

Первый опыт лапароскопической геминефруретерэктомии при неполном удвоении мочевых путей

First experience of laparoscopic heminephroureterectomy in patients with incomplete doubling of the urinary tract

A.D. Kochkin, F.A. Sevryukov, D.V. Abramov

The doubling of the upper urinary tract is fairly common congenital malformation, and in 14.6% of cases ureterohydronephrosis develops in one half of the kidney. It leads to the development of chronic urinary tract infections and pain. The only treatment option is surgery. Heminephroureterectomy traditionally performed from a wide traumatic lumbotomy access. One of the most topical issues of Urology is the development of minimally invasive surgical techniques. Thus laparoscopic radical nephrectomy has been recommended by the European Association of Urology as a standard treatment for kidney cancer. Laparoscopic heminephroureterectomy (LapHNE) is not a widely spread surgical intervention. Pediatric urologists are most experienced with such kind of surgeries. No publications about laparoscopic heminephroureterectomy in adult patients with incomplete doubling of the urinary tract were found. This prompted us to share with first experience of this intervention. The clinical case of successful surgical treatment of patient with incomplete doubling of the left upper urinary tract, complicated with terminal hydronephrosis was presented. Medical history, clinical manifestation, laparoscopic technique of heminephroureterectomy, as well as short- and long-term outcomes were reported. We concluded that LapHNE has all advantages of laparoscopic approach like atraumaticity, minimum number of wound complications and rapid rehabilitation of patients.

А.Д. Кочкин^{1,2}, Ф.А. Севрюков¹, Д.В. Абрамов²

¹ Урологический центр НУЗ ДКБ на ст. Горький ОАО "РЖД", г. Н. Новгород

² ФГБУЗ ПОМЦ ФМБА России, г. Н. Новгород

Удвоение верхних мочевых путей является достаточно распространенной аномалией развития, причем в 14,6% случаях формируется уретерогидронефроз одной из половин почки [1-3]. Это обуславливает развитие хронической инфекции мочевыводящих путей и болевого синдрома. Единственный метод лечения – оперативный. Геминефруретерэктомия традиционно выполняется из широкого, достаточно травматического люмботомического доступа [4].

Одним из наиболее актуальных вопросов урологии является развитие минимально инвазивных хирургических методов. Так, лапароскопическая радикальная нефрэктомия уже рекомендована Европейской ассоциацией урологов как стандартный метод лечения рака почки [5].

Лапароскопическая геминефруретерэктомия (ЛапГНЭ) не является распространенным оперативным вмешательством. Наибольшим опытом подобных операций располагают детские урологи, так как современные методы лучевой диагностики позволяют верифицировать патологию почек на этапе диспансеризации новорожденных. В 2011 году G. Jaugram

и его коллеги опубликовали результаты мультицентрового изучения опыта лечения 142 детей, подвергнутых ЛапГНЭ в нескольких педиатрических клиниках Европы и США. Все пациенты оперированы из ретроперитонеоскопического доступа. Средний возраст пациентов составил 11,4 месяцев. Частота конверсий доступа достигла 7,7 %. Ранний послеоперационный период осложнился формированием уриномы в 4,9 % случаях наблюдений. Одному больному в связи с развитием мочевой инфекции потребовалась повторная операция в объеме уретерэктомии. Раневых осложнений авторами не отмечено. Через девять послеоперационных месяцев у семерых детей (4,9%) отмечено значимое нарушение функции оставшейся нижней половины удвоенной почки, потребовавшее удаления последней у трех больных (42%). Все эти пациенты перенесли такие осложнения предыдущего вмешательства, как уринома, гематома и мочевая инфекция. Оценивая результаты исследования, авторы пришли к следующим выводам: ретроперитонеоскопическая геминефрэктомия является эффективным методом лечения. Однако удаление верхней половины удвоенной почки является

технически наиболее сложным вмешательством, сопровождающимся высоким риском развития послеоперационных осложнений [6].

Обнаружить публикации о лапароскопической геминефруретерэктомии при неполном удвоении мочевых путей у взрослых в доступной отечественной литературе не удалось. Последнее побудило поделиться собственным первым опытом подобного вмешательства.

Пациентка 23 лет госпитализирована с жалобами на постоянные ноющие боли и тяжесть в пояснице слева, общую слабость, быструю утомляемость. Из анамнеза известно что в мае 2010 г. больная была госпитализирована в срочном порядке в одну из районных больниц с клинико-лабораторной картиной почечной колики слева. При обследовании выявлена крупная киста верхнего полюса левой почки и конкремент нижней трети левого мочеточника, проведены уретеролитоэкстракция и противовоспалительная терапия. Больная направлена в клинику для определения тактики дальнейшего лечения. Данными магнитно-резонансной томографии верифицирован терминальный гидронефроз верхней половины удвоенной левой почки. Последний и явился показанием к оперативному лечению. В связи с этим 8.02.2011 г. выполнена лапароскопическая геминефруретерэктомия слева.

Первым этапом произведена ретроградная уретеропиелоскопия. Слияние мочеточников верхней и нижней половин удвоенной левой почки определялось в области нижней трети. Мочеточник верхней половины заканчивался выраженной стриктурой на уровне пиелуретрального сегмента. Мочеточник нижней половины был проходим на всем протяжении, патологии лохан-

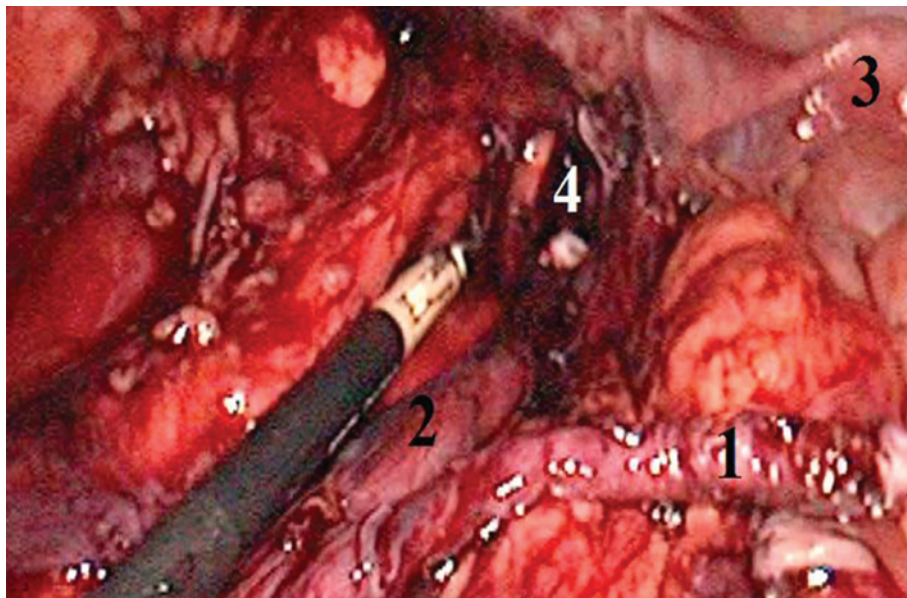


Рисунок 1. 1 – Мочеточник верхней половины удвоенной почки; стриктура пиелуретрального отдела.
2 – Почечная артерия и ее полярные ветви.
3 – Почечная вена.
4 – Передняя губа почки.

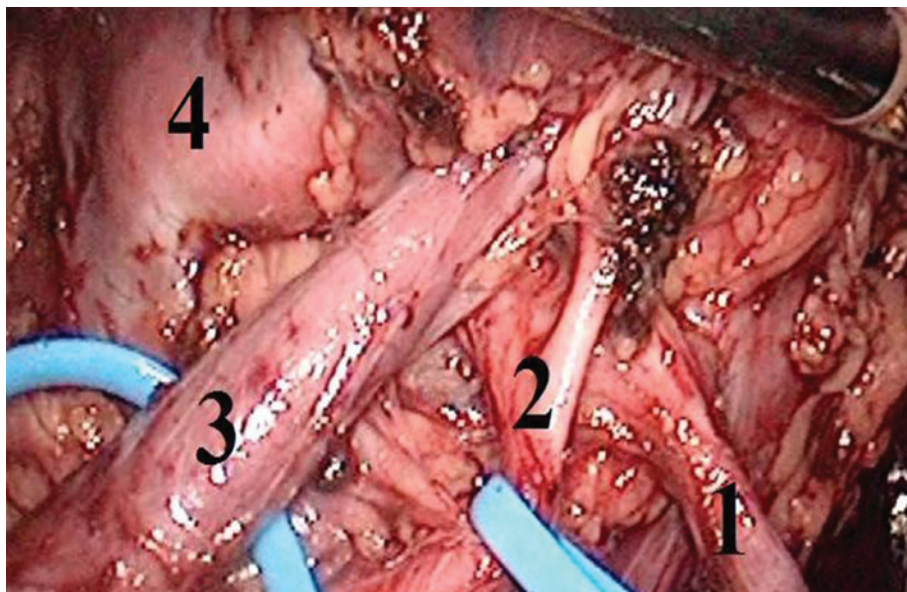


Рисунок 2. 1 – Мочеточник верхней половины удвоенной почки отсечен.
2 – Мочеточник нижней половины.
3 – Матка
4 – Культи мочеточника верхней половины; диссектором отведены подвздошные сосуды на уровне их бифуркации.

ки не выявлено. Последняя дренирована внутренним стентом.

Лапароскопический этап операции выполнен в положении больной на спине с поворотом операционного стола на здоровый бок. Оптический порт - в umbilical области, рабочие троакары - в левой подвздошной области и эпигастрии. После мобилизации нисходящей кишки медиально осуществлен доступ к сосудистой ножке почки. Верифицирован

пиеловазальный конфликт ее верхней половины (рис. 1). Мочеточники обеих половин мобилизованы до уровня маточных сосудов и разделены в области их слияния (рис. 2). По отсечении мочеточник верхней половины проведен краниально. Верхнеполярные сосуды клипированы и пересечены. Гидронефротически трансформированная верхняя половина удвоенной почки мобилизована из паранефральной клетчатки [5].

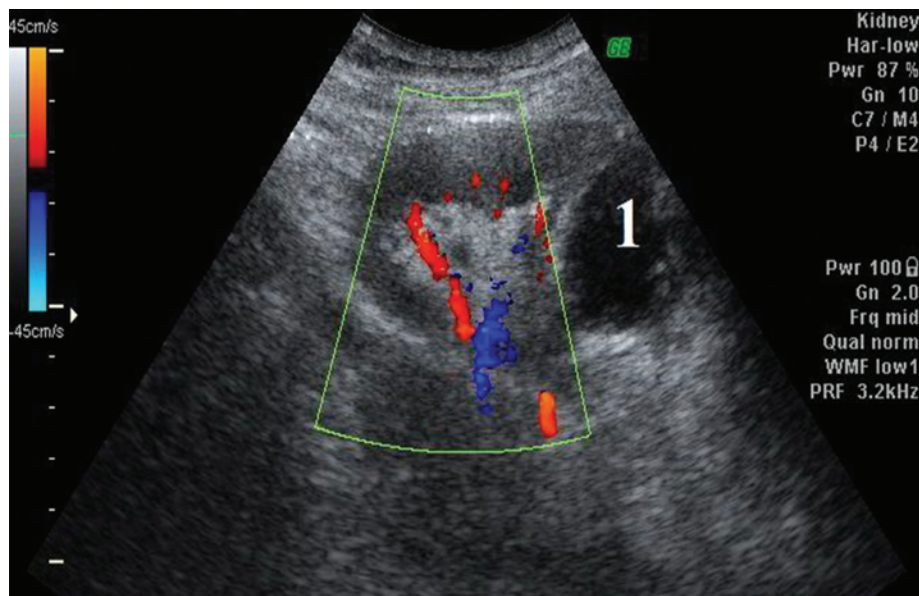


Рисунок 3. Контрольное УЗИ с ЦДК.
1 – Зона резекции.

и отсечена по линии ишемии после аспирации содержимого. Выполнен интракорпоральный обвивной гемостатический шов паренхимы почки. Препарат извлечен из брюшной полости через рану троакара в левой подвздошной области. Через тот же доступ установлен страховый дренаж.

Продолжительность операции составила 360 минут. Объем кровопотери не превысил 100 мл. Пациентка активизирована в первые сутки. Послеоперационный период

протекал гладко. Больная выписана на амбулаторное наблюдение через семь дней после операции.

При контрольном осмотре через год самочувствие пациентки удовлетворительное. По данным экскреторной урографии, функция почек сохранена, своевременна и адекватна, признаков нарушения уродинамики нет. По данным УЗИ, паренхима почки до 26 мм при доплеровском исследовании кровотока не изменен (рис. 3).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Геминефруретерэктомия является достаточно сложным оперативным вмешательством, особенно в эндоскопическом исполнении. Наибольшие трудности обусловлены анатомическими особенностями сосудистой ножки почки, а также необходимостью мобилизации всех отделов верхних мочевых путей. На наш взгляд, трансабдоминальный доступ имеет ряд существенных преимуществ перед ретроперитонеоскопическим, так как обеспечивает наилучший оперативный простор, свободу движений и четкость анатомических ориентиров.

ЛапГНЭ обладает всеми преимуществами лапароскопического доступа, основными из которых являются атравматичность, минимальное количество раневых осложнений и быстрая реабилитация больных.

Первый собственный опыт лапароскопической геминефруретерэктомии при неполном удвоении мочевыводящих путей продемонстрировал перспективность метода, а также его эффективность и безопасность. ■

Ключевые слова: лапароскопическая геминефруретерэктомия, удвоение мочевых путей

Keywords: laparoscopic heminephrectomy, duplex collectine system

ЛИТЕРАТУРА

1. Гимпельсон Э.И. Аномалии почек: клиника, диагностика и лечение. М.: «Медицина», 1949. - С. 81, 97 - 100.
2. Русаков В.Н., Мироненко И.М., Ясько А.В. Об оперативном лечении больных с гидронефрозом одного из сегментов удвоенных почек. // Материалы научно-практической конференции врачей и научных работников, посвященной 80-летию Омской областной клинической больницы. Омск, 2000. С. 289 - 290.
3. Лопаткин Н.А., Люлько А.В. Аномалии мочеполовой системы. Киев, 1987. С. 40 - 54.
4. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Григорян В.А., Еникеев М.Э., Ахвледиани Н.Д., Крупинов Г.Е., Абдусаламов А.Ф. Особенности обследования пациента уретерогидронефрозом верхней половины удвоенной правой почки. // SonoAce-Ultrasound. - 2004. - № 12. - С. 42 - 46.
5. Roupret M., Zigeuner R., Palou J., Boehle A., Kaasinen E., Sylvester R., Babjuk M., Oosterlinck W. Guidelines on Upper Urinary Tract Urothelial Cell Carcinoma. // URL: <http://www.uroweb.org/guidelines/online-guidelines>.
6. Jayram G., Roberts J., Hernandez A., Heloury Y., Manoharan S., Godbole P., LeClair M., Mushtaq I., Gundeti M.S. Outcomes and fate of the remnant moiety following laparoscopic heminephrectomy for duplex kidney: A multicenter review. // J Ped Urol, 2011. Vol. 7, N 3. P. 272 - 275.