конечный вид; Г – перитонезация



Рис. 9 (пояснение в тексте)

(рис. 9). Пассаж контрастно-го вещества не нарушен. Контур мочевого пузыря ровный, несколько деформирован, смещен влево. Сохранилась нормальная емкость мочевого пузыря. Дизурии нет. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс отсутствует.

Заключение

Реконструктивные лапароскопические урологические вмешательства вполне осуществимы. Главное – четкое наложение интракорпорального лапароскопического шва. Хотя данная операция занимает много времени, рецидивов практически не наблюдается. И, несомненно, лапароскопический доступ станет предпочтительным для таких передовых реконструктивных урологических операций.

Список литературы

1. Абдуллаев М.И. Рентгеноэндоскопическая диагностика и лечение стриктур лоханочно-мочеточникового сегмента и мочеточника. Автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 2003.
2. Аль-Шукри С.Х., Ткачук В.Н. Опухоли мочеполовых органов. СПб.: Питер, 2000.
3. Кан Д.В. Руководство по акушерской и гинекологической урологии. М.: Медицина, 1986.
4. Кан Д.В., Пронин В.И. Урологические осложнения при лечении онкологических заболеваний органов таза. М.: Медицина, 1988.
5. Комяков Б.К., Гулиев Б.Г. Хирургия протяженных сужений мочеточников. СПб.: Невский диалект, 2005.
6. Лопаткин Н.А., Шевцов И.П. Оперативная урология. Л.: Медицина, 1986. 480 с.
7. Чухриенко Д.П., Люлько А.В. Атлас операций на органах мочеполовой системы. М. Медицина, 1972.
8. Abdoutaieb R., Bennami S., Mrini M. Ureteral replacement // J. Urol. 1996. Vol. 102.
9. Chung B.I., Hamawy K.J., Zinman L.N., Eibertino J.A. The use of bowel for ureteral replacement for complex ureteral reconstruction: long-term result // J. Urol. 2006. Vol. 175. Suppl. 1.
10. Manickam Ramalingam, Vipul R. Patel. Operative Atlas of Laparoscopic Reconstructive Urology. London: Springer-Verlag Limited, 2009.
11. Marshall F.F. Textbook of operative urology. Philadelphia, 1996.