

# Рецидив комбинированной гемангиоэндотелиомы почки: случай из практики

В.Р. Латыпов<sup>1</sup>, О.С. Попов<sup>1</sup>, В.Н. Латыпова<sup>1</sup>, Д.Б. Ахмедов<sup>1</sup>, О.С. Зибзеева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России; Россия, 634050 Томск, ул. Московский тракт, 2;

<sup>2</sup>ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер»; Россия, 634009 Томск, пр-кт Ленина, 115

**Контакты:** Виктор Равильевич Латыпов [vitya.latypov@mail.ru](mailto:vitya.latypov@mail.ru)

Комбинированная гемангиоэндотелиома – одна из крайне редких форм опухоли почки. Опухоль локализуется в основном в конечностях, голове и шее, редко сообщается о поражении внутренних органов. Больной 61 года обратился в урологическое отделение по поводу опухоли в левой почке, обнаруженной случайно при ультразвуковом исследовании. По результатам магнитно-резонансной томографии в области нижнего полюса левой почки определялась неправильной формы опухоль размером 5,0 × 6,0 × 4,0 см. Проведено хирургическое лечение, опухоль удалена с резекцией капсулы нижнего полюса почки. Заключение иммуногистохимического исследования: в клетках опухоли – диффузная яркая экспрессия CD31 (клон JC70A), CD34 (клон QBEnd 10), ERG (клон ER111), FLI-1 (клон MRQ-1). Индекс пролиферативной активности Ki-67 (клон SP6) 40 %. Морфологическая картина и иммунофенотип опухоли соответствуют комбинированной гемангиоэндотелиоме забрюшинного пространства. При магнитно-резонансной томографии забрюшинного пространства через 9 мес выявлена опухоль левой почки размером 8,3 × 8,4 × 7,8 см. Проведено хирургическое лечение в объеме радикальной нефрэктомии. Морфологическое заключение: опухолевая ткань представлена преимущественно солидными полями по типу «веретенчатого» компонента. В препаратах, представленных границей опухоли и жировой паранефральной клетчатки, определяется инвазия опухоли вплоть до прилежащей поперечно-полосатой мускулатуры, также встречается рост опухоли в клетчатку ворот почки. С учетом морфологической картины и данных иммуногистохимического исследования удаленная опухоль соответствует комбинированной гемангиоэндотелиоме.

Комбинированная гемангиоэндотелиома – опухоль с низким злокачественным потенциалом. Крайне редко встречается поражение этой опухолью почки. В описанном случае первоначально опухоль локализовалась в забрюшинном пространстве с вовлечением капсулы почки и оценена как доброкачественное образование. Через 9 мес отмечен рецидив опухоли с локализацией в почке с поражением элементов почечного синуса, клетчатки забрюшинного пространства и поясничных мышц. В данном случае опухоль имеет выраженный злокачественный потенциал.

**Ключевые слова:** гемангиоэндотелиома, комбинированная гемангиоэндотелиома, редкая опухоль почки

**Для цитирования:** Латыпов В.Р., Попов О.С., Латыпова В.Н. и др. Рецидив комбинированной гемангиоэндотелиомы почки: случай из практики. Онкоурология 2023;19(2):89–93. DOI: 10.17650/1726-9776-2023-19-2-89-93

## Recurrence of composite hemangi endothelioma of the kidney after surgical resection

V.R. Latypov<sup>1</sup>, O.S. Popov<sup>1</sup>, V.N. Latypova<sup>1</sup>, D.B. Akhmedov<sup>1</sup>, O.S. Zebzeeva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Siberian State Medical University, Ministry of Health of Russia; 2 Moskovskiy Trakt, Tomsk 634050, Russia;

<sup>2</sup>Tomsk Regional Oncology Center; 115 Prospekt Lenina, Tomsk 634009, Russia

**Contacts:** Viktor Raviľevich Latypov [vitya.latypov@mail.ru](mailto:vitya.latypov@mail.ru)

Composite hemangi endothelioma is an extremely rare form of kidney tumor. The tumor mainly occurs in the extremities, head and neck; internal organs involvement is rarely reported. Patient, 61-year-old male, was admitted to the urology department for a left kidney tumor, which was found accidentally during an ultrasound examination. Magnetic resonance imaging showed an irregularly shaped tumor measuring 5.0 × 6.0 × 4.0 cm and located in the lower pole of the left kidney. The tumor was surgically removed with resection of the capsule of the kidney lower pole. Immunohistochemical study revealed diffuse bright expression of CD31 (clone JC70A), CD34 (clone QBEnd 10), ERG (clone ER111), FLI-1 (clone MRQ-1) in tumor cells. The index of proliferative activity Ki-67 (clone SP6) was 40 %. The morphological picture and immunophenotype of the tumor correspond to composite hemangi endothelioma of the retroperitoneal space.

Magnetic resonance imaging of the retroperitoneal space on follow-up visit in 9 months visualized a tumor of the left kidney measuring  $8.3 \times 8.4 \times 7.8$  cm. Radical nephrectomy was performed. Pathology examination showed that tumor tissue was mainly represented by solid fields of the spindle cell component. In samples of the border between the tumor and fatty pararenal tissue, tumor invasion was observed up to the adjacent striated muscles, tumor growth into the tissue of the kidney gate was also found. Taking into account the morphological picture and the earlier immunohistochemical study, the removed tumor corresponds to composite hemangioendothelioma.

Composite hemangioendothelioma is a tumor of low malignant potential. It is extremely rare for this tumor to affect the kidney. At the same time, in the described case, the tumor was initially located in the retroperitoneal space, with involvement of the kidney capsule, and was assessed as a benign lesion. After 9 months, there was a recurrence of the tumor localized in the kidney with damage to the elements of the renal sinus, retroperitoneal tissue, and lumbar muscles. In this case, the tumor has significant malignant potential.

**Keywords:** hemangioendothelioma, composite hemangioendothelioma, rare kidney tumor

**For citation:** Latypov V.R., Popov O.S., Latypova V.N. et al. Recurrence of composite hemangioendothelioma of the kidney after surgical resection. *Onkourologiya = Cancer Urology* 2023;19(2):89–93. (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9776-2023-19-2-89-93

### Введение

Опухоли почек составляют 3 % всех новообразований у взрослых, 85 % из них — злокачественные опухоли. При этом почечно-клеточный рак представляет собой наиболее частую солидную злокачественную опухоль почки и составляет около 90 % всех злокачественных образований почки [1, 2].

Композитная гемангиоэндотелиома (КГЭ) является одной из крайне редких форм опухоли, поражающих почки. Термин «гемангиоэндотелиома» используется для обозначения пограничных сосудистых новообразований, клиническое поведение которых находится между доброкачественными гемангиомами и злокачественными ангиосаркомами. КГЭ, классифицированная как промежуточная злокачественная опухоль, является очень редкой. Она впервые была описана S.J. Nayler и соавт. в 2000 г. [3]. КГЭ в основном локализуется в конечностях [4–6], реже — в голове и шее [7–9]. Имеются единичные сообщения о локализации опухоли в селезенке и перикарде [10, 11].

Описан случай КГЭ почки у женщины 32 лет, у которой опухоль была обнаружена случайно при обследовании, при этом наследственного анамнеза злокачественных заболеваний не отмечалось. При компьютерной томографии (КТ) с контрастированием была выявлена опухоль правой почки размером  $2,6 \times 2,1$  см, активно накапливающая контраст, расположенная в нижнем сегменте почки, без признаков локальной инвазии или лимфаденопатии. Выполненная чрескожная пункционная биопсия опухоли почки позволила поставить диагноз атипичного сосудистого новообразования. Больной выполнено хирургическое лечение в объеме радикальной нефрэктомии, удалена почка с мочеточником и прилежащей клетчаткой. Макропрепарат: на разрезе в нижнем сегменте наблюдалась неинкапсулированная опухоль размером  $1,8 \times 1,5 \times 0,5$  см. Опухоль солидной структуры имела коричнево-серую дольчатую поверхность разреза с кровоизлиянием

и некрозом. Иммуногистохимически опухолевые клетки проявляли сильную иммунореактивность в отношении CD31 и CD34. Ангиосаркоматозный компонент характеризовался наличием большего индекса пролиферации Ki-67. С учетом этих иммуногистохимических результатов был поставлен диагноз КГЭ. Аджьювантная химиотерапия или лучевая терапия пациентке не проводилась [12].

Варианты лечения КГЭ включают хирургическое вмешательство, химиотерапию и лучевую терапию. У пациентов с КГЭ редко развиваются метастазы, но местные рецидивы возникают [10]. Дооперационная диагностика очень сложна, так как нет специальных клинических проявлений или лабораторных анализов. Для диагностики КГЭ применяют методы визуализации — КТ, магнитно-резонансную томографию (МРТ) и изотопную скintiграфию с галлием [11].

### Клинический случай

*Больной Т., 61 года, обратился в урологическое отделение по поводу опухоли в левой почке, обнаруженной случайно при обследовании. При обращении состояние пациента удовлетворительное. В анамнезе резекция правого легкого по поводу туберкулемы. Сопутствующие заболевания — сахарный диабет 2-го типа с потребностью в инсулине, хронический бронхит, хронический холецистит. Результаты лабораторных исследований, включая общий анализ крови, стандартный биохимический анализ крови, функциональные тесты почек и печени, анализ мочи и КТ грудной клетки, были в пределах нормы. По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости выявлены признаки хронического холецистита, в паренхиме среднего сегмента левой почки определялось объемное образование с полициклическими контурами, размером  $7,5 \times 7,0$  см, имеющее преимущественно экстраренальный тип роста. При МРТ без контрастирования в области нижнего сегмента левой почки определялось неоднородное по структуре образование размером до  $5,0 \times 6,0 \times 4,0$  см, полулунной формы, которое охватывало почку снизу и латерально (рис. 1).*



Рис. 1. Магнитно-резонансная томография забрюшинного пространства (сентябрь 2020 г.)

Fig. 1. Magnetic resonance imaging of the retroperitoneal space (2020 September)



Рис. 2. Внешний вид удаленной опухоли на разрезе

Fig. 2. Section of the resected tumor

Пациенту было выполнено хирургическое лечение — люмботомия слева. У нижнего полюса почки определялось каменистой плотности опухолевидное образование с прилежащей плотной паранефральной клетчаткой. Проведены мобилизация опухоли с прилежащей клетчаткой и резекция капсулы нижнего полюса почки, инвазия паренхимы почки не определялась. Образование имело размер до 7,0 см в максимальном измерении с прилежащей клетчаткой. На разрезе опухоль четко имела плотную капсулу белесоватого цвета, ткань опухоли — разнородная плотная темно-красного цвета масса, чередующаяся с плотной белесоватого цвета тканью (рис. 2).

Результат морфологического исследования удаленной опухоли: в пределах препарата определяется образование с относительно четкими границами, окруженное жировой клетчаткой с соединительно-тканными прослойками и очагами густой лимфоцитарной инфильтрации. В толще массива опухоли выявлены единичные фокусы некроза. Заключение иммуногистохимического исследования: в клетках опухоли определяется диффузная яркая экспрессия CD31 (клон JC70A), CD34 (клон QBEnd 10), ERG (клон ER111), FLI-1 (клон MRQ-1). Индекс пролиферативной активности Ki-67 (клон SP6) 40 %. Морфологическая картина и иммунофенотип опухоли соответствуют КГЭ забрюшинного пространства. Удаленная опухоль расценена как доброкачественное образование. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Очередное обследование пациента выполнено через 9 мес. На момент обращения состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Результаты лабораторных исследований без клинически значимых изменений. По данным КТ брюшной полости патологических образований не выявлено. Результаты КТ легких в сравнении с предыдущим исследованием без выраженной отрицательной динамики. При изотопной остеосцинтиграфии достоверных данных о наличии очагового поражения костей скелета не выявлено.

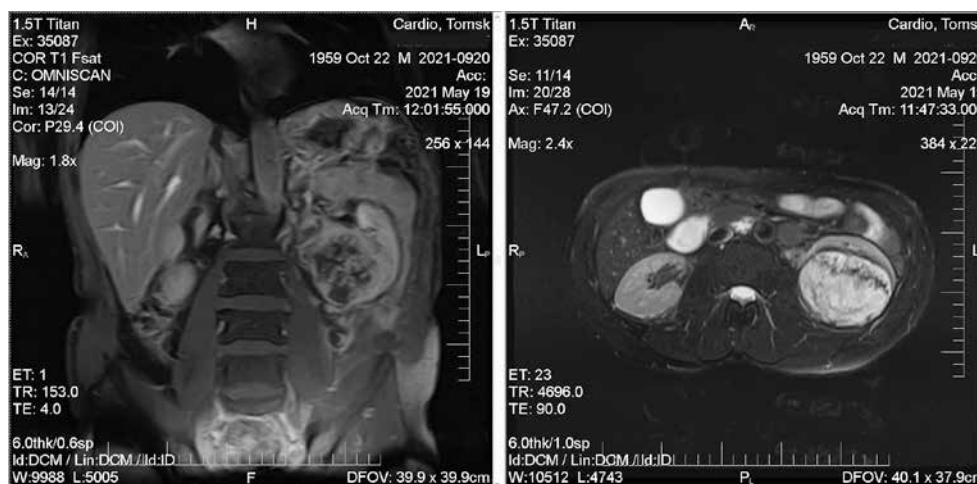


Рис. 3. Магнитно-резонансная томография забрюшинного пространства (май 2021 г.)

Fig. 3. Magnetic resonance imaging of the retroperitoneal space (2021 May)

Результаты МРТ забрюшинного пространства: паренхима левой почки деформирована объемным образованием, охватывающим нижнюю половину почки. Форма образования округлая, размер  $8,3 \times 8,4 \times 7,8$  см. Образование имело неоднородную структуру, при контрастировании в динамическом режиме отмечалось интенсивное накопление препарата в капсуле и фиброзных тяжах, идущих от капсулы. Помимо этого, визуализировалось округлое образование размером  $2,4 \times 2,8 \times 2,4$  см, прилегающее к большой поясничной мышце (рис. 3).

Больному было проведено оперативное лечение: в забрюшинном пространстве выраженные рубцовые изменения, почка с опухолью представляли плотный конгломерат с вовлечением прилегающей клетчатки и поясничных мышц.



Рис. 4. Удаленная почка с опухолью: определяются четкая ровная граница опухоли и почки и отсутствие границы в паранефральной клетчатке, место инвазии поясничных мышц

Fig. 4. Resected kidney with tumor: a clear smooth margin between the tumor and kidney is visible, no margin in the paranephral tissue, site of lumbar muscle invasion

Почка с опухолью, прилежащей клетчаткой и фрагментом поясничной мышцы удалена острым путем. Удаленная почка на разрезе: до 3/4 занимает опухольная масса, большая ее часть темно-красного цвета, с участками плотной ткани белого цвета. В почке граница опухоли четкая, в забрюшинной клетчатке границы опухоли не определяются (рис. 4).

Результат морфологического исследования: опухолевая ткань представлена преимущественно солидными полями по типу «веретенноклеточного» компонента. В препаратах, представленных границей опухоли и жировой паранефральной клетчаткой, определяется инвазия опухоли вплоть до прилежащей поперечно-полосатой мускулатуры, также встречается рост опухоли в клетчатку ворот почки. С учетом морфологической картины, а также данных проведенного ранее иммуногистохимического исследования диагноз соответствует КГЭ почки. Послеоперационный период протекал без осложнений, пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

#### Заключение

Композитная гемангиоэндотелиома — опухоль с низким злокачественным потенциалом. Крайне редко встречается поражение этой опухолью почки. При этом в описанном случае первоначально опухоль локализовалась в забрюшинном пространстве с вовлечением капсулы почки и оценена как доброкачественное образование. После хирургического удаления опухоли через 9 мес отмечен рецидив с локализацией в почке с поражением элементов почечного синуса, клетчатки забрюшинного пространства и поясничных мышц. В данном случае КГЭ имела выраженный злокачественный потенциал с поражением почки и забрюшинного пространства.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma. European Association of Urology, 2021.
2. Renal cell carcinomas comprise a broad spectrum of histopathological entities described in the 2016 World Health Organization (WHO) classification.
3. Nayler S.J., Rubin B.P., Calonje E. et al. Composite hemangiopericytoma: a complex, low-grade vascular lesion mimicking angiosarcoma. *Am J Surg Pathol* 2000;24(3):352–61. DOI: 10.1097/0000478-200003000-00003
4. McNab P.M., Quigley B.C., Glass L.F., Jukic D.M. Composite hemangiopericytoma and its classification as a low-grade malignancy. *Am J Dermatopathol* 2013;35(4):517–22. DOI: 10.1097/DAD.0b013e31827a0d37
5. Stojic Z., Brasanac D., Stojanovic M., Boricic M. Cutaneous composite hemangiopericytoma: case report and review of published reports. *Ann Saudi Med* 2014;34(2):182–8. DOI: 10.5144/0256-4947.2014.182
6. Chin S., Kim J., Jung M. et al. Intramuscular composite hemangiopericytoma: case report of an unusual tumor in an unusual location. *Int J Clin Exp Pathol* 2020;13(6):1421–5.
7. Umar A.K., Suleiman D.E. Composite hemangiopericytoma of the scalp: an unusual presentation of a rare vascular tumor of low malignant potential. *Arch Int Surg* 2017;7(4).
8. Gok S., Berkman M.Z., Baykara E. Composite hemangiopericytoma settled in the paraspinal region: a rare case report. *Turk Neurosurg* 2020;30(2):299–302. DOI: 10.5137/1019-5149.JTN.22256-17.4
9. Bhat A., Chowdappa V. Composite hemangiopericytoma: report of a rare case. *J Clin Diagn Res* 2016;10(10):ED01–3. DOI: 10.7860/JCDR/2016/19994.8602
10. Li W.W., Liang P., Zhao H.P. et al. Composite hemangiopericytoma of the spleen with multiple metastases: CT findings and review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 2021;100(21):e25846. DOI: 10.1097/MD.00000000000025846
11. Langguth P., Ravesh M.S., Haneya A. et al. Composite hemangiopericytoma: the first case of a right atrioventricular pericardial tumour. *Eur Heart J Case Rep* 2020;4(3):1. DOI: 10.1093/ehjcr/ytaa110
12. Zhang J., Wu B., Zhou G.Q. et al. Composite hemangiopericytoma arising from the kidney: case report with review of the literature. *Int J Clin Exp Pathol* 2013;6(9):1935–41.

**Вклад авторов**

В.Р. Латыпов: разработка концепции научного исследования, написание текста статьи;  
О.С. Попов, В.Н. Латыпова: обзор публикаций по теме статьи;  
Д.Б. Ахмедов, О.С. Зибзеева: представление англоязычного варианта научного труда.

**Authors' contributions**

V.R. Latypov: development of the concept of scientific research, article writing;  
O.S. Popov, V.N. Latypova: reviewing of publications of the article's theme;  
D.B. Akhmedov, O.S. Zebzeeva: presentation of the English version of scientific work.

**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.

**Funding.** The work was performed without external funding.

**Соблюдение прав пациентов.** Пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.

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