

Акопян Г.Н., Аляев Ю.Г., Пшихачев А.М.

Перкутанная нефролитотомия при ипсилатеральной опухоли почки

Кафедра урологии ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека, Москва

Akopyan G.N., Alyaev Ju.G., Pshihachev A.M.

Percutaneous nephrolithotomy with ipsilateral renal tumors

Резюме

Целью настоящей работы является определение тактики лечения больных опухолью почки в сочетании с камнем ипсилатеральной почки с использованием малоинвазивных методов. Пациенты и методы: был проведен анализ 159 пациентов с сочетанием МКБ и опухоли почки, из их числа у 14 (8 мужчин и 6 женщин) с опухолью почки в сочетании с камнем почки на той же стороне на момент обращения имелись показания к активному хирургическому лечению по поводу как опухоли, так и камня почки. Одностороннее сочетание патологий справа отмечалось у 2 (13,3%) больных, слева – у 12 (85,7%). Возраст пациентов составил 60 ± 11 лет. Результаты: 4 (28,6%) больным в первую очередь выполнена операция по поводу опухоли почки, 7 (50,0%) выполнена одномоментная операция по поводу опухоли и камня, 3 (21,4%) пациентам первоначально выполнена ПНЛ. Заключение: применение малоинвазивных методов лечения урологических заболеваний позволяет при ипсилатеральном сочетании опухоли и камня почки выполнять одномоментные и двухэтапные хирургические вмешательства, позволяющие в большинстве случаев избавлять больного как от опухоли, так и от камня почки, сохраняя при этом орган.

Ключевые слова: перкутанная нефролитотомия; опухоль почки; сочетание опухоли почки и МКБ; перкутанная нефролитотомия при опухоли почки

Summary

The aim of this study is to determine the tactics of treatment of patients with kidney tumors in combination with ipsilateral kidney stone using maloinvazivnyh methods. Patients and methods: an analysis of 159 patients with a combination of ICD and kidney tumors, among them 14 (8 men and 6 women) with kidney tumors in combination with a kidney stone on the same side at the time of treatment were testimony to the active surgical treatment for over both tumor and kidney stones. A unilateral right combination of abnormalities observed in 2 (13.3%) patients, left - in 12 (85.7%). The age of patients was 60 ± 11 years. Results: 4 (28.6%) patients in the first operation performed for renal tumors, 7 (50.0%) carried out simultaneous operations on the tumor and stone, 3 (21.4%) patients initially made PNL. Conclusion: The use of minimally invasive treatment of urological diseases allows for combined ipsilateral tumors and kidney stones to perform one-stage and two-stage surgery, in most cases, to deliver a patient from tumors or from a kidney stone while maintaining body.

Keywords: percutaneous nephrolithotomy; kidney tumor; the combination of kidney cancer and ICD; PCNL for renal tumor

Введение

Заболеваемость мочекаменной болезнью (МКБ) в мире составляет до 20%, в РФ в 2014 году зарегистрировано 846 570 человек с МКБ, абсолютное число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом МКБ в 2014 г. достигло 219 803. [1,2]. Почечно-клеточный рак (ПКР) составляет 2–3% от всех злокачественных новообразований, а доля мочекаменной болезни (МКБ) среди всех урологических заболеваний достигает 40%. При этом заболеваемость как МКБ, так и ПКР продолжает расти [3]. Вместе с тем нередко встречаются больные с сочетанием опухоли почки и МКБ. Среди больных опу-

холью почки МКБ встречается почти в 11% наблюдений. Из них одностороннее сочетание патологий имеет место у 5,6% пациентов [4].

В настоящее время перкутанная нефролитотомия (ПНЛ) является методом выбора при лечении крупных и коралловидных камней почек, а лапароскопические и робот-ассистированные операции - в хирургическом лечении опухоли почки.

Особую актуальность приобретает определение тактики лечения при одностороннем сочетании опухоли и камня почки ввиду разнообразия этих сочетаний и небольшого количества наблюдений. Тактика лечения этой

непростой категории больных базируется на отдельных клинических наблюдениях.

Целью исследования является определение тактики лечения больных опухолью почки в сочетании с камнем ипсилатеральной почки с использованием малоинвазивных методов.

Материалы и методы

Клиника урологии Первого МГМУ им. И. М. Сеченова обладает опытом более 2000 ПНЛ и более 500 лапароскопических и робот-ассистированных операций при опухоли почки. Сочетание МКБ и опухоли почки выявлено у 159 пациентов, среди которых у 61 на момент госпитализации имелись показания к хирургическому лечению по поводу обоих заболеваний. Из их числа мы наблюдали 14 пациентов (8 мужчин и 6 женщин) с опухолью почки в сочетании с камнем почки на той же стороне, у которых на момент обращения имелись показания к активному хирургическому лечению по поводу как опухоли, так и камня почки. Одностороннее сочетание патологий справа отмечалось у 2 (13,3%) больных, слева – у 12 (85,7%). Возраст пациентов составил 60±11 лет.

Результаты и обсуждение

4 (28,6%) больным в первую очередь выполнена операция по поводу опухоли почки, 7 (50,0%) выполнена одномоментная операция по поводу опухоли и камня, 3 (21,4%) пациентам первоначально выполнена ПНЛ.

Приводим клиническое наблюдение.

Пациент М., 62 лет, и/б №25760.

Диагноз: опухоль правой почки pT1aN0M0G2. МКБ. Коралловидный камень правой почки. Камень левой почки. Кисты почек. Хронический пиелонефрит. Гиперплазия простаты II ст.

Клинические проявления заболевания: тупая боль в поясничной области справа, периодически возникающее умеренно затрудненное мочеиспускание вялой струей, ночная поллакиурия до 2 раз.

Краткие данные анамнеза: в 2002 году перенес пиелолитотомию справа. В апреле 2014г. при профилактическом обследовании по месту жительства выявлены коралловидный камень и объемное образование правой почки, камень левой почки, кисты почек, гиперплазия простаты. По месту жительства предложена нефрэктомия справа,

от которой пациент отказался. Консультирован в клинике урологии УКБ №2 Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, госпитализирован в плановом порядке для обследования и определения дальнейшей тактики лечения.

При УЗИ, обзорной рентгенографии, МСКТ и 3D моделирования патологического процесса выявлен полный коралловидный конкремент, опухоль до 4 см и кисты правой почки. В левой почке выявлены кисты до 4 см и камень 1,7 см. При динамической скинтиграфии почек накопительно-выделительная функция обеих почек снижена, больше справа (слева – 62,7%, справа – 38,3%).

С целью уточнения взаимоотношения структур правой почки с опухолью и коралловидным камнем, на основании данных МСКТ с контрастированием выполнено компьютерное 3D моделирование патологического процесса.

Учитывая желание пациента сохранить правую почку, возраст больного, снижение накопительно-выделительной функции левой почки, сохранная функция правой почки почти до 40%, наличие в левой почке конкремента и кист, размеры и локализацию опухоли почки, позволяющие надеяться на техническое выполнение ПНЛ и лапароскопической резекции почки, выполнение нефрэктомии справа признано нецелесообразным. С целью избавления больного от опухоли правой почки и предотвращения прогрессирования опухолевого процесса показана резекция почки. С целью избавления от боли в поясничной области справа, создания условий для адекватного лечения хронического пиелонефрита и предотвращения гибели почки также показана операция, направленная на удаление коралловидного камня правой почки. Рассматривались одномоментное и поэтапное оперативное лечение больного. Отмечено, что одномоментное выполнение резекции почки и пиелокаликотомии открытым или лапароскопическим способом сопряжено с осложнениями и высоким риском нефрэктомии. Это связано со сложной конфигурацией и большими размерами коралловидного камня, заполняющего всю ЧЛС справа, а также полным интрааренальным расположением ЧЛС, что вызывало сомнения в технической возможности его полного и безопасного удаления при пиелокаликотомии, создавало угрозу кровотечения. Выполнение нефротомии для удаления камня с последующей резекцией почки также признано нецелесообразным.



Рис.1. УЗИ. Опухоль, коралловидный камень и кисты правой почки.



Рис.2. МСКТ. Коралловидный камень и опухоль правой почки.



Рис.3. Компьютерное моделирование. Опухоль верхнего сегмента, коралловидный камень и киста правой почки; камень нижней чашечки и кисты левой почки.



Рис.4. Компьютерное моделирование. Опухоль нижним краем прилежит к верхней чашечке.

сообразным ввиду опасности массивного кровотечения. Учитывая вышеизложенное, принято решение о поэтапном проведении операций. Выполнение резекции почки первым этапом было сопряжено с риском вскрытия верхней чашечки, содержащей верхний рог коралловидного камня, что вызвало бы технические сложности при ее ушивании и создало бы условия для формирования мочевого затека. Дренажирование почки в такой ситуации с помощью катетера-стента или нефростомы, когда вся ЧЛС заполнена коралловидным камнем, также было сопряжено с техническими трудностями и не гарантировало адекватный отток мочи по дренажам для создания условий для заживления мочевого свища и ликвидации мочевого затека. Принимая во внимание вышеизложенное, а также небольшие размеры опухоли почки, отсутствие данных за регионарное и отдаленное метастазирование по результатам комплексного обследования, а также отсутствие клинических проявлений опухоли, в том числе в виде макрогематурии, первым этапом решено выполнить перкутанную нефролитотомию справа. Учитывая размеры и конфигурацию камня, предполагалось создание дополнительного пункционного хода для

полного удаления фрагментов камня. После избавления больного от камня возникал вопрос о сроках проведения резекции почки. Выполнение второго этапа операции (резекции почки) предполагало полное выделение почки из паранефральной клетчатки, за исключением зоны опухоли, тракция почки в разные стороны во время этого пособия, что технически невозможно было выполнить при наличии нефростомического дренажа и вызвало бы опасность кровотечения из нефростомического свища, в связи с чем от выполнения резекции почки непосредственно после завершения ПНЛ в «рамках одного наркоза» решено воздержаться. После непосредственного удаления нефростомы, в условиях недавно перенесенной ПНЛ, когда паранефральная клетчатка еще имбибирована кровью, а также перенесенной ранее пиелолитотомии (в 2002 г.), когда возможен рубцово-склеротический процесс в паранефральной клетчатке, предполагались технические трудности при выделении почки, что также повышало риск развития кровотечения из «свежего» нефростомического свища, в связи с чем от резекции почки в раннем послеоперационном периоде также решено воздержаться. Принимая во внимание



Рис.5. Интраоперационная рентгенологическая картина. В лоханку установлен мочеточниковый катетер.



Рис.6. Конечный этап операции. Конкремент удален полностью.



Рис.7. Послеоперационная нативная МСКТ. Резидуальных фрагментов нет.



Рис.8. Интраоперационная картина. Киста нижнего сегмента правой почки.



Рис.9. Интраоперационная картина. Опухоль верхнего сегмента правой почки.

вышеизложенное, а также низкий онкологический риск, резекцию почки решено выполнить после полного заживления нефростомического свища, когда манипуляции на почке во время операции не создадут угрозу развития кровотечения из нее.

26.05.14. больному выполнена ПНЛ (рис.5,6). Пункционный доступ осуществлен через заднюю нижнюю чашечку. Удалось удалить нижний рог, лоханочную часть и верхний рог камня через этот доступ. Для удаления среднего рога камня выполнена пункция через среднюю чашечку, после чего пункционной иглой конкремент смещен в лоханку и удален через нижний доступ. При рентгенологическом и эндоскопическом контроле резидуальных фрагментов конкремента не обнаружено. Операция завершена установкой нефростомического дренажа 18 Ch и катетера-стента 7 Ch. Послеоперационный период протекал без осложнений. Нефростомический дренаж удален на 2-е сутки после операции. При контрольной нативной МСКТ резидуальных фрагментов нет (рис.7).

Через 4 недели больному выполнена лапароскопическая резекция правой почки, резекция купола кисты правой почки.

Учитывая перенесенные ранее 2 операции на правой почке (пиелолитотомия и ПНЛ), предполагался выраженный рубцовый процесс в забрюшинной клетчатке, однако интраоперационно почка мобилизована без технических сложностей. Выделена киста нижнего сегмента и опухоль верхнего сегмента правой почки (рис.8,9). Учитывая локализацию опухоли в верхнем сегменте по медиальной поверхности, для создания благоприятных условий для резекции почка выделена полностью из паранефральной клетчатки за исключением зоны опухоли. Правый надпочечник был интактным. Несмотря на интимное прилегание опухоли к нижнему сегменту печени, прорастания последнего опухолью не было.

Сосуды почечной ножки были представлены 1 стволом почечной вены и 1 стволом почечной артерии. Благодаря трехмерной компьютерной томографии выявлено, что почечная артерия непосредственно после отхождения от аорты делилась на нижне- и верхнесеegmentарные ветви. От нижнесеgmentарной артерии дополнительно отходила ветка, участвующая в кровоснабжении опухоли почки. Эта информация позволяло технически запланировать селективное пережатие артерий, участвующих в кровоснабжении зоны резекции почки, тем самым позволив выполнить опе-

рацию без тепловой ишемии значительного объема непораженной опухолью почечной ткани, что, учитывая снижение функции правой почки до 38,3%, была крайне важной для данного пациента. Интраоперационная картина полностью совпала с данными компьютерного моделирования.

Сосудистый зажим наложен на верхнесеgmentарную почечную артерию и ветку нижнесеgmentарной артерии, кровоснабжающую опухоль. Начата плоскостная резекция правой почки. Во время резекции, как и предполагалось по данным компьютерного моделирования, вскрыта верхняя чашечка. Зона резекции ушита 2-хрядным швом. Первым рядом ушита вскрытая верхняя чашечка, вторым рядом рана почки ушита по краю резекции с подкладыванием валика из гемостатического материала («Surgicel»). Далее выполнена резекция стенки кисты почки. Макропрепарат: опухоль удалена в пределах здоровых тканей. На разрезе опухоль желтого цвета, окружена псевдокапсулой. Гистологическое заключение: умереннодифференцированный почечно-клеточный рак (светлоклеточный вариант).

Еще через 6 недель пациенту выполнена лазерная энуклеация гиперплазии простаты. Учитывая отсутствие клинической картины, размеры конкремента и локализацию его в нижней чашечке, от оперативного лечения по поводу камня левой почки решено воздержаться. Оперативное лечение по поводу кист левой почки также не требуется. Проводится динамическое наблюдение.

Заключение

Сочетание опухоли почки и мочекаменной болезни диктует необходимость максимального стремления к органосохраняющей операции даже при здоровой контралатеральной почке, принимая во внимание рецидивирующий характер течения МКБ. При наличии патологических изменений противоположной почки органосохраняющая операция выполняется по абсолютным показаниям. При одностороннем сочетании опухоли и камня почки перед хирургом встает сложная задача выбора метода лечения. Применение малоинвазивных методов лечения урологических заболеваний позволяет при ипсилатеральном сочетании опухоли и камня почки выполнять одномоментные и двухэтапные хирургические вмешательства, позволяющие в большинстве случаев избавлять больного как от опухоли, так и от камня почки, сохраняя при этом орган.■

Акопян Г.Н., Аляев Ю.Г., Пишихачев А.М., Кафедра урологии ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека, Автор, ответственный за переписку - Г.Н. Акопян – к.м.н., доцент кафедры; e-mail: docgagik@mail.ru; 89260099191

Литература:

1. Kutt F, Mahmalji W, Hale J, Thomas K, Bultitude M, Glass J. Do stones still kill? An analysis of death from stone disease 1999-2013 in England and Wales. *BJU Int.* 2016 Jul; 118(1):140-4
2. Каприн А.Д., Аполихин О.И., Сивков А.В., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Анализ уронефрологической заболеваемости и смертности в Российской Федерации за период 2002-2014 гг. по данным официальной статистики. *Экспериментальная и клиническая урология*, №3, 2016, с.4-13
3. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Пишихачев А.М., Шпоть Е.В., Сорокин Н.И., Дымов А.М., Акопян Г.Н., Чиненое Д.В., Снурницына О.В. Возможности эндовидеохирургических технологий при ипсилатеральном сочетании опухоли и камня почки. *Урология*. 2016;3:58-63
4. Аляев Ю.Г., Пишихачев А.М., Шпоть Е.В., Акопян Г.Н., Проскура А.В. Опухоль почки и мочекаменная болезнь: существует ли взаимосвязь? *Урология*. 2016. № 3. С. 104-107