

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПОЧКИ С ОПУХОЛЕВЫМ ВНУТРИПРЕДСЕРДНЫМ ТРОМБОМ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ И СОЛИТАРНЫМ МЕТАСТАЗОМ ПЕЧЕНИ

Перепечай В.А., Жолковский А.В., Буриков М.А., Махно Ю.Э., Спицын И.М., Сиряк А.В.

Ростовская клиническая больница Федерального государственного бюджетного учреждения «Южный окружной медицинский Центр Федерального медико-биологического агентства», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

Представлен клинический случай успешного хирургического лечения рака почки с внутрипредсердным опухолевым тромбом нижней полой вены (НПВ) и симультанной резекцией I сегмента печени (хвостатой доли) при солитарном метастазе у пациентки 57 лет.

Ключевые слова: радикальная нефрэктомия, тромбэктомия, резекция печени.

CLINICAL CASE OF KIDNEY CANCER SURGERY WITH TUMOR THROMBUS IN THE ATRIUM AND ISOLATED LIVER METASTASIS

Perepechay V.A., Zholkovsky A.V., Burikov M.A., Spitsyn I.M., Makhno Yu.E., Siryak A.V.

Presents a clinical case of successful surgical treatment of kidney cancer with tumor thrombus of the inferior vena cava (IVC) to the level of the atrium, with simultaneous resection of segment I of the liver containing a single metastasis, in 57-year patient.

Keywords: radical nephrectomy, thrombectomy, resection of the liver.

Введение. Распространенность рака почки (РП) в Российской Федерации с 2011 по 2015 гг. выросла с 78,5 до 102,7 на 100.000 населения [1]. РП в структуре злокачественных новообразований в России составляет 4,5% у мужчин и 3,1% у женщин [2]. Почечно-клеточный РП отличается способностью к венозной инвазии с распространением в виде опухолевого тромба по просвету почечной и нижней полой вены (НПВ), вплоть до правых отделов сердца [3, 4]. По данным Skiba R. et al (2016) частота почечно-клеточного рака с опухолевым тромбом может достигать 30% случаев [5]. Хирургическое лечение данной категории больных является единственным результативным методом лечения. Несмотря на достигнутый прогресс в результатах такой хирургии в последние годы, методики удаления тромбов, особенно наддиафрагмальных, сопряжены с высокой частотой осложнений и летальностью [6]. Нами проанализирован случай хирур-

гического лечения пациента данной категории с солитарным метастазом печени.

Клинический случай. Пациентка З., 57 лет госпитализирована в урологическое отделение РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России в ноябре 2015 г. с жалобами на дискомфорт в правой поясничной области, в правом подреберье в течение 3 месяцев. При общесоматическом обследовании выявлено наличие гипертонической болезни II ст., 2 ст., риск 3. Лабораторные показатели без клинически значимых изменений (Hb – 120 г/л, Эритроциты – $4,0 \times 10^{12}/л$). При УЗИ – в среднем сегменте правой почки неоднородное образование с нечетким контуром 86 x 62 мм, без ретенционных изменений верхних мочевых путей. В левой доле печени субкапсулярное, гетерогенное, изоэхогенное образование, с ровными четкими контурами, размером 46x60 мм, с единичными участками пониженной эхогенности, с перинодулярным кровотоком.

При МРТ: в S1 печени (хвостатая доля) определяется округлое очаговое образование до 47 мм в диаметре, гетерогенное, гиподенсивное в T1, при усилении накапливает контрастное вещество гетерогенно, от периферии к центру, без четких контуров. В среднем и нижнем сегментах правой почки определяется объемное образование размерами 77x47x54 мм, гетерогенно накапливающее контраст при внутривенном усилении, без признаков лимфаденопатии. Спиральная компьютерная томография легких, головного мозга, визуализируемых костных структур без особенностей. В среднем и нижнем сегментах правой почки многоузловое опухолевое образование 9,0x6,6 см с неоднородной структурой, накапливающее контраст при болюсном усилении. В хвостатой доле печени (S1) солитарный метастатический очаг до 3,3 см. Забрюшинные и внутригрудные лимфоузлы не увеличены (рис. 1).

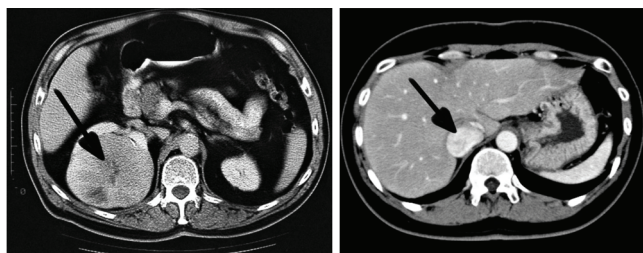


Рис. 1. Спиральная компьютерная томография

При ультразвуковом триплексном сканировании нижней полой вены и эхокардиоскопии на аппарате экспертного класса ALOKA PROSOUND ALPHA 7 выявляется наличие опухолевого тромба нижней полой вены с распространением в полость правого предсердия в виде подвижной, гиперэхогенной линейной тени, максимальными размерами 10x35 мм в поперечном измерении на уровне почечной вены. В правом предсердии, печеночном сегменте НПВ тромб флотирует, за исключением проекции устья правой почечной вены.

На основании проведенного обследования установлен клинический диагноз: Опухоль правой почки сT3cN0M1 (hepar) с флотирующим наддиафрагмальным внутрипредсердным опухолевым тромбом нижней полой вены и солитарным метастазом S1 печени (хвостатой доли).

Больная оперирована бригадой в составе уролога, сосудистого хирурга и абдоминального хирурга, в условиях комбинированной эпиду-

ральной анестезии и эндотрахеального наркоза. Вариантом доступа, с учетом потенциальной необходимости быстрой мобилизации интраперикардиальной НПВ, правого предсердия и последующего выполнения лобэктомии метастатически пораженной хвостатой доли печени (в варианте типичной или атипичной резекции), выбран подреберный разрез по шеврону. Операция начиналась с мобилизации восходящей, поперечной ободочной, двенадцатиперстной кишок и доступа к магистральным сосудам. Далее мобилизована почка с паранефрием и надпочечником, перевязана почечная артерия (до тромбэктомии), произведена расширенная забрюшинная лимфодиссекция и циркулярная мобилизация тромбированной НПВ с перевязкой впадающих в нее коллатералей, с пережатием турникетами НПВ ниже тромба, контралатеральной почечной вены и гепатодуоденальной связки (рис. 2).

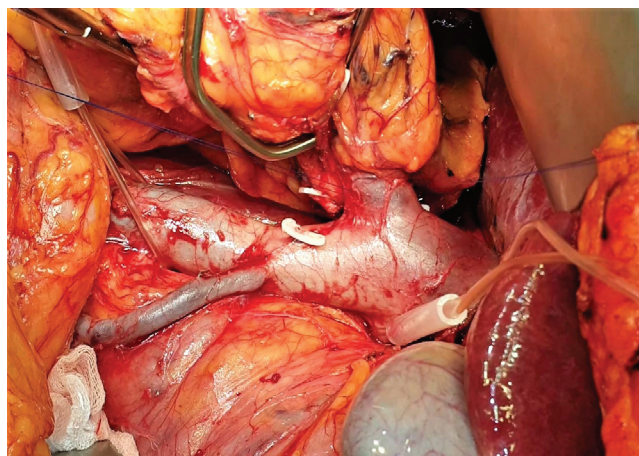


Рис. 2. Доступ в забрюшинное пространство справа

Подтвержденное интраоперационно наличие флотирующего тромба IV уровня позволило избежать дополнительной мобилизации печени и выполнить низведение верхнего сегмента опухолевого тромба в нижележащие отделы НПВ в ходе выполненной каватомии. На этом этапе осуществлялся мануальный контроль ретроградного кровотока из проксимального отдела НПВ. После низведения тромба и остановки ретроградного кровотока проксимальным турникетом, в условиях «сухой» каватомной ревизии внутренней поверхности НПВ выполнено дополнительное иссечение резидуальных опухолевых очагов перифокально от устья правой почечной вены в пределах здоровых тканей (рис. 3, 4).

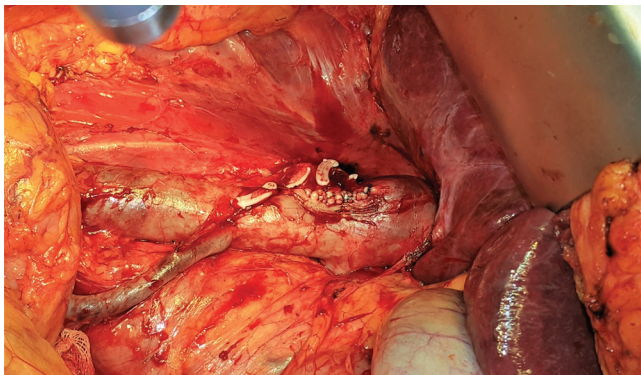


Рис. 3. Вид после удаления макропрепарата и ушивания каватомного разреза НПВ

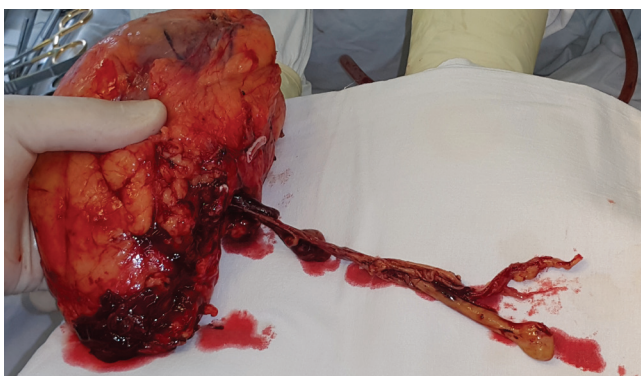


Рис. 4. Удаленная в пределах фасции Герота правая почка с опухолью и внутрипредсердным опухолевым тромбом

В ходе выполненного этапа операции, для обеспечения широкого доступа к I сегменту печени были пересечены круглая и серповидная связки печени, затем рассечены левая треугольная, венечная связки, печеночно-желудочная связка. После отведения левой доли печени визуализирована передняя поверхность хвостатой доли. При этом метастатический очаг визуально и пальпаторно не определялся, хвостатая доля оказалась увеличенной до 8,0 х 5,0 см (при норме 6,0-7,0х1,5-20 см) (рис. 5).

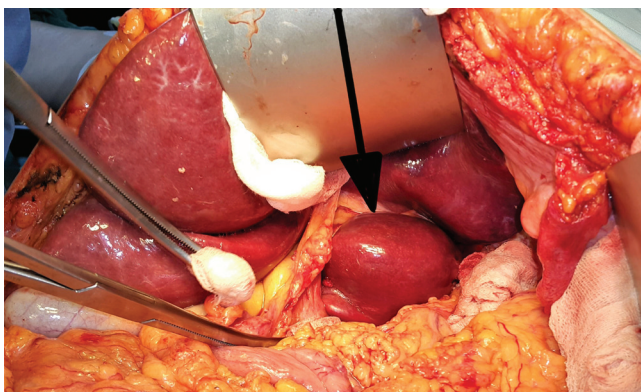


Рис. 5. I сегмент печени (хвостатая доля)

Адекватность доступа и хорошая визуализация дополнительно обеспечивались использованием современного рамного ранорасширителя с фокальным модулируемым световолоконным осветителем. Выполненное интраоперационным датчиком ультразвуковое исследование позволило надежно подтвердить наличие и определить локализацию метастатического узла, исключить дополнительные метастатические очаги (рис. 6).



Рис. 6. Интраоперационное УЗИ сканирование метастатического очага в I сегменте печени (хвостатой доле)

Далее пересечена связка полой вены, соединяющая каудальную долю с VII сегментом печени, осуществлен доступ к печеночным венам, по которым осуществляется отток крови от I сегмента печени непосредственно в нижнюю полую вену. Мобилизован левый край хвостатой доли с клипированием вен, дренирующих долю в нижнюю полую вену. Аналогично мобилизован правый край хвостатой доли. Обеспеченная таким образом мобильность резецируемого сегмента позволила поэтапно лигировать и пересечь с помощью ультразвукового диссектора мелкие ветви от левой и правой портальных вен и печеночной артерии. С помощью того же инструмента выполнена паренхиматозная диссекция и отделение хвостатой доли от правой. Гемостаз выполнен аргонноплазменной коагуляцией (рис. 7).

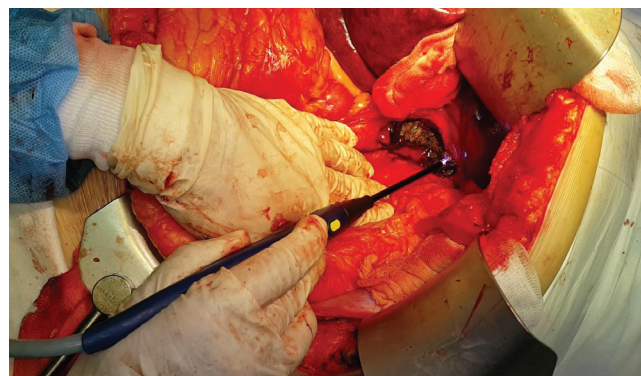


Рис. 7. Аргонноплазменная коагуляция после резекции I сегмента печени (хвостатой доли)

Окончательный контроль гемостаза достигнут применением гемостатического материала Surgicel. Продолжительность операции – 270

мин. Интраоперационная кровопотеря – 1000 мл, восполнена интраоперационно реперфузией с использованием аппарата Cell-Saver.

Морфологически верифицировано наличие хромофобного почечно-клеточного рака почки, хромофобного почечно-клеточного метастаза I сегмента печени с совпадением клинической и патологической стадий (рис. 8).

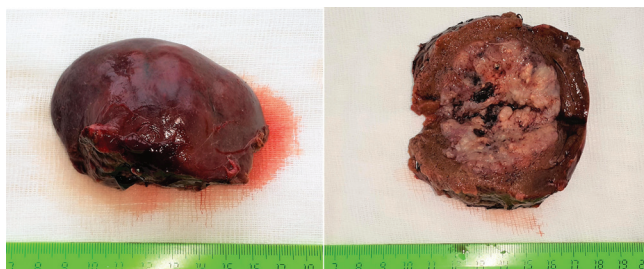


Рис. 8. Резецированный I сегмент печени, содержащий метастаз хромофобного почечно-клеточного рака

При мониторинге пациентки в течение 9 мес. рецидива заболевания не выявлено.

Обсуждение. Для рака почки характерно распространение опухоли по почечной вене в нижнюю полую вену, в виде опухолевого тромба. Хирургическое удаление протяженного опухолевого тромба из нижней полой вены ассоциируется с высоким риском послеоперационных осложнений и смертностью. В недавнем прошлом операционная смертность варьировала от 1,4 до 13%, а общая частота послеоперационных осложнений достигала 30-60% [7]. Среди причин интраоперационной летальности преобладали фрагментация тромба с эмболией легочной артерии опухолевыми массами, массивное кровотечение, острая сердечная недостаточность. Благодаря накопленному хирургическому опыту, на сегодняшний день активная хирургическая тактика является вариантом выбора для пациентов с опухолевым тромбом нижней полой вены [6, 8-10].

Другой характерной особенностью является высокий метастатический потенциал. Метастазы в печень при раке почки диагностируются достаточно редко, не более чем у 2 - 7% случаев, являясь предикторами неблагоприятного прогноза. Ранее считалось, что резекция метастазов неколоректального происхождения ассоциирована с крайне плохой выживаемостью, не более 6 месяцев. Исследования последних лет показано, что 5-летняя выживаемость при резекции печени по поводу метастазов рака почки достигает 30%. Для этих целей все чаще хирурги обращаются к мало-

инвазивным методикам, таким как радиочастотная абляция. Однако ее преимущества на сегодняшний день не доказаны [11, 12].

Анализ клинического наблюдения. По данным литературы накоплен немалый клинический опыт в хирургическом лечении метастазов печени при раке почки и опухолевом тромбе нижней полой вены. Значительно меньший опыт представлен по симультанной хирургии синхронных метастазов печени при той же клинической ситуации. Несомненный интерес приведенного клинического наблюдения заключается в анализе хирургического подхода при раке почки и наличии флотирующего наддиафрагмального внутрисердечного опухолевого тромба нижней полой вены (IV уровень), с симультанной резекцией I сегмента печени, содержащей солитарный метастаз. Подобные наблюдения, в доступной нам литературе, являются немногочисленными. По этой причине на сегодняшний день нет статистически обоснованных данных о преимуществах в выживании пациентов данной категории при агрессивной хирургической тактике. Безусловно, для проведения подобного анализа необходимо многоцентровое накопление подобного клинического материала.

Выводы. Представленное клиническое наблюдение наглядно подтверждает, что успешное выполнение тромбэктомии у больных с протяженными опухолевыми тромбами при раке почки и симультанной резекцией доли печени с солитарным метастазом возможно только при надежно скоординированной работе разнопрофильных, высокопрофессиональных специалистов в составе хирургической и анестезиологической бригад. Вместе с тем, крайне важным является адекватное лабораторное, диагностическое, лекарственное и технологическое обеспечение подобных операций высокого риска, с использованием современных хирургических энергий, реперфузионных аппаратов, гемостатических материалов, интраоперационных ультразвуковых сканеров, хирургических технологий, ранорасширителей и др. в условиях многопрофильной больницы.

В этой связи мы поддерживаем мнение экспертов о том, что хирургическое лечение столь сложной категории больных должно осуществляться только в специализированных клиниках, обладающих соответствующим хирургическим и анестезиолого-реанимационным потенциалом [6].

Литература:

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016; - 232 с.
2. Зуков Р.А., Дыхно Ю.А., Шульмин А.В., и др. Анализ показателей заболеваемости раком почки в красноярском крае. Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2014; Т. 2. № 3: 59-63.
3. Аляев Ю.Г. Расширенные, комбинированные и органосохраняющие операции при раке почки: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1989.
4. Давыдов М.И., Акчурин Р.С., Герасимов С.С. Сердечно-сосудистый раздел в полостной онкохирургии // Кардиология. 2005. № 3. С. 45.
5. Skiba R., Syrylo T., Wiczorek A., et al. Kidney cancer with venal thrombus-principles of menagement. Wiad Lek. 2016; 69(6): 804-808.
6. Давыдов М.И., Матвеев В.Б., Дземешкевич С.Л., и др. Хирургическое лечение рака почки с опухолевым венозным тромбозом у больных без отдаленных метастазов. Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. 2015; № 4 (10): 18-27.
7. Swierzewski D.J., Swierzewski M.J., Libertino J.A. Radical nephrectomy in patients with renal cell carcinoma with venous, caval, and atrial extension. Amer J. Surg, 1994; 168: 205-9.
8. Bissada, N.K., et al. Long-term experience with management of renal cell carcinoma involving the inferior vena cava. Urology, 2003; 61: 89-92.
9. Kirkali, Z., et al. A critical analysis of surgery for kidney cancer with vena cava invasion. Eur Urol, 2007; 52: 658-62.
10. Давыдов М.И., Матвеев В.Б. Хирургическое лечение больных раком почки с опухолевым тромбозом почечной и нижней полой вены. Онкоурология. 2005; 2: 8-15.
11. Itano N.B., Blute M.L., Spotts B. Outcome of isolated renal cell carcinoma fossa recurrence after nephrectomy. J. Urol., 2000; 164: 322-325.
12. Minervini A., Lilas L., Morelli G., et al. Regional lymph node dissection in the treatment of renal cell carcinoma: is it useful in patients with no suspected adenopathy before or during surgery? B.J.U. Int. 2001; 88: 169-72.

Информация об авторе:

*Вадим Анатольевич Перепечай – Член правления Российского Общества Урологов, Вице-президент Ассоциации урологов Дона, Руководитель Центра урологии, нефрологии, диализа и пересадки почки, Заведующий урологическим отделением РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, врач-уролог высшей квалификационной категории, д.м.н.
Место работы: Ростовская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России;
344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Пешкова, 34, тел. (863)2374724, факс. (863)2374712, E-mail: perepetchay_va@mail.ru*

*Александр Владимирович Жолковский – Заведующий отделением сосудистой хирургии РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, врач-хирург высшей квалификационной категории.
Место работы: Ростовская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России;
344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Пешкова, 34, тел. +7-903-401-46-85, E-mail: alexangio13@gmail.com*

*Максим Алексеевич Буриков – Заведующий хирургическим отделением РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, врач-хирург высшей квалификационной категории, к.м.н.
Место работы: Ростовская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России;
344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Пешкова, 34, тел. (863)2374719, E-mail: burikovm@gmail.com*

*Юлия Эдуардовна Махно – Заведующая отделением анестезиологии и реанимации РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, врач-анестезиолог высшей квалификационной категории
Место работы: Ростовская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России;
344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Пешкова, 34, тел. (863) 254-09-33, E-mail: juliashama@rambler.ru*

*Игорь Михайлович Спицын – врач урологического отделения Центра урологии, нефрологии, диализа и пересадки почки РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, врач-уролог высшей квалификационной категории
Место работы: Ростовская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России;
344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Пешкова, 34, тел. (863)2541177, факс. (863)2374712, E-mail: ispitsin@list.ru*

*Александр Вячеславович Сиряк – врач урологического отделения Центра урологии, нефрологии, диализа и пересадки почки РКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России, врач-уролог.
Место работы: Ростовская клиническая больница ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России;
344023, г. Ростов-на-Дону, ул. Пешкова, 34, тел. (863)2541177, факс. (863)2374712, E-mail: ale65140307@yandex.ru*