

8. Jacobson B.C., Baron T.H., Adler D.G. [et al.]. ASGE guideline: The role of endoscopy in the diagnosis and management of cystic lesions and inflammatory fluid collection of the pancreas // *Gastrointest. Endosc.* 2005. Vol. 61, No. 3. P. 363–370.
9. Kosmahl M., Pauser U., Peters K. [et al.]. Cystic neoplasms of the pancreas and tumor-like lesions with cystic features: a review of 418 cases and a classification proposal // *Virchows Arch.* 2004. Vol. 445. P. 168–178.
10. Oh H.C., Kim M.H., Hwang C.Y. [et al.]. Cystic lesions of the pancreas: challenging issues in clinical practice // *Am. J. Gastroenterol.* 2008. Vol. 103. P. 229–239;
11. Sahani D., Prasad S., Saini S., Mueller P. Cystic pancreatic neoplasms evaluation by CT and magnetic resonance cholangiopancreatography // *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* 2002. Vol. 12. P. 657–672.
12. Seicean A., Tantau M., Badaea R., Spârchez Z. The applicability of radial endoscopic ultrasonography in pancreatic diseases // *J. Gastrointest. Liver Dis.* 2007. Vol. 16, No. 1. P. 77–83.
13. Spinelli K.S., Fromwiller T.E., Daniel R.A. [et al.]. Cystic pancreatic neoplasms: observe or operate // *Ann. Surg.* 2004. Vol. 239. P. 651–657.
14. Visser B.C., Muthusamy V.R., Yeh B.M. [et al.]. Diagnostic evaluation of cystic pancreatic lesions // *HPB.* 2008. Vol. 10. P. 63–69.
15. Yamao K., Nakamura T., Suzuki T. [et al.]. Endoscopic diagnosis and staging of mucinous cystic neoplasms and intraductal papillary-mucinous tumors // *J. Hepatobiliary Pancreat. Surg.* 2003. Vol. 10. P. 142–146.

Поступила в редакцию 25.10.2015.

Эндосонография в дифференциальной диагностике псевдокист и кистозных опухолей поджелудочной железы

Е.Н. Солодина¹, Ю.Г. Старков¹, Р.Д. Замолодчиков¹, П.А. Солодинин²

¹ Институт хирургии им. А.В. Вишневского (115093, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, 27), ² Московский научно-практический центр наркологии (109390, г. Москва, ул. Люблинская, 37/1)

Введение. Цель исследования – определение критериев и оценка значимости эндосонографии в дифференциальной диагностике псевдокист и кистозных опухолей поджелудочной железы.

Материал и методы. Представлены результаты обследования и лечения 125 пациентов с кистозными новообразованиями поджелудочной железы. Проведен сравнительный анализ эффективности эндосонографии, ультразвукового исследования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Результаты исследования. Чувствительность эндосонографии в диагностике кистозных опухолей – 91,4%, специфичность – 95,4% и точность – 93,5%, что превосходит эффективность других методов лучевой диагностики.

Обсуждение полученных данных. В современной хирургической клинике при кистозных новообразованиях поджелудочной железы эндоскопическое ультразвуковое исследование, как уточняющий метод диагностики, должен применяться у всех пациентов на этапах обследования, планирования тактики лечения и выбора метода хирургического вмешательства.

Ключевые слова: эндоскопическая ультрасонография, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.

УДК 616.61-089.87-072.1

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ТРАНСМЕЗЕНТЕРИАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПОЧКИ – ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

А.Д. Кочкин¹, А.Г. Мартов², Ф.А. Севрюков³, Э.А. Галлямов³, В.П. Сергеев⁴, А.Б. Новиков⁵, К.С. Преснов⁵, Д.В. Семёнычев¹, А.В. Кнутов¹, А.Е. Санжаров⁶, И.Н. Орлов⁷, И.В. Мецанкин⁸

¹ Дорожная клиническая больница на ст. Горький ОАО «РЖД» (603033, г. Нижний Новгород, ул. Таллинская, 8в),

² Московская городская клиническая больница № 57 (105077, г. Москва, ул. 11-я Парковая, 32), ³ Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова (127473, г. Москва, ул. Делегатская, 20/1), ⁴ Московская городская онкологическая больница № 62 (143423, Московская обл., Красногорский район, п/о Степановское, пос. Истра, 27), ⁵ Многопрофильный медицинский центр Банка России (117593, г. Москва, Севастопольский пр-т, 66), ⁶ Городская клиническая больница № 40 (620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 189),

⁷ Городская клиническая больница Святителя Луки (194044, Санкт-Петербург, ул. Чугунная, 46), ⁸ Лечебно-реабилитационный центр (125367, Москва, Ивановское шоссе, 3)

Ключевые слова: опухоли почки, лапароскопическая резекция, трансмезентериальный доступ.

LAPAROSCOPIC TRANSMESENTERIC PARTIAL NEPHRECTOMY – FIRST RESULTS

A.D. Kochkin¹, A.G. Martov², F.A. Sevryukov³, E.A. Gallyamov³, V.P. Sergeev⁴, A.B. Novikov⁵, K.S. Presnov⁵, D.V. Semenychev¹, A.V. Knutov¹, A.E. Sanzharov⁶, I.N. Orlov⁷, I.V. Meschankin⁸

¹ Road clinical hospital at Gorkiy station JCS 'Russian

(8v Tallinskaya St. Nizhniy Novgorod 603033 Russian Federation),

² 57 Moscow City Clinical Hospital (32 11th Parkovaya St. 105077

Russian Federation), ³ A.I. Evdokimov Moscow State University of

Medicine and Dentistry (20/1 Delegatskaya St. Moscow 127473

Russian Federation), ⁴ 62 Moscow City Oncological Hospital

(27 Istra Settl. Stepanovskoye, Krasnogorskiy Dist. Moscow region

143423 Russian Federation), ⁵ Multi-field Medical Center of

Bank of Russia (66 Sevastopolskiy Ave. Moscow 117593 Russian

Federation), ⁶ 40 City Clinical Hospital (189 Volgogradskaya St.

Ekaterinburg 620102 Russian Federation), ⁷ St. Luca City Clinical

Hospital (46 Chugunnaya St. St. Petersburg 194044 Russian

Federation), ⁸ Treatment and Rehabilitation Center of MOH Russia

(3 Ivankovskoe RW Moscow 125367 Russian Federation)

Background. It was suggested a way of laparoscopic left partial nephrectomy performed through a 'window' in the mesentery of the colon.

Methods. It was conducted an analysis of treatment results of 40 patients with renal tumors (T₁N₀M₀), after laparoscopic left partial nephrectomy, 19 of them was operated transmesenterically.

Results. Conversions, post-surgical complications, and deaths were not registered. In one case during the traditional laparoscopic surgery the splenic capsule was damaged and caused bleeding, the complication was corrected conservatively. The duration of renal ischemia, duration of surgery and time of hospital stay between the two groups had no statistically significant difference.

Conclusions. Transmesenteric partial nephrectomy access has a number of advantages and can be considered as an alternative to standard laparoscopic nephrectomy.

Keywords: renal tumors, laparoscopic resection, transmesenteric access.

Наиболее эффективным методом лечения почечно-клеточного рака остается оперативный, причем органосохраняющее вмешательство считается здесь приоритетным. Эволюция хирургических технологий привела к практически полному отказу от традиционных операций при новообразованиях паренхимы почки. Так, лапароскопические резекция и нефрэктомия признаны Европейской ассоциацией урологов методами выбора в лечении рака почки в стадиях T₁-T₂ [2].

С тех пор, как Ralph V. Clayman выполнил первую лапароскопическую нефрэктомию, она перешла в разряд рутинных вмешательств, а техника операции отработана и стандартизирована до мелочей: от укладки больного на операционном столе до способов эвакуации препарата [7, 8]. В то же время лапароскопическая резекция почки остается неординарным вмешательством, требующим от хирурга высокого уровня мануальных навыков и большого опыта [4]. Несмотря на скудный ассортимент лапароскопических доступов и ретро- и трансперитонеальные вмешательства позволяют реализовать необходимый объем резекции. Тем не менее, по опыту ведущих российских специалистов, именно трансперитонеальный подход используется в подавляющем большинстве случаев. Так, Э.А. Галлямов, В.П. Сергеев и А.Б. Новиков предпочли его ретроперитонеальному в 555 из 642 лапароскопических резекций, выполненных в 2012–2014 гг. [1].

Алгоритм любой стандартной лапароскопической операции на верхних мочевых путях предусматривает широкую мобилизацию ободочной кишки с целью обнажения забрюшинного пространства. При поражении левых мочевых путей необходимо рассечь париетальную брюшину линии Toldt, пересечь селезеночно-диафрагмальную и ободочно-селезеночную связки, отвести селезеночный изгиб и нисходящую кишку, селезенку и хвост поджелудочной железы [5, 8]. Последнее сопровождается не только определенным риском ятрогенных интраоперационных осложнений, но и нередко отнимает больше операционного времени, чем сама резекция почки [6, 10]. Это происходит, например, при небольших кортикальных образованиях, расположенных по передней поверхности органа, удаляемых без ишемии и шва паренхимы. Желание нивелировать подобные недостатки реализовано нами в альтернативном доступе – через «окно» в брыжейке ободочной кишки (патент РФ № 2557883). Начав с небольших резекций, мы дошли до трансмезентериальных геминефруретерэктомий...

Материал и методы. В настоящей работе описаны первые результаты лапароскопической трансмезентериальной резекции почки. Основой исследования послужил ретроспективный анализ результатов лечения 40 пациентов с опухолями левой почки в стадии T₁N₀M₀, оперированных в ДКБ на ст. Горький ОАО «РЖД» (Нижний Новгород) за последние два года. Ограничений по полу, возрасту, массе тела и других не было. Лапароскопическая трансмезентериальная резекция выполнена 19 пациентам, остальные сформировали «контрольную группу» (лапароскопическая резекция

по стандартной методике). Группы были однородны и сопоставимы по всем элементам сравнения.

Оценивались частота и структура интра- и послеоперационных осложнений, продолжительность времени ишемии, операции и сроков пребывания больных в стационаре. Полученные результаты сведены в единую компьютерную базу данных. Для статистической обработки использовались критерий Стьюдента, критерии Mann–Whitney и χ^2 .

Техника операции.* Основные этапы трансмезентериальной резекции почки описаны ранее [3]. Парциальная нефрэктомия выполнялась через одно или несколько «окон» в брыжейке нисходящей кишки, в зависимости от локализации зоны интереса и необходимости тепловой ишемии. Если последняя не планировалась, а образование располагалось на передней поверхности почки, то формировали один прямой доступ к опухоли так, чтобы его размер обеспечивал возможность всех предстоящих манипуляций. В случаях, подразумевавших селективную или тотальную ишемию, первым делом обнажали сосуды органа, после чего создавали «окно» в проекции опухоли. При образованиях, чьи локализация и размеры предполагали не только тотальную ишемию, но и внушительный объем резекции (например, при ампутации одного из сегментов почки или геминефрэктомии), манипуляции проводились через одно, но большое «окно», ограниченное нижней брыжеечной веной, ветвями ободочных сосудов и аркой Риолана. Причем почку, полностью или частично, освобождали межфасциально в пределах фасции Герота так, как это принято при радикальной нефрэктомии. Если резекция предполагалась в таких труднодоступных местах, как задняя поверхность верхнего полюса, то почку мобилизовали полностью и, оставляя ее фиксированной лишь на сосудистой ножке и мочеточнике, разворачивали на 180° «вверх ногами». Во время операции, по мере необходимости, пациента переводили из положения Fowler в положение Trendelenburg и обратно. Этап удаления опухоли и укрытия раны ничем не отличался от стандартного и заключался в иссечении образования холодными ножницами в пределах здоровых тканей, а также в интракорпоральном ушивании чашечно-лоханочной системы и паренхимы почки.

Результаты исследования. Конверсий доступа не было. Интраоперационных осложнений в группе трансмезентериальной резекции не отмечено. В группе стандартной операции в одном случае зарегистрировано неинтенсивное кровотечение, возникшее вследствие повреждения капсулы селезенки при ее мобилизации и остановленное спрей-коагуляцией. Послеоперационных осложнений и летальности удалось избежать.

Два пациента из основной группы и четверо пациентов из группы контроля оперированы без пережатия почечной артерии (ischemia free). В остальных случаях, при определении среднего времени, мы не выделяли пациентов, подвергнутых селективной или тотальной ишемии, равно как и технологии сокращения

* Ссылка на видеопрокол оперативного вмешательства: <http://youtu.be/21m-in2BNa0>

периода пережатия кровотока (reducing ischemia time). Таким образом, при трансмезентериальной резекции срок ишемии составил в среднем 21 ± 3 мин., при традиционном вмешательстве – 20 ± 5 мин. Продолжительность операции через «окно» в брыжейке равнялась 137 ± 13 мин., в группе стандартного доступа – 131 ± 15 мин. Длительность пребывания в стационаре также значимо не различалась в описываемых группах пациентов: по $7,0 \pm 0,8$ койко-дня.

Обсуждение полученных данных. Внебрюшинные операции на почках выполняются реже трансабдоминальных вследствие особенностей эргономики вмешательства. Небольшой объем рабочего пространства и тесный оптический коридор, узкий спектр вариантов расстановки троакаров с неудобной триангуляцией рабочих инструментов и качество визуализации на фоне кровотечения, сложность маневра и, как следствие, ограничение свободы движений в исполнении интракорпорального шва переводят крупные внебрюшинные резекции в разряд эксклюзивных. Таким образом, трансабдоминальные операции при лапароскопической парциальной нефрэктомии считаются наиболее востребованными [1]. В свою очередь, стандартным этапом при вмешательствах на левой почке является низведение ободочной кишки. Последнее необходимо не только для доступа к опухоли, но и для выделения сосудистой ножки в ситуациях, требующих тепловой ишемии. Обсуждая мобилизацию почечной артерии, F. Porpiglia продемонстрировал значимое достоверное сокращение времени, необходимого для ее обработки при использовании «прямого выхода через связку Treitz» по сравнению со стандартным доступом [9]. С другой стороны, не менее ответственным моментом лапароскопической резекции остается непосредственно иссечение опухоли и ушивание раны почки [4, 5]. Расширив узкие рамки «прямого доступа» до широкого «окна» в брыжейке, мы получили не только прямой и быстрый контроль над почечной артерией, но и возможность мобилизовать почку в фасции Герота целиком. Это обеспечило адекватный доступ к опухолям органа любой локализации, а также осуществление эргономичной парциальной нефрэктомии с последующим послойным интракорпоральным швом раны. В случае же «удобного» расположения опухоли (по передней поверхности почки) использование трансмезентериального доступа приводит к закономерному и существенному сокращению времени операции, обусловленному отсутствием необходимости мобилизации нисходящей кишки. Однако ограниченное число наблюдений пока не позволяет нам провести качественный корреляционный анализ между временем операции, интраоперационными осложнениями и характеристикой новообразования по шкале R.E.N.A.L.

References

1. Gallyamov E.A., Sergeev V.P., Shirokorad V.I. [et al.]. Laparoscopic partial nephrectomy: a routine intervention? (The experience of several clinics) // Materials of the first and fourth Russian International Congress on endourology and new technologies. Georgia, Batumi, 2014. P. 152–153.

2. Clinical guidelines of the European Association of Urology / editor in chief T.V. Klyukovkina, N.V. Chernozhukhova, A.G. Shegay. M.: ABV-press, 2010. 1031 p.
3. Kochkin A.D., Sevryukov F.A., Sorokin D.A. [et al.]. Laparoscopic partial nephrectomy through trans mesenteric access - first impressions // Experimental and Clinical Urology. 2014. No. 2. P. 28–30.
4. Popov S.V., Gallyamov E.A., Lutsevich O.E. [et al.]. Methods of hemostasis at endovideosurgical nephron-sparing kidney surgery // Endosurgery Today. 2012. No. 2. P. 11–19.
5. Endovideosurgical treatment of patients with kidney tumors / Popov S.V., Novikov A.I., Skryabin O.N. [et al.]. StP.: StP.MAPO, 2011. 224 p.
6. Breda A., Finelli A., Janetschek G. [et al.]. Complications of laparoscopic surgery for renal masses: prevention, management and comparison with the open experience // Eur. Urol. 2009. Vol. 55. P. 836–850.
7. Clayman R.V., Kavoussi L.R., Soper N.J. [et al.]. Laparoscopic nephrectomy: initial case report // J. Urol. 1991. Vol. 146. P. 278–282.
8. Laparoscopic and robot-assisted surgery in urology. Atlas of standart procedures / J.-U. Stolzenburg, I.A. Turk, E.N. Liatsikos. Heidelberg–Dordrecht–London New–York: Springer, 2011. 386 p.
9. Porpiglia F., Terrone C., Cracco C. [et al.]. Direct access to the renal artery at the level of Treitz ligament during left radical laparoscopic transperitoneal nephrectomy // Eur. Urol. 2005. Vol. 48. P. 291–295.
10. Schwartz M.J., Faiena I., Cinman N. [et al.]. Laparoscopic bowel injuri in retroperitoneal surgery: current incidence and outcomes // J. Urol. 2010. Vol. 184. P. 589–594.

Поступила в редакцию 25.10.2015.

Лапароскопическая трансмезентериальная резекция почки – первые результаты

А.Д. Кочкин¹, А.Г. Мартов², Ф.А. Севрюков¹, Э.А. Галлямов³, В.П. Сергеев⁴, А.Б. Новиков⁵, К.С. Преснов⁵, Д.В. Семёнычев¹, А.В. Кнутов¹, А.Е. Санжаров⁶, И.Н. Орлов⁷, И.В. Мещанкин⁸

¹ Дорожная клиническая больница на ст. Горький ОАО «РЖД» (603033, г. Нижний Новгород, ул. Таллинская, 8в), ² Московская городская клиническая больница № 57 (105077, г. Москва, ул. 11-я Парковая, 32), ³ Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова (127473, г. Москва, ул. Делегатская, 20/1), ⁴ Московская городская онкологическая больница № 62 (143423, Московская обл., Красногорский район, п/о Степановское, пос. Истра, 27), ⁵ Многопрофильный медицинский центр Банка России (117593, г. Москва, Севастопольский пр-т, 66), ⁶ Городская клиническая больница № 40 (620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 189), ⁷ Городская клиническая больница Святителя Луки (194044, Санкт-Петербург, ул. Чугунная, 46), ⁸ Лечебно-реабилитационный центр (125367, Москва, Ивановское шоссе, 3)

Введение. Предложен способ лапароскопической парциальной нефрэктомии слева, выполняемой через «окно» в брыжейке ободочной кишки.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 40 пациентов с опухолями почки ($T_1N_0M_0$), подвергшихся лапароскопической левосторонней парциальной нефрэктомии, 19 из которых оперированы трансмезентериально.

Результаты исследования. Конверсий, послеоперационных осложнений и летальных исходов не зарегистрировано. В одном случае во время традиционного лапароскопического вмешательства была повреждена капсула селезенки, осложнение купировано консервативно. Продолжительность ишемии почки, длительность операции и время пребывания пациентов в стационаре между группами не имела статистически значимой разницы.

Обсуждение полученных данных. Трансмезентериальный доступ при парциальной нефрэктомии имеет ряд преимуществ и может рассматриваться в качестве альтернативы стандартной лапароскопической резекции почки.

Ключевые слова: опухоли почки, лапароскопическая резекция, трансмезентериальный доступ.