

М.Э. Топузов, С.М. Басок, П.В. Кустов О.А. Абинов

Суперселективная эмболизация ветвей почечной артерии, как метод выбора оперативного лечения гигантской ангиомиолипомы почки

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург

Представлен случай оперативного лечения гигантской спорадической ангиомиолипомы почки.

Согласно определению, ангиомиолипома представляет собой высокоактивную сосудистую доброкачественную опухоль, состоящую из клеток эндотелия, гладких мышц и адипозной ткани.

В диагностический стандарт входит ультразвуковая диагностика и компьютерная томография. У представленной пациентки в нижнем сегменте левой почки определяется гигантская подкапсулярная липома с выраженным ангиоматозным компонентом, размерами 64×40×82 мм.

Основным методом лечения данного заболевания является оперативный, в данном случае в качестве первого этапа выбрано малоинвазивное оперативное вмешательство — суперселективная эмболизация ветвей левой почечной артерии. При выполнении селективной ангиографии был выявлен симптом патологической неоваскуляризации. Через микрокатетер произведена эмболизация ветвей левой почечной артерии эмбосферами.

В послеоперационном периоде пациентка отметила снижение интенсивности болевого синдрома, вплоть до его полного исчезновения. В случаях с образованиями больше 4–5 см в диаметре эмболизация может быть рассмотрена в качестве первого этапа оперативного лечения. Дальнейшее уменьшение образования в объеме делает возможным выполнение второго этапа оперативного лечения — лапароскопической резекции почки.

Ангиомиолипома почки таких размеров является редкой патологией. Подобные образования составляют порядка 0,3–3% в популяции, а методы их лечения не всегда однозначны. Именно поэтому каждый клинический случай очень важен, и по-своему интересен, а также является ценным в плане накопления опыта лечения подобных пациентов.

Ключевые слова: ангиомиолипома почки, суперселективная эмболизация ветвей почечной артерии

Введение

Термин «ангиомиолипома» ввели в употребление G.S. Morgan и соавт. в 1951 г., а в СССР — В.А. Самсонов в 1970 г. До этого подобные образования было принято называть гамартомами. В большинстве случаев ангиомиолипома выявляется как солитарная опухоль, в 30% случаев процесс носит множественный характер, а у 15% пациентов обнаруживается билатерально в почках, либо надпочечниках. Чаще всего ангиомиолипома поражает почки, в 30–40% случаев протекает бессимптомно.

Ангиомиолипома в 80–90% является самостоятельным спорадическим заболеванием, в остальных случаях ассоциирована с лимфангиолейомиоматозом и туберозным склерозом. Согласно определению, представляет собой высокоактивную сосудистую опухоль, как правило, доброкачественную, состоящую из клеток эндотелия, гладких мышц и адипозной ткани [1].

Подобные образования составляют примерно 0,3–3% в популяции, тогда как по результатам патогистологических исследований объемных образований почек выявляются в 1–3% случаев [1, 2]. Характерно поражение правой почки, наблюдающееся в 80% случаев. Соотношение женщин к мужчинам составляет 2,6:1; возраст пациентов колеблется от 26 до 72 лет и в среднем равен 41 году [3]. У больных, страдающих туберозным склерозом, ангиомиолипомы развиваются в более молодом возрасте [1].

Во время выполнения УЗИ ангиомиолипома в почке визуализируется как патогномичное гиперэхогенное образование без видимой при доплерографии васкуляризации. На КТ внутри образования определяются гиподенсные участки адипозной ткани. Всем пациентам с бессимптомной единичной ангиомиолипомой менее 4 см в диаметре рекомендуется динамическое наблюдение, в том числе ежегодное УЗИ почек [4]. В случае продолжающегося увеличения размеров опухоли и развития риска компрессии почки и кровотечения рекомендуется выполнение оперативного вмешательства (энуклеация, резекция почки, нефрэктомия), либо малоинва-

живные методы лечения (эмболизация почечных сосудов, радиочастотная или криоабляция, лапароскопическая резекция почки). Органосохраняющие оперативные вмешательства являются методом выбора. При большом размере опухоли (>4–5 см) рекомендуется выполнение предварительной эмболизации с целью сморщивания и уменьшения объема образования, а также сохранения функционирующей паренхимы почки, что облегчит проведение второго этапа оперативного лечения — органосохраняющей операции (лапароскопической резекции почки).

Описание клинического случая

Пациентка З., 41 год, поступила в клинику урологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России в марте 2020 г. с жалобами на постоянные давящие боли в поясничной области слева, которые начались за несколько месяцев до госпитализации. По данным обзорной рентгенографии рентгенконтрастных конкрементов выявлено не было, по результатам УЗИ чашечно-лоханочная система левой почки не расширена, в рамках продолжения диагностического поиска была выполнена мультиспиральная компьютерная томография с внутривенным контрастированием.

Заключение: в нижнем сегменте левой почки определяется гигантская подкапсулярная липома с выраженным ангиоматозным компонентом, размерами 64×40×82 мм (рис. 1). Паранефральная клетчатка не изменена, фасция Герота интактна. Для морфологической верификации диагноза была выполнена пункционная биопсия левой почки. Заключение: микро: опухоль состоит из веретеновидных миоцитов со слабым полиморфизмом, жировых клеток и кровеносных сосудов. Cytokeratin, EMA, S100 — негативны. HMB-45, SMA, Melan A — положительны. Заключение: ангиомиолипома почки. ICD-O code 8860/0.

На основании результатов комплексного лабораторно-инструментального исследования была выполнена ангиография почечных артерий и эмболизация левой почечной артерии.

Левая почечная артерия селективно катетеризирована диагностическим катетером MP2-5F (рис. 2, рис. 3).

В нижнем сегменте почки по наружной поверхности субкапсулярно выявляется дополнительное депонирование рентгеноконтрастного вещества диаметром 4–5 см, без четких границ (полный отмыв в течение 9–10 с) с симптомом патологической неоваскуляризации. Гайд-катетер JR3 6F установлен в устье левой почечной артерии. Проводник PowerTurn 0,014 заведен в

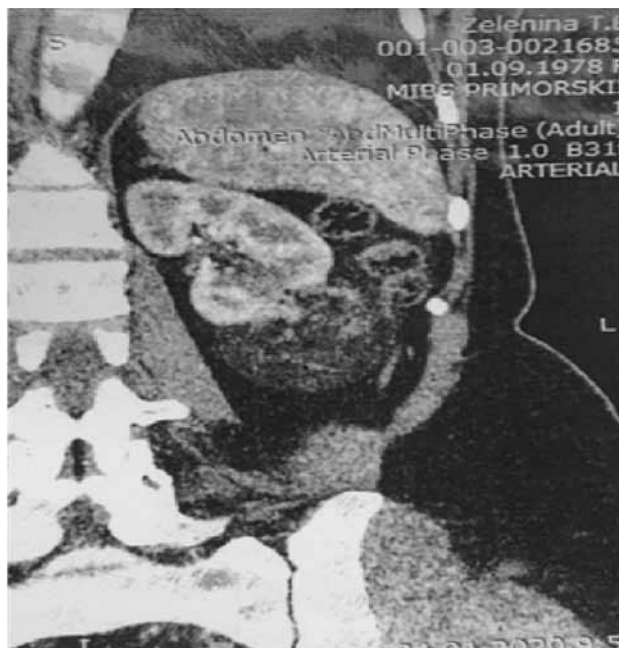


Рис. 1. Компьютерная томография органов мочевыделительной системы с контрастированием, отложенная фаза, коронарная проекция

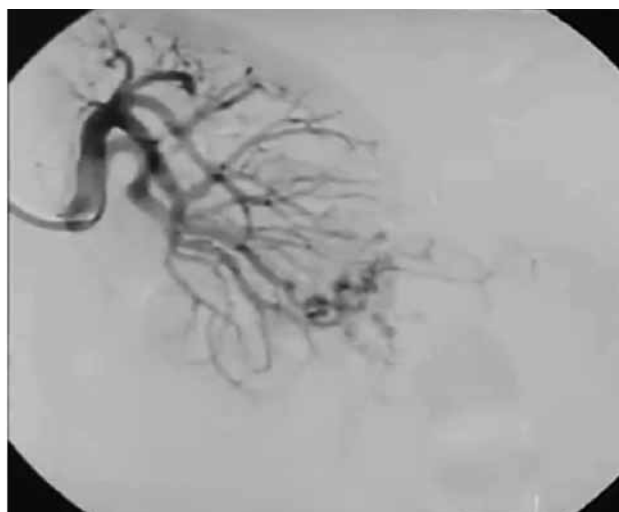


Рис. 2. Селективная ангиография системы левой почечной артерии, дополнительный сосудистый контур \varnothing 4–5 см

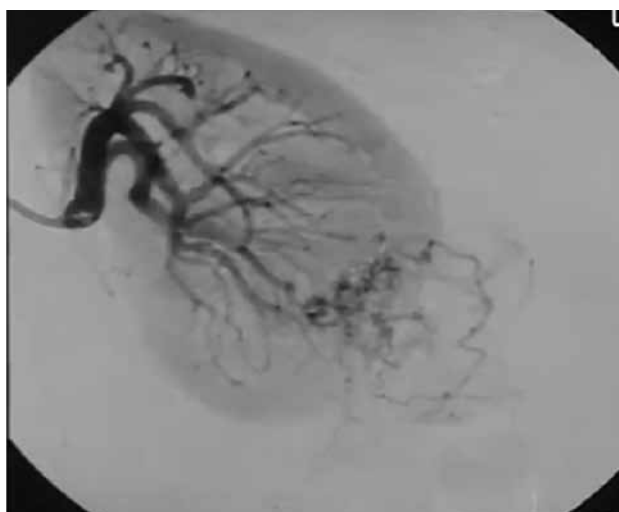


Рис. 3. Селективная ангиография системы левой почечной артерии

междолевую артерию в бассейне центральной артерии. При селективной ангиографии выявлен симптом патологической неоваскуляризации. Через микрокатетер произведена эмболизация эмбосферами Contour 500-710 microns (рис. 4).



Рис. 4. Селективная ангиография системы левой почечной артерии, выполнена эмболизация эмбосферами Contour 500-710 microns

В послеоперационном периоде пациентка отметила снижение интенсивности болевого синдрома, вплоть до его полного исчезновения. Выписана из стационара с улучшением. Рекомендовано выполнение УЗИ почек через 1 мес после выписки из стационара и выполнение КТ почек через 6 мес после процедуры эмболизации ветвей левой почечной артерии.

Заключение

В клинике урологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова опыт применения эндоваскулярных методов оперативного лечения больных с ангиомиолипомой почки показывает, что эмболизация может быть высокоэффективным и безопасным методом малоинвазивного лечения этой группы пациентов.

В зависимости от полученных данных КТ в отдаленном периоде будет рассмотрен вопрос о целесообразности проведении второго этапа оперативного лечения — лапароскопической резекции почки.

Для рекомендации выполнения эмболизации в качестве рутинной оперативной практики (как монолечение) ангиомиолипомы необходимо продолжить дальнейшее изучение этого метода лечения.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии в статье конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Martignoni G, Amin MB. Angiomyolipoma. Pathology and Genetics of Tumours of Urinary System and Male Genital Organs / Ed. John N. Eble, Guido Sauter, Jonathan I. Epstein, Isabell A. Sesterhenn. Lyon: IARC Press, 2004:6567.
2. Weiss MA, Mills SE. Neoplasms of the urinary tract. Vol. 5: Atlas of genitourinary tract disorders. 1991. Chapter 11. P. 11.211.58 doi:10.1016/b978-070202823-6.50127-5
3. Rabenou R.A., Charles H.W. Differentiation of Sporadic Versus Tuberous Sclerosis Complex-Associated Angiomyolipoma. 2015. doi:10.2214/ajr.14.14255
4. Permpongkosol S, Link RE, Solomon SB, Kavoussi LR. Results of computerized tomography guided percutaneous ablation of renal masses with nondiagnostic pre-ablation pathological findings // J Urol. 2006;176(2):463–467. doi:10.1016/j.juro.2006.03.039

Поступила в редакцию 23.09.2021 г.

M.E. Topuzov, S.M. Basok, P.V. Kustov, O.A. Abinov

Superselective embolization of the branches of the renal artery, as a method of choice for surgical treatment of giant kidney angiomyolipoma

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Peterburg, Russia

The case of surgical treatment of giant sporadic angiomyolipoma of the kidney is presented.

By definition, an angiomyolipoma is a highly active vascular benign tumor consisting of endothelial cells, smooth muscles and adipose tissue.

The diagnostic standard includes ultrasound diagnostics and computed tomography. The presented patient has in the lower segment of the left kidney, a giant subcapsular lipoma with a pronounced angiomatous component, 64×40×82 mm in size.

The main method of treatment for this disease is surgical. In this case, the minimally invasive surgical intervention was chosen as the first stage: superselective embolization of the branches of the left renal artery. Selective angiography revealed a symptom of pathological neovascularization. Through the microcatheter, embolization of the branches of the left renal artery by embospheres was performed.

In the postoperative period, the patient noted a decrease in the intensity of the pain syndrome, up to its complete disappearance. In the case of formations larger than 4-5 cm in diameter, embolization can be considered as the first stage of the surgical operation. Further reduction of the education in volume can allow the second stage of surgical treatment to be performed — laparoscopic kidney resection.

Angiomyolipoma of the kidney of this size is a rather rare pathology. Similar formations make up approximately 0.3–3% in the population and the methods of their treatment are not always unambiguous.

Therefore, we believe that each clinical case is very important and interesting in its own way and is also valuable in terms of accumulating experience in the treatment of such patients.

Key words: kidney angiomyolipoma, superselective embolization of the branches of the renal artery

М.Э. Топузов, С.М. Басок, Р.Э. Топузов, П.В. Кустов, О.А. Абинов

Метахронный метастаз почечно-клеточного рака через 21 год после операции

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург

На 2018 г. распространенность рака почки (РП) составляет 3,9% от всех случаев онкологических заболеваний в Российской Федерации. 5-летняя выживаемость пациентов с РП составляет примерно 60%, тогда как при наличии отдаленных метастазов 5-летняя выживаемость составляет от 5 до 9%.

Представлен случай оперативного лечения больного с метахронным метастазом светлоклеточного почечно-клеточного рака правой почки в паранефральную клетчатку контралатеральной единственной левой почки. В 1999 г. пациенту была выполнена радикальная нефрэктомия справа по поводу РП. Данных за отдаленные метастазы получено не было, химиотерапия пациенту не проводилась, после оперативного вмешательства наблюдался амбулаторно у онколога. Снят с учета онколога через 5 лет.

С 2019 г. пациент начал отмечать рецидивы почечной колики, в марте 2020 г. был госпитализирован в клинику урологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова по экстренным показаниям с клинической картиной почечной колики слева. Пациенту выполнено МСКТ органов брюшной полости с внутривенным контрастированием. Было выявлено образование забрюшинного пространства слева, размерами 11,0×10,1×9,2 см, накапливающее контрастный препарат и прилежащее к левой почке. Данных за прочие очаговые образования в брюшной полости нет. Левая почка расположена типично, увеличена в размерах.

Пациенту выполнено оперативное вмешательство в объеме резекции забрюшинного образования. По результатам гистологического исследования картина больше соответствует метастазу светлоклеточного почечно-клеточного рака почки Grade 1. ICD-0 8310/3.

Представленный клинический случай имеет ценность так как метахронный метастаз РП был обнаружен только через 21 год, при этом имел внеорганическое расположение в забрюшинном пространстве, плотно прилегал к почке, но не прорастал в почечную капсулу.

Исходя из этого, мы считаем важным продолжение наблюдения за пациентами после проведения радикальной нефрэктомии по поводу новообразования почки даже за пределами 5-летней выживаемости.

Ключевые слова: светлоклеточный почечно-клеточный рак, метахронный метастаз, интактная контралатеральная почка

Введение

На 2018 г. распространенность рака почки (РП) составляет 3,9% от всех случаев онкологических заболеваний в Российской Федерации. Прирост заболеваемости РП в последние годы возрастает. В РФ, начиная с 2008 г., прирост заболеваемости РП составил 38,49%, а абсолютное число впервые выявленных случаев заболевания злокачественными новообразованиями (ЗНО) почки на 2018 г. составило 2429 случаев. Средний возраст пациентов с впервые установленным диагнозом составил 62,8 лет. 5-летняя выживаемость пациентов с РП составляет примерно 60%, тогда как при наличии отдаленных метастазов 5-летняя выживаемость составляет от 5 до 9%.

Риск метастазирования РП очень высок. Уже на момент установления диагноза в 25% случаев обнаруживаются отдаленные метастазы. Даже после проведения радикальной нефрэктомии риск обнаружения метахронных метастазов остается на очень высоком уровне, и выживаемость данных больных составляет менее 9% за 5 лет. Наиболее частые зоны метастазирования — легкие, кости, надпочечники, печень и головной мозг. Основная клиническая проблема заключается в том, что метастазы РП устойчивы к таргетным методам лечения.

Мы не нашли в доступных источниках литературы описания случаев обнаружения у пациентов забрюшинных метастазов, интимно прилегающих к единственной почке, в столь отдаленном временном периоде после выполненной нефрэктомии по поводу РП. Приводим описание собственного клинического наблюдения.

Описание клинического случая

Пациенту М., 58 лет, в 1999 г. была выполнена радикальная нефрэктомия по поводу ЗНО правой почки, данных за отдаленные метастазы получено не было, химиотерапия пациенту не проводилась, в течении 5 лет наблюдался амбулаторно у онколога по месту жительства. Через 5 лет после выполнения УЗИ, при котором данных за наличие новообразования не было выявлено, снят с учета онколога.

С 2019 г. больной стал отмечать периодические тянущие боли в поясничной области слева. В декабре 2019 г. обратился в поликлинику по месту жительства, где после дообследования было обнаружено забрюшинное образование в области левой почки.

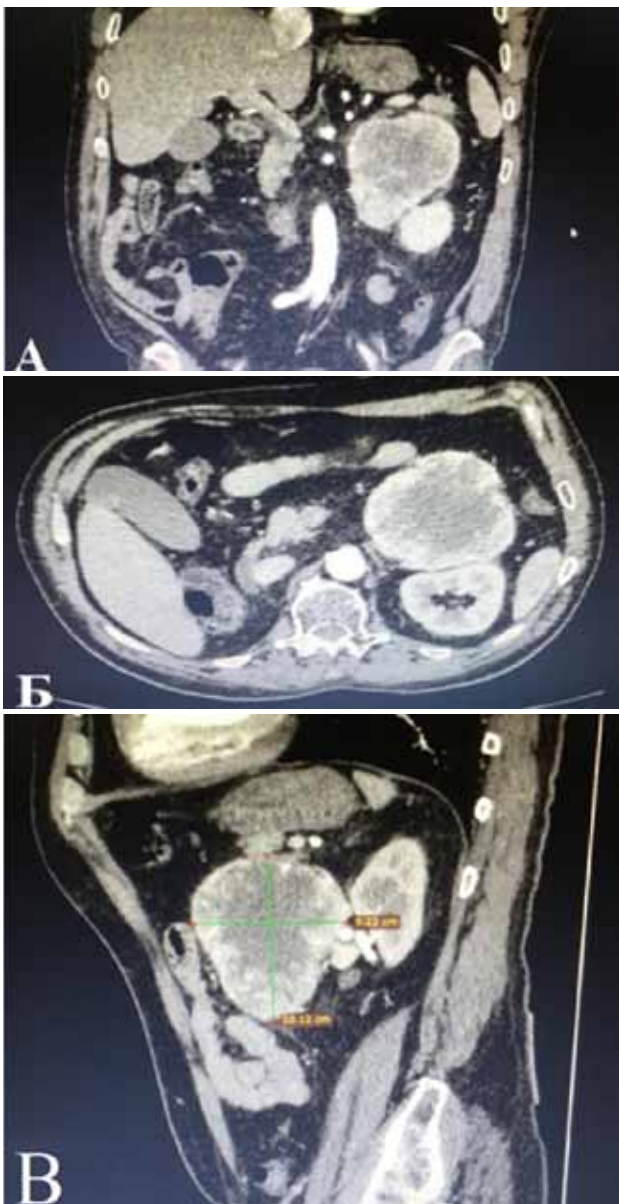


Рис. 1. Мультиспиральная компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием. Забрюшинное образование слева размером 11,0×10,1×9,2 см. накапливающее контрастный препарат, прилежащее к левой почке (А — фронтальная проекция; Б — аксиальная проекция; В — сагиттальная проекция)

В марте 2020 г. пациент госпитализируется в клинику урологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, где при мультиспиральной компьютерной томографии органов брюшной полости с внутривенным контрастированием выявлено забрюшинное образование слева размером 11,0×10,1×9,2 см, накапливающее контрастный препарат, прилежащее к левой почке (рис. 1).



Рис. 2. Макропрепарат удаленного новообразования размерами 11,0×9,0×9,5 см



Рис. 3. Разрез макропрепарата удаленного новообразования, в центре которого волокнисто-коллоидное серое образование с расходящимися тяжами к периферии в сторону соединительнотканной капсулы

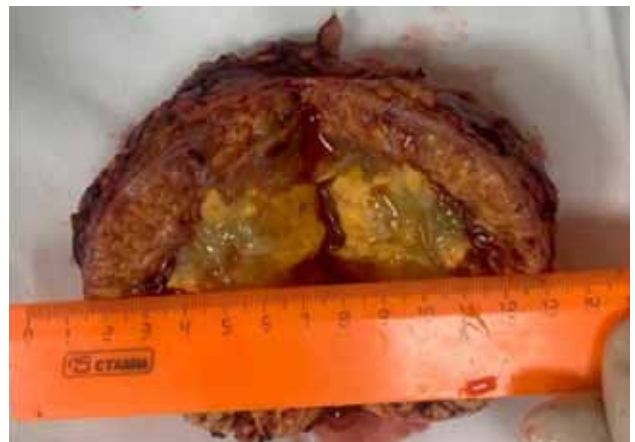


Рис. 4. Разрез макропрепарата удаленного новообразования. Ткань между тяжами желто-оранжевого цвета до 8 см в диаметре

Данных за прочие очаговые образования в брюшной полости нет. Единственная левая почка расположена типично, увеличена в размерах. Забрюшинные лимфатические узлы в доступных исследованиях не определяются, подвздошные лимфатические узлы справа и слева не регистрируются. Нижняя полая вена без признаков тромбоза.

20.03.2020 г. пациенту выполнено лапароскопическое удаление забрюшинного образования слева.

Заключение гистологического исследования послеоперационного материала. Макропрепарат: округлый фрагмент ткани 11,0×9,0×9,5 см, плотной консистенции (рис. 2).

На разрезе в центре волокнисто-коллоидное серое образование (рис. 3) с расходящимися тяжами к периферии в сторону соединительнотканной капсулы. Ткань между тяжами желто-оранжевого цвета (рис. 4).

Микропрепарат: злокачественная опухоль, построенная из клеток со светлой цитоплазмой полигональной формы с мелкими гиперхромными ядрами с плотным хроматином, ядрышки не определяются при 100-кратном увеличении.

Заключение: Гистологическая картина больше соответствует метастазу светлоклеточного почечно-клеточного рака почки Grade 1. ICD-0 8310/3.

Обсуждение

На протяжении двух десятилетий заболеваемость РП в РФ постоянно растет, что связано с увеличением доли пожилого населения и повышением эффективности выявления заболеваний с помощью новых методов диагностики. Также большую роль играет недостаточно эффективная система профилактики и предотвращения заболеваний.

По различным данным частота метастазирования в контралатеральную почку составляет примерно 25% случаев. При этом сроки контралатерального метастазирования обычно колеблются от нескольких месяцев до 5 лет, в редких случаях в литературе описаны наблюдения до 16 лет.

Ситуация осложняется тем, что у пациентов с метастазами РП, зачастую почка является единственной и проведение оперативного вмешательства сопряжено с высокими рисками, но, к сожалению, частота полных ответов при таргетной терапии остается невысокой.

Представленный клинический случай имеет ценность так как метастаз РП был обнаружен только через 21 год, при этом имел внеорганный характер расположения в забрюшин-

ном пространстве, плотно прилегал к почке, но не прорастал в почечную капсулу. Исходя из этого, мы считаем важным продолжение наблюдения за пациентами после проведения радикальной нефрэктомии по поводу новообразования почки даже за пределами 5-летней выживаемости.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии в статье конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). Москва, 2019:250 [Kaprin AD, Starinsky VV, Petrova GV. Malignant neoplasms in Russia in 2018 (morbidity and mortality). Moscow, 2019:250.].
2. Wang W, Li H, Li Y et al. Metachronous metastasis to contralateral retroperitoneal adipose tissue after radical nephrectomy: a case report and review of the literature // J Int Med Res. 2019;47(2):1035–1042. doi:10.1177/0300060518816174
3. Mian BM, Bhadkamkar N, Slaton JW et al. Prognostic factors and survival of patients with sarcomatoid renal cell carcinoma // J Urol. 2002.
4. Shields LB, Kalebastiy AR. Metastatic clear cell renal cell carcinoma in isolated retroperitoneal lymph node without evidence of primary tumor in kidneys: A case report // World J Clin Oncol. 2020;11(2):103–109. doi:10.5306/wjco.v11.i2.103

Поступила в редакцию 23.09.2021 г.

*M.E. Topuzov, S.M. Basok, R.E. Topuzov,
P.V. Kustov, O.A. Abinov*

Metachronous metastasis of renal cell carcinoma, 21 years after surgery

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

On the 2018, the prevalence of kidney cancer is 3.9% of all cases of cancer in the Russian Federation. The 5-year survival rate patients with RP is approximately 60%, while in the presence of distant metastases, the 5-year survival rate is from 5 to 9%.

The case presented of operational treatment of a patient with metachronous metastasis clear-cell renal cell cancer of the right kidney into the paranephric cellulose of the contralateral the only left kidney. In 1999, the patient underwent a radical nephrectomy on the right side regarding kidney carcinoma. No data for distant metastases were received, chemotherapy was not carried out for the patient, after surgery was observed on an outpatient basis by an oncologist. Removed from the register by an oncologist after 5 years.

Since 2019, the patient began to notice relapses of renal colic, in March 2020 he was hospitalized in the urology department of the North-Western Medical University named after I.I. Mechnikov, according to emergency indications with a clinical picture of renal colic on the left. The patient underwent MSCT of the abdominal organs with intravenous contrast. The formation of retroperitoneal space on the left was revealed, measuring 11.0×10.1×9.2 cm, accumulating contrast and adjacent to the left kidney. There are no data for other focal formations in the abdominal cavity. The left kidney is located typically, increased in size.

The patient underwent surgery in the amount of resection of retroperitoneal education.

According to the results of histological examination: the picture more corresponds to with metastasis of clear cell renal-cell carcinoma of the kidney Grade 1. ICD-0 8310/3.

The presented clinical case is valuable in that kidney carcinoma metachronic metastasis was detected only after 21 years, at the same time, it had an extraorgan arrangement in the retroperitoneal space, lying tightly on the kidney, but did not grow into the renal capsule. Based on this, we consider it important to continue monitoring patients after radical nephrectomy about a kidney tumor, even beyond the pale of 5 year survival.

Key words: clear-cell renal-cell carcinoma, metachronic metastasis, intact contralateral kidney