

# Сочетанные лапароскопические операции на почке: два в одном

## Combined laparoscopic surgery on kidney: two in one

*A.D. Kochkin, F.A. Sevrakov,  
D.A. Sorokin, I.V. Karpuhin,  
A.B. Puchkin, D.V. Semenichev*

Problems of the surgical treatment in patients with multiple diseases are discussed for more than half of a century. Besides the minimal invasiveness and rapid rehabilitation of the patients, laparoscopy has one more advantage to denote – the ability to conduct the simultaneous operations, i.e. operations aimed at the correction of the diseases of 2 or more organs at the same time. Given the proper selection of the operation type and patients, the efficacy of the simultaneous operations is beyond any doubts. The same is not be stated about the combined operations for several independent diseases of one organ. Literature search failed to identify the publications on the synchronous extraction of the staghorn stone and partial nephrectomy due to tumor. This situation motivated us to present our experience of a such intervention. This article represents a case report with the description of the operation technique. The first experience let us to make a statement about the perspective nature, efficacy and safety of the aforementioned operations. In selected cases these operations could be accounted for the first-choice method of treatment.

*А.Д. Кочкин, Ф.А. Севрюков, Д.А. Сорокин, И.В. Карпухин,  
А.Б. Пучкин, Д.В. Семёнычев*

*Урологический центр НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Горький ОАО «РЖД», г. Н. Новгород.*

**П**роблемы хирургического лечения больных с сочетанными заболеваниями обсуждаются в течение более чем полувека. Первый собственный опыт одномоментного хирургического вмешательства на трех органах А.В. Вишневский опубликовал в 1932 г. Так, под местной анестезией за одну операцию, выполненную из единого люмбо-лапаротомного доступа, были удалены правая почка, желчный пузырь и правая половина толстой кишки в связи с пионефрозом, калькулезным холециститом и раком соответственно [1].

Развитие современной лапароскопической хирургии сводит к минимуму долю традиционных вмешательств. Кроме минимальной инвазивности и скорейшей реабилитации больных, одним из немаловажных преимуществ лапароскопического доступа является возможность выполнения симультанных операций, т.е. вмешательств, направленных на одномоментную коррекцию изменений в двух и более органах по поводу их самостоятельных заболеваний. Наибольший опыт подобных операций накоплен в абдоминальной хирургии и гинекологии [2, 3]. Тем не менее, все чаще появляются сообщения об эффективности симультанных операций и в урологической практике. Так, в 2009 г. Kamlesh M. с соавт. опубликовали данные ретроспективного анализа результатов лечения 32 пациентов, подвергнутых таким симультанным вмешательствам, как билатеральная адреналэктомия; адреналэктомия с иссечением кисты почки или холецистэктомией; нефрэктомия с холецистэктомией; пиело- или уретеролитотомия с иссечением кисты почки; билатеральная уретеролитотомия, а также пиелопластика с одновременным протезированием пахового канала. Авторы пришли к следующему выводу: при правильном подборе пациентов, симультан-

ные лапароскопические операции не сопровождаются увеличением количества осложнений и сроков стационарного пребывания больных [4].

Более того, с развитием роботической хирургии изменилась и сложность симультанных вмешательств. В некоторых клиниках успешно выполняются такие операции, как «Робот-ассистированная лапароскопическая простатэктомия в комбинации с лапароскопической гемиколэктомией» или «Робот-ассистированная лапароскопическая простатэктомия и нефруретерэктомия или резекция почки» [5-7].

Таким образом, при условии корректного выбора оперативного пособия отобранным пациентам, эффективность и безопасность симультанных операций в урологии не подлежит сомнению. Этого нельзя сказать о сочетанных операциях, т.е. вмешательствах, предпринятых одномоментно на одном органе по поводу независимых заболеваний.

Урологический центр НУЗ ДКБ на ст. Горький ОАО РЖД располагает опытом не только симультанных, но и сочетанных лапароскопических операций при различной патологии. Например, лапароскопическое иссечение кисты верхнего полюса и ампутация нижнего полюса почки по поводу кисты Bosniak I и опухоли соответственно или лапароскопическая пиелолитотомия, иссечение кисты и резекция нижнего полюса почки по поводу кораллоподобного камня, кисты Bosniak I верхнего и опухоли нижнего полюсов одной почки.

Обнаружить публикации об одномоментном лапароскопическом удалении кораллоподобного конкремента лоханки в сочетании с резекцией почки по поводу опухоли, в доступной литературе не удалось. Последнее побудило поделиться собственным первым опытом подобного вмешательства.

Приводим клиническое наблюдение. Пациентка Х., 62 лет, госпитализи-

рована с жалобами на примесь крови в моче, тяжесть в поясничной области слева. При обследовании, данными УЗИ и мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) верифицированы коралловидный неф-ролитиаз К4 и опухоль до 4-8 см нижнего полюса левой почки (рис. 1 и 2), а так же киста правой почки Bosniak I. По результатам анализа клинической картины развития заболевания, жалоб больной, данных анамнеза и физикального исследования, поставлен клинический диагноз: «Рак левой почки cT1N0M0. Мочекаменная болезнь, коралловидный камень К4 левой почки. Макрогематурия. Хронический пиелонефрит; паранефрит. Киста правой почки Bosniak I. Артериальная гипертензия II, ст 2, риск 4, НКо. Сахарный диабет II типа, средней тяжести, компенсированный. Ожирение III ст.». В связи с изложенным, 20.06.2013 г. выполнена операция «Лапароскопическая резекция левой почки с опухолью; пиелолитотомия, нефростомия и внутреннее стентирование слева».

Техника операции. Положение больной «на спине». Оптический троакар в umbilical области. После ревизии брюшной полости операционный стол переведен в положение Фовлера (10°) и на «здоровую» сторону (30°). Рабочие троакары установлены в эпигастрии и по латеральному краю прямой мышцы живота. Ободочная кишка широко мобилизована медиально. Осуществлен доступ к абдоминальной аорте, а затем к сосудистой ножке почки. Из анатомических особенностей: выраженный паранефрит; артериальное кровоснабжение левой почки осуществляется двумя независимыми артериями. Обе артерии выделены на протяжении и фиксированы в турникете. На границе верхней и средней трети выделен левый мочеточник; осуществлен доступ к лоханке. Последняя мобилизована со всех сторон. «V»-образная пиелотомия. Удалены лоханочная часть конкремента с отростками верхних и средних групп чашечек; фрагмент коралловидного камня в нижней группе удален частично (рис. 3). Антеградно установлен внутренний стент; ретроградная нефростомия через среднюю чашечку. Конкремент помещен в контейнер. Мобилизован нижний полюс левой почки в фасции Герота. На фоне тепловой ишемии, продолжавшейся 22 мин., произведена резекция нижнего полюса почки вместе с жировой клетчаткой, покрывавшей опухоль, и резидуальными фрагментами камня нижних групп чашечек (рис. 4). Герметич-

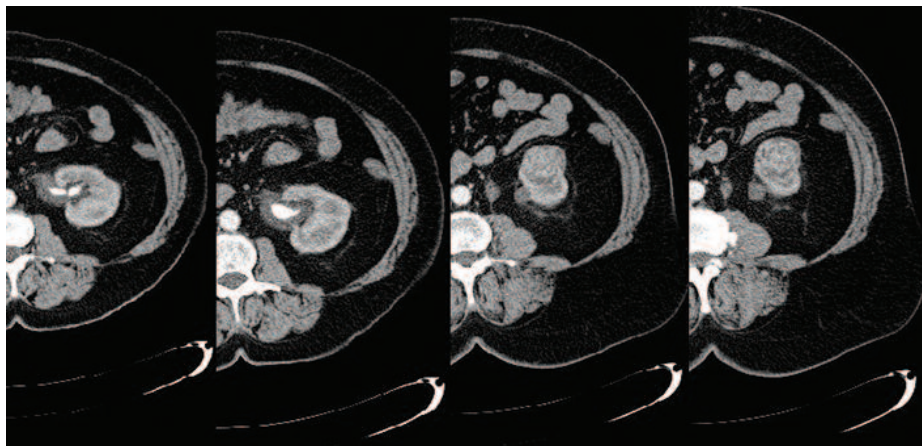


Рис. 1. МСКТ органов брюшной полости. Коралловидный конкремент левой почки с признаками паранефрита; опухоль нижнего полюса левой почки до 4 см

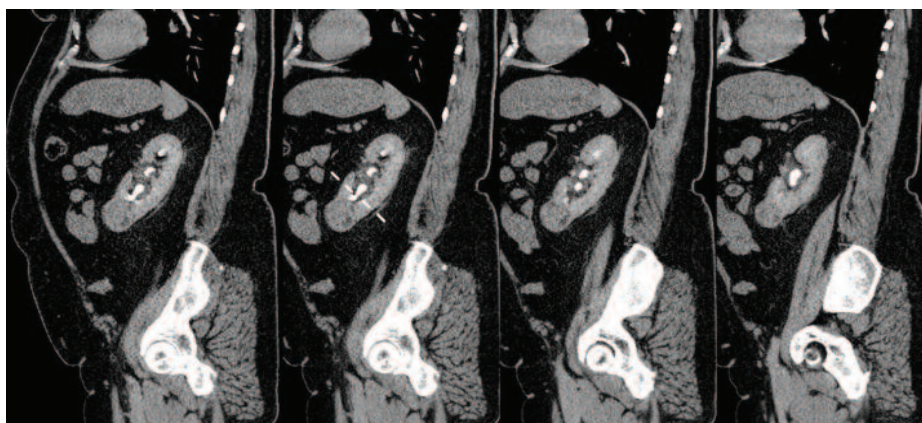


Рис. 2. МСКТ органов брюшной полости. Коралловидный конкремент левой почки; опухоль нижнего полюса левой почки до 4 см. Пунктиром отмечен необходимый уровень резекции

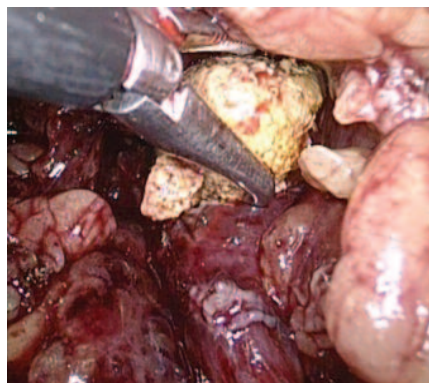


Рис. 3. Извлечение коралловидного камня через «V»-образный пиелотомный доступ



Рис.4. Ампутация нижнего полюса левой почки вместе с опухолью и фрагментами конкремента в нижних чашечках



Рис.5. Нижний полюс левой почки с опухолью диаметром до 4 см; резекция в пределах здоровых тканей

ность чашечно-лоханочной системы восстановлена интракорпоральным швом. Непрерывный шов паренхимы над гемостатической пластиной Surgicel, лоханка ушита отдельными узловыми швами. Страховой дренаж к зоне вмешательства проведен через прокол в подвздошной области. Камень и препарат удалены в контейнерах через расширенную рану троакара. Десуффляция. Шов ран.

При макроскопическом осмотре препарата: нижний полюс почки с опухолью диаметром до 4 см; резекция в пределах здоровых тканей (рис. 5); фрагменты коралловидного камня. ■



Продолжительность операции 240 минут. Кровопотеря до 400 мл. Пациентка активизирована в первые сутки. Страховой дренаж удален на третий день. Проводилась антибактериальная и посиндромная терапия, профилактика тромбозомболических осложнений. Потребности в наркотических анальгетиках не было. После антеградной пиелографии, выполненной на пятые сутки, удалена нефростома. Пациентка подготовлена к выписке на седьмой послеоперационный день. Гистологическое заключение № 8380/91 - почечно-клеточный рак, светлоклеточный вариант, G2; удаление в пределах здоровых тканей.

Контрольный осмотр через месяц. Внутренний стент удален. Пациентка ведет обычный образ жизни, жалоб не предъявляет. По данным УЗИ конкрементов нет, нарушений уродинамики не выявлено; зона резекции без особенностей (рис. 6).

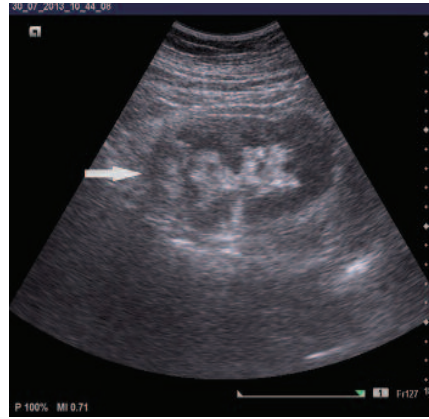


Рис. 6. Сонограмма оперированной почки спустя месяц. Стрелкой указана зона резекции

## ОБСУЖДЕНИЕ

Эффективность и безопасность лапароскопических технологий позволили Европейской ассоциации урологов рекомендовать их в качестве стандарта лече-

ния опухолей почки. В свою очередь, наиболее эффективными методами лечения коралловидного нефролитиаза признаны перкутанная контактная нефролитолитотрипсия и дистанционная ударно-волновая литотрипсия [8]. Однако в случае поражения одной почки и опухолью и нефролитиазом применение последних не представляется возможным. В приведенном клиническом наблюдении сочетание лапароскопической пиелолитотомии и резекции почки позволило за одну операцию избавить пациентку от двух самостоятельных заболеваний.

Таким образом, первый собственный опыт сочетанных лапароскопических операций продемонстрировал перспективность, а так же эффективность и безопасность. В некоторых случаях подобные вмешательства могут рассматриваться как альтернативный метод лечения. ■

## Резюме:

Проблемы хирургического лечения больных с сочетанными заболеваниями обсуждаются в течение более чем полувека. Кроме минимальной инвазивности и скорейшей реабилитации больных, одним из немаловажных преимуществ лапароскопического доступа является возможность выполнения симультанных операций. При условии корректного выбора оперативного пособия отобранным пациентам, эффективность и безопасность симультанных операций в урологии не подлежит сомнению. Этого нельзя сказать о сочетанных операциях, т. е. вмешательствах, предпринятых одновременно на одном органе по поводу независимых заболеваний. Обнаружить публикации об одновременном лапароскопическом удалении коралловидного конкремента лоханки в сочетании с резекцией почки по поводу опухоли, в доступной литературе не удалось. Последнее побудило поделиться собственным первым опытом подобного вмешательства.

Приведено клиническое наблюдение. Пациентка X., 62 лет, госпитализирована с жалобами на примесь крови в моче, тяжесть в области поясницы слева. По результатам клинического исследования поставлен клинический диагноз: «Рак левой почки cT1N0M0. МКБ, коралловидный камень K4 левой почки. Хронический пиелонефрит; паранефрит. Киста правой почки Bosniak I. Артериальная гипертензия II, ст 2, риск 4, НКо. Сахарный диабет II типа, средней тяжести, компенсированный. Ожирение III ст.». В связи с чем выполнена операция «Лапароскопическая резекция левой почки с опухолью; пиелолитотомия, нефростомия и внутреннее стентирование слева». Описана техника операции. Первый собственный опыт сочетанных лапароскопических операций продемонстрировал перспективность, эффективность и безопасность.

**Ключевые слова:** лапароскопическая пиелолитотомия; коралловидный нефролитиаз; резекция почки; сочетанные лапароскопические операции.

**Key words:** laparoscopic pyelolithotomy, staghorn nephrolithiasis, partial nephrectomy, combined laparoscopic surgery.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вишневецкий А.В. Собрание трудов. - М., 1951. - Т.4. - С. 231.
2. Гордеев С.А., Луцевич О.Э., Прохоров Ю.А. Комбинированные вмешательства в лапароскопической хирургии. // Эндоскопическая хирургия. 1998. №1. С. 14.
3. Пучков К.В., Баков В.С., Иванов В.В. Симультанные лапароскопические оперативные вмешательства в хирургии и гинекологии. М.: ИД Медпрактика-М, 2005. 168 с.
4. Maurya K, Sivanandam SE, Sukumar S, Bhat S, Kumar G, Nair Concomitant laparoscopic urological procedures: Does it contribute to morbidity? // J Minim Access Surg. 2009. Vol. 5, N 3. P. 67-71.
5. Lavery HJ, Patel SA, Chin E, Samadi DB. Combined Robotic-Assisted Laparoscopic Prostatectomy and Laparoscopic Hemicolectomy.// JLS. 2011. Vol. 15, N 4. P. 550-554.
6. Patel MN, Eun D, Menon M, Rogers CG. Combined robotic-assisted laparoscopic partial nephrectomy and radical prostatectomy.// JLS. 2009. Vol. 13, N 2. P. 229-232.
7. Finley DS, Melamud O, Ornstein DK. Combined robot-assisted laparoscopic nephroureterectomy and radical prostatectomy.// J Endourol. 2007. Vol. 21, N 4. P. 411-414.
8. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов. [Отв. ред. Т.В. Ключевкина, Н.В. Черножукова, А.Г. Шерай]. М.: ООО «АБВ-пресс», 2010. - 1031 с.



**NEW**

## THE WORLD'S FIRST FULLY-INTEGRATED BIPOLAR & ULTRASONIC TECHNOLOGY

**Rapid cutting and reliable 7 mm vessel sealing from a single surgical instrument.**

**The benefits of both advanced bipolar and ultrasonic energies to provide unprecedented versatility:**

- Reliable 7 mm vessel sealing
- Minimal thermal spread
- Fastest-in-class cutting
- Reduced mist generation for improved visibility
- Precise dissection with fine jaw design
- Fewer instrument exchanges

For more information, please visit [www.olympus.ch](http://www.olympus.ch)