

Случай хирургического лечения гигантской злокачественной опухоли почки

В.Р. Латыпов, О.С. Попов, С.И. Новиков, В.Н. Латыпова, Д.Б. Ахмедов

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России; Россия, 634050 Томск, ул. Московский тракт, 2

Контакты: Виктор Равильевич Латыпов vitya.latypov@mail.ru

Опухоли почек составляют 2–3 % всех злокачественных опухолей взрослых. Среди всех больных почечно-клеточным раком 30–40 % пациентов имеют распространенные формы заболевания. В литературе встречается термин «гигантская опухоль почки». Определено, что опухоль размером >20 см может быть признана как гигантская. В настоящей статье описан клинический случай хирургического лечения гигантской злокачественной опухоли почки.

Пациентка Н., 54 лет, обратилась с жалобами на изменение формы живота слева, боли в животе, одышку, слабость, запоры, эпизоды крови в моче, повышение артериального давления. Индекс массы тела пациентки 30,2 кг/м². По результатам ультразвукового исследования была выявлена большая опухоль в забрюшинном пространстве слева. В анализах крови и мочи патологических изменений не обнаружено. По данным магнитно-резонансной томографии левая почка трансформирована в крупное кистозно-сблюдное образование размером 30,5 × 17,5 × 17,0 см, гетерогенно накапливающее контрастный препарат сблюдным компонентом. Пациентке была выполнена радикальная нефрэктомия слева тораколюмболапаротомным доступом с резекцией X ребра. Удалена опухоль почки с надпочечником, суммарная масса препарата составила 10,7 кг. Результат гистологического исследования: низкодифференцированная карцинома почки с инвазией в паранефральную клетчатку. В надпочечнике отмечались поля свежих эритроцитов с примесью опухолевой ткани. В исследованном лимфатическом узле выявлено тотальное замещение опухолевой тканью (узел размером 5 × 5 см). В послеоперационном периоде наблюдались эпизоды динамической кишечной непроходимости. Больная была выписана в удовлетворительном состоянии на 13-е сутки после операции. Через 1,5 мес после выписки пациентка умерла. Причина внезапной смерти не установлена, так как вскрытие не проводилось. Таким образом, размер опухоли не является противопоказанием к хирургическому лечению, что увеличивает выживаемость пациентов со злокачественными опухолями почки.

Ключевые слова: гигантская опухоль почки, почечно-клеточный рак, радикальная нефрэктомия большой почечной опухоли, внеорганный опухоль забрюшинного пространства, дифференциальная диагностика

Для цитирования: Латыпов В.Р., Попов О.С., Новиков С.И. и др. Случай хирургического лечения гигантской злокачественной опухоли почки. Онкоурология 2021;17(3):140–4. DOI: 10.17650/1726-9776-2021-17-3-140-144.

Surgical treatment of giant renal tumor: a case report

V.R. Latypov, O.S. Popov, S.I. Novikov, V.N. Latypova, D.B. Ahmedov

Siberian State Medical University, Ministry of Health of Russia; 2 Moskovskiy trakt, Tomsk 634050, Russia

Contacts: Viktor Raviľevich Latypov vitya.latypov@mail.ru

Renal tumors account for 2 to 3 % of all malignant tumors in adults. Of all patients with renal cell carcinoma, 30 to 40 % have advanced forms of the disease. In the literature, the term “giant renal tumor” is used for tumors larger than 20 cm. In this article, we report a case of surgical treatment for a giant malignant kidney tumor.

Patient N., female, 54 years old, referred to an outpatient clinic with complaints of a change in the shape of the abdomen on the left with a palpable large tumor, abdominal pain, shortness of breath, weakness, constipation, episodes of blood in the urine and increased blood pressure. Body mass index 30.2 kg/m². Ultrasound examination revealed a large tumor in the left retroperitoneal space. Laboratory testing of blood, urine was performed, findings were unremarkable. According to the data of magnetic resonance imaging, the left kidney was transformed into a large cystic solid formation, measuring 30.5 × 17.5 × 17.0 cm, heterogeneously accumulating a contrast agent with a solid component. Patient was admitted to the urology department for surgical treatment. We performed radical nephrectomy on the left with thoracolumbar laparotomy access on the left with resection of the 10th rib, resecting the renal tumor with the adrenal gland,

total weight of the complex was 10.7 kg. The histological structure was determined as poorly differentiated renal carcinoma with invasion of the perinephric tissue. In the adrenal gland, fields of fresh erythrocytes with an admixture of tumor tissue were noted. Examined lymph node tissue was completely replaced by tumor cells. Postoperative period was characterized by episodes of dynamic intestinal obstruction. The patient was discharged from the department in a satisfactory condition on the 13th day after the operation, but died 1.5 months after discharge, the cause of death has not been established, as no autopsy was performed. Thus, the size of the tumor is not a contraindication to surgical treatment, which improves the survival rate of patients with malignant renal tumors.

Key words: giant tumor, renal cancer, radical nephrectomy of a large renal tumor, extraorgan tumor of the retroperitoneal space, differential diagnosis

For citation: Latypov V.R., Popov O.S., Novikov S.I. et al. Surgical treatment of giant renal tumor: a case report. *Onkourologiya = Cancer Urology* 2021;17(3):140–4. (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9776-2021-17-3-140-144.

Опухоли почек составляют 2–3 % всех злокачественных опухолей взрослых. Почечно-клеточный рак (ПКР) является наиболее распространенным среди всех злокачественных опухолей почек. Он чаще встречается у мужчин, чем у женщин (соотношение 1,5:1), и у пациентов в возрасте 60–70 лет. Среди всех пациентов с ПКР 30–40 % имеют распространенные формы заболевания. Еще у 4–10 % пациентов наблюдаются опухолевые тромбы, распространяющиеся в нижнюю полую вену и еще более обширно в правое предсердие. В большинстве случаев длительное время ПКР ничем себя не проявляет. Только у 10 % пациентов клиническая картина представлена классической для ПКР триадой симптомов: гематурия, боль, пальпируемая опухоль брюшной полости. Как правило, это пациенты с распространенной стадией заболевания. На сегодняшний день благодаря широкому внедрению во врачебную практику ультразвукового исследования, компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) около 50 % всех случаев ПКР являются случайными находками при обследовании по поводу неспецифических для данного заболевания симптомов [1].

В последнее время достигнуты значительные успехи в создании ряда новых препаратов и подходов к лечению прогрессирующего ПКР. Тем не менее лечение ПКР преимущественно хирургическое, так как 5-летняя выживаемость пациентов без удаления опухоли составляет примерно 10 % [2]. По данным онкологического регистра, общая заболеваемость ПКР в США с 1983 г. увеличилась с 7,1 до 10,8 случая на 100 тыс. человек. Несмотря на то что многие опухоли выявляют на ранней стадии, 20 % пациентов с ПКР имеют отдаленные метастазы на момент постановки диагноза [3].

M.F. Wszolek и соавт. в работе 2008 г. ввели понятие «большая опухоль почки» как опухоль размером >7 см или с поражением вен [4]. В литературе также встречается термин «гигантская опухоль почки» — опухоль размером >20 см в максимальном измерении [5]. K. Suzuki и соавт. также установили, что при размере опухоли почки 20 см ее можно классифицировать как гигантскую [6].

В известной литературе обнаружено несколько клинических наблюдений за пациентами с гигантскими злокачественными опухолями почек.

Случай 1. У пациента, 75 лет, наблюдалась клиническая картина нарастающего вздутия живота, которое в последнее время сопровождалось дискомфортом в животе и запорами. При КТ была выявлена забрюшинная опухоль, возможно из левой почки. Опухоль размером 32,6 × 27,7 × 32,4 см, объемом 10 500 см³. Пациенту было проведено хирургическое лечение — радикальная нефрэктомия лапаротомным доступом. При гистопатологическом исследовании выявлено, что большая плотная опухоль содержала коричневую непрозрачную жидкость с некротическими массами. Результат гистологического исследования: светлоклеточный ПКР. Послеоперационный период протекал с динамической кишечной непроходимостью, зафиксировано выздоровление пациента. По заключению авторов, это самая большая опухоль почки, успешно прооперированная и описанная в англоязычной литературе. Данное заключение основано на анализе 300 источников [2].

Случай 2. Пациентка, 50 лет, имела жалобы на запоры и боли в животе, которые продолжались в течение нескольких месяцев. При осмотре была обнаружена пальпируемая опухоль в левой половине живота. При КТ выявлена гигантская опухоль левой почки, метастазов в органах брюшной полости и легких не обнаружено. Инвазии в почечную вену, патологических изменений в анализах крови и мочи не отмечено. Пациентке была выполнена радикальная нефрэктомия через трансперитонеальный подреберный доступ (по Шеврону). После операции у пациентки осложнений не наблюдалось. Удаленная опухоль размером 28 × 24 × 19 см, массой 2680 г. При патологической оценке установлен хромофобный ПКР. Положительного края не зафиксировано [5].

Случай 3. Пациент, 55 лет, имел жалобы на общую слабость, низкую температуру тела, нарушения дыхания из-за большого живота. Масса тела пациента составляла 81 кг, максимальный обхват живота — 110 см.

Данные КТ органов брюшной полости показали, что левая почка представлена гигантской опухолью, которая распространялась от диафрагмы в полость таза. Поскольку опухоль подвижна и состояние пациента было удовлетворительным, выполнена эмболизация почечной артерии для уменьшения объема интраоперационной кровопотери. Проведена операция – левосторонняя радикальная нефрэктомия срединным трансабдоминальным доступом. Инфильтративный рост опухоли не выражен, почечные сосуды выделены, выполнено удаление опухоли единым блоком. Опухоль имела размер $35 \times 18 \times 19$ см, массу 11,5 кг. Длительность операции составила 5 ч, объем кровопотери – 3250 мл. Результат гистологического исследования: хромофобный вариант ПКР. После операции масса тела пациента составила 69 кг, максимальный обхват живота уменьшился до 89 см. Через 20 мес наблюдения признаков рецидива заболевания не отмечено без адьювантной терапии [6].

Случай 4. Пациент, 62 лет, имел жалобы на деформацию живота, которая наблюдалась в течение последних 5 лет и прогрессировала, при этом в животе пальпировалась опухоль. При КТ было выявлено большое неоднородное поражение с кальцификацией в левой почке. У пациента удалена почка с опухолью размером $22 \times 25 \times 18$ см, объемом 9900 см^3 и массой 5 кг. Результат гистопатологического исследования: светлоклеточный ПКР с положительным краем. В течение 1 года наблюдения без адьювантной терапии пациент жалоб не предъявлял [7].

Случай 5. Пациентка, 44 лет, имела основные жалобы на лихорадку и боль в правой половине живота. Была обнаружена гигантская опухоль правой почки массой 2200 г, которая успешно удалена после эмболизации почечных артерий и лечения интерфероном для уменьшения размера опухоли. На фоне лечения опухоль уменьшилась до 77 % от своего первоначального размера при КТ-измерениях и стала подвижной. Больной была выполнена трансперитонеальная радикальная нефрэктомия. Резецированная опухоль имела размер $12 \times 12 \times 21$ см. Гистологически выявлен светлоклеточный ПКР. После операции пациентка получала терапию интерфероном. Послеоперационный период протекал без особенностей. При длительном наблюдении местного рецидива заболевания не обнаружено [8].

Клинический случай

Пациентка Н., 54 лет, обратилась в поликлинику по месту жительства с жалобами на изменение формы живота, боли в животе, выраженную одышку, слабость, запоры, эпизоды крови в моче, значительное повышение артериального давления. По результатам ультразвукового исследования была выявлена большого размера опухоль в забрюшинном пространстве слева. Из анамнеза известно, что 20 лет назад больной было проведено

оперативное лечение по поводу конкремента левой почки – пиелолитотомия.

При поступлении состояние пациентки расценено как средней степени тяжести, отмечается выраженная одышка, частота дыхания в покое 24 в минуту, физические нагрузки значительно ограничены болевым синдромом и одышкой. Масса тела пациентки 98 кг, рост 180 см (индекс массы тела $30,2 \text{ кг/м}^2$). Кожные покровы бледные. Форма живота неправильная, значительная деформация за счет выпячивания левой половины. Пальпаторно в левой половине живота определяется каменной плотностью образование, медиальная граница по срединной линии живота, нижняя граница достоверно не выявляется, опухоль несмещаемая, болезненная.

На догоспитальном этапе пациентке была выполнена чрескожная биопсия опухоли почки, однако результаты морфологического исследования неинформативны. Данные анализа крови: уровни гемоглобина 125 г/л , эритроцитов $4,3 \times 10^{12}$, креатинина 83 мкмоль/л , общего билирубина $9,7 \text{ мкмоль/л}$, аспаратаминотрансферазы 11 ЕД/л и аланинаминотрансферазы 17 ЕД/л . На рентгенограммах органов грудной клетки в прямой и боковой проекциях определяется гидроторакс слева в сочетании с высоким стоянием левого купола диафрагмы и возможным объемным уменьшением нижней доли левого легкого. На видимых участках в легких воспалительной инфильтрации, очаговых теней в легочной ткани не определяется. Данные магнитно-резонансной томографии: левая почка трансформирована в крупное кистозно-сольдное образование размером $30,5 \times 17,5 \times 17,0$ см, гетерогенно накапливающее контрастный препарат солидным компонентом. Опухоль оттесняет селезенку, петли кишечника, желудок, поджелудочную железу, сосуды, без признаков инфильтрации (рис. 1).



Рис. 1. Магнитнорезонансная томограмма забрюшинного пространства пациентки до операции: в ткани опухоли определяются 2 фрагмента костной плотности

Fig. 1. Magnetic resonance imaging of retroperitoneal space prior to surgery: tumor tissue contains two fragments with osseous signal intensity

В плановом порядке больной была выполнена ради-
кальная нефрэктомия торакофренолюмбопаротомным
доступом слева с резекцией X ребра (рис. 2).



Рис. 2. Общий вид пациентки в операционном положении. Четко определяется большого размера опухоль в левой половине живота
Fig. 2. General view of the patient positioned for surgery: massive tumor is visible in the left side of the abdomen

Удалена опухоль почки с надпочечником в едином конгломерате. Операцию выполняли с удалением жидкого содержимого опухоли в количестве 6,1 л (масса 6,9 кг), масса удаленного препарата 3,8 кг, суммарная масса удаленной опухоли 10,7 кг. При осмотре макропрепарата в ткани опухоли определяются костные фрагменты размером до 5–6 см, образование овальной формы, напоминающее конкремент (рис. 3, 4). Объем кровопотери составил 1500 мл. Продолжительность операции — 240 мин.

Результат гистологического исследования: низко-
дифференцированная карцинома почки с инвазией в пара-

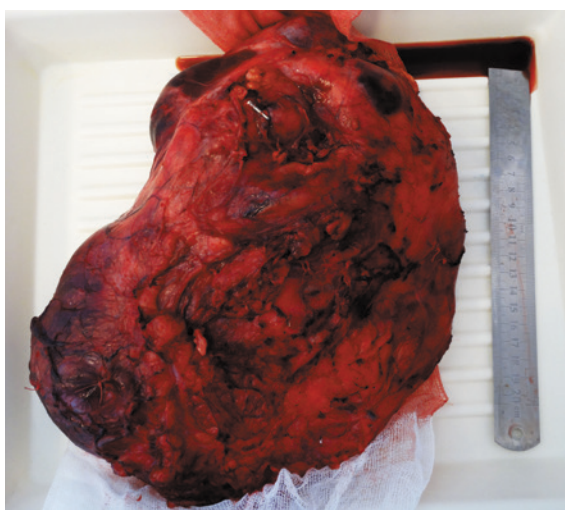


Рис. 3. Общий вид препарата после удаления жидкого компонента
Fig. 3. General view of the specimen after liquid component removal

нефральную клетчатку, с фокусами некроза опухолевой ткани с наличием единичных многоядерных клеток, а также с наличием фокусов кровоизлияний. В препаратах надпочечника отмечаются поля свежих эритроцитов с примесью опухолевой ткани. В исследованном лимфатическом узле паранефральной клетчатки наблюдается тотальное замещение опухолевой тканью. По линии резекции по сосудистому пучку и мочеточнику без особенностей. Стадия опухолевого процесса pT4pN1M0.

В послеоперационном периоде отмечались эпизоды динамической кишечной непроходимости, потребовалось переливание одногруппной эритроцитной массы в количестве 1000 мл. Наблюдалось снижение систолического артериального давления стабильно до 130–140 мм рт. ст. Устранены одышка и болевой синдром. Лабораторные показатели на 7-е сутки после операции: уровни гемоглобина 87 г/л, эритроцитов $3,39 \times 10^{12}$, лейкоцитов $12,6 \times 10^9$, креатинина 110 мкмоль/л. Больная в удовлетворительном состоянии была выписана на 13-е сутки после операции.

Через 1,5 мес на фоне удовлетворительного состояния наступила внезапная смерть пациентки. Причина смерти не установлена, так как вскрытие не проводилось.

Особенность данного клинического случая заключается в том, что пациентка более 1 года отмечала рост опухоли в животе, при этом нарастала слабость, наблюдались повышение артериального давления, сильные боли в животе и поясничной области, и обращение к врачу поликлиники было по поводу высокого артериального давления. Обращение за медицинской помощью по поводу опухоли брюшной полости в поздний период значительно осложнило проведение оперативного лечения.

Размер опухоли почки не является противопоказанием к хирургическому лечению. Успешное удаление опухоли и современная противоопухолевая медикаментозная терапия позволяют продлить жизнь пациента.



Рис. 4. Макропрепарат в разрезе: в ткани опухоли определяется костный фрагмент и предположительно конкремент; ткани паренхимы почки не определяются; расширенная чашечнолоханочная система
Fig. 4. Crosssection of the gross specimen demonstrates bone fragment and, supposedly, a concretum; renal parenchyma is unidentifiable, renal pelvis and calyces are distended

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Рева И.А., Бормотин А.В., Дьяков В.В. и др. Опухоль почки крупных размеров, имитирующая внеоргannую опухоль забрюшинного пространства: клинический случай. Онкоурология 2015;(1):64–7. [Reva I.A., Bormotin A.V., Dyakov V.V. et al. Large-sized kidney tumor mimicking an extraorgan retroperitoneal tumor. Onkourologiya = Cancer Urology 2015;(1):64–7. (In Russ.)]. DOI: 10.17650/1726-9776-2015-1-64-67.
2. Oviedo R.J., Robertson J.C., Whithaus K. Surgical challenges in the treatment of a giant renal cell carcinoma with atypical presentation: a case report. Int J Surg Case Rep 2016;24:63–6. DOI: 10.1016/j.ijscr.2016.05.010.
3. Takagi T., Sugihara T., Yasunaga H. et al. Cyto-reductive nephrectomy for metastatic renal cell carcinoma: a population-based analysis of perioperative outcomes according to clinical stage. Int J Urol 2014;21(8):770–5. DOI: 10.1111/iju.12446.
4. Wszolek M.F., Wotkowicz C., Libertino J.A. Surgical management of large renal tumors. Nat Clin Pract Urol 2008;5(1):35–46. DOI: 10.1038/ncpuro0963.
5. Turkan S., Kalkan M., Basri Şener H. et al. Giant chromophobe renal cell carcinoma. J Case Rep 2015;5(1):5–7.
6. Suzuki K., Kubo T., Morita T. A giant chromophobe renal cell carcinoma exceeding 10 kg. Int J Urol 2009;16(12):976. DOI: 10.1111/j.1442-2042.2009.02402.x.
7. Pramod S.V., Safriad F., Hernowo B.S. et al. A case report of one of the largest (9900 cm³) clear cell renal carcinoma removed in Asia. Urol Case Rep 2020;32:101208. DOI: 10.1016/j.eucr.2020.101208.
8. Kogawa T., Kudoh T., Kawaguchi T. et al. Giant renal cell carcinoma: a case report. Nihon Gan Chiryō Gakkai Shi 1989;24(7):1467–71.

Вклад авторов

В.Р. Латыпов: разработка темы клинического наблюдения, оперирующий хирург;
 О.С. Попов, В.Н. Латыпова: написание текста клинического наблюдения;
 С.И. Новиков, Д.Б. Ахмедов: члены операционной бригады, обзор литературы по теме клинического наблюдения.

Authors' contributions

V.R. Latypov: developed the idea of the case report, performed surgery;
 O.S. Popov, V.N. Latypova: drafted the text of the case report;
 S.I. Novikov, D.B. Ahmedov: were the members of the operating team, reviewed publications.

ORCID авторов / ORCID of authors

В.Р. Латыпов / V.R. Latypov: <https://orcid.org/0000-0001-8334-2003>
 В.Н. Латыпова / V.N. Latypova: <https://orcid.org/0000-0002-3145-5193>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Financing. The work was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов. Пациентка подписала информированное согласие на публикацию своих данных.

Compliance with patient rights. The patient gave written informed consent to the publication of her data.

Статья поступила: 22.03.2021. **Принята к публикации:** 03.07.2021.

Article submitted: 22.03.2021. **Accepted for publication:** 03.07.2021.