

© Коллектив авторов, 2010
УДК [616.61-006.6-033.2:616.36]-059

Д.А. Гранов, И.А. Шумский, М.И. Школьник, И.О. Руткин, А.Д. Белов

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ПАРЕНХИМЫ ПОЧКИ С МЕТАХРОННЫМИ МЕТАСТАЗАМИ В ПЕЧЕНИ

Федеральное государственное учреждение «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий
Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи» (дир. — академик РАМН А.М. Гранов),
Санкт-Петербург

Ключевые слова: рак почки, метастазы печени, радиочастотная абляция, внутриартериальная химиоэмболизация.

Ежегодно в России регистрируются около 12 000 новых случаев рака паренхимы почки [7]. В Санкт-Петербурге с 1990 по 2004 г. заболеваемость увеличилась с 10,4 до 18,2 случаев на 100 000 населения [5].

Среди впервые выявленных случаев две трети составляют больные, не имеющие признаков отдаленного метастазирования, однако половина заболевших имеют местно-распространенный характер заболевания, заключающийся в метастатическом поражении регионарных лимфатических узлов и (или) опухолем тромбозе почечной и нижней полой (НПВ) вен [13].

Характерной особенностью почечно-клеточного рака является способность роста по просвету венозных сосудов (венозная инвазия) без обязательного прорастания сосудистой стенки. Опухолевые тромбы распространяются по почечной и нижней полой вене, иногда достигая правого предсердия. Литературные данные последнего десятилетия [8] в отношении частоты макроскопического внутривенозного распространения поражают разбросом статистических значений: почечная вена — от 5,5 до 23%, НПВ — от 2,9 до 13%. Следует признать, что нет единства результатов даже в работах, включающих несколько тысяч пациентов. Так, например, М.И. Давыдов, В.Б. Матвеев [2] показали, что среди 3187 больных с почечно-клеточным раком (ПКР) процент венозного вовлечения составил 9,3. Наибольшим опытом за рубежом, по данным литературы, обладают К. Bensalah и соавт. [11] — из 4040 пациентов, которым выполнена нефрэктомия, венозная инвазия встретилась в 19% наблюдений (15,1% — почечная вена, 3,9% — НПВ).

Несмотря на большую распространенность опухолевого процесса, показатели отдаленной выживаемости после расширенного хирургического вмешательства могут быть сравнимы с нефрэктомией, у пациентов без венозной инвазии. Принимая во внимание последнее, а также отсутствие эффективных консервативных методов терапии, ряд исследо-

вателей [2, 11, 18] считают активный хирургический подход у данной категории больных полностью оправданным.

Подтверждением этого служит приводимое нами клиническое наблюдение.

Больная К., 1960 г.р., впервые поступила в отделение оперативной урологии РНЦРХТ 28.09.2004 г. с диагнозом: опухоль правой почки, тромб нижней полой вены.

При поступлении: жалобы на слабость, тупые боли в правой половине поясницы. Общее состояние удовлетворительное, периферические отеки, асцит не наблюдаются. Из анамнеза известно, что недомогание, необъяснимая слабость и колебания артериального давления 80/60–150/90 мм рт. ст. появились в январе 2004 г. Все это было расценено как проявление вегетососудистой дистонии. В апреле 2004 г. — впервые в жизни — эпизод макрогематурии. Осмотрена гинекологом, других обследований не произведено. С августа 2004 г. стала отмечать повышение температуры тела до 38 °С, постоянные боли в пояснице. Обследована в ЦРБ по месту жительства (г. Великий Новгород) — выявлена опухоль правой почки, тромб нижней полой вены. Направлена для лечения в РНЦРХТ.

Многослойная спиральная компьютерная томография (МСКТ) 28.09.2004 г.: средняя и нижняя трети правой почки замещены опухолевым образованием неоднородной структуры (денситометрическая плотность +15 — +45 ЕД Н), с экстраорганным распространением, преимущественно каудально. Контуры образования неровные, бугристые, размеры его составляют 7,5×7,8×11,5 см. Патологические опухолевые ткани распространяются на ворота почки, сосудистую ножку, врастают в правую почечную вену и распространяются по нижней полой вене на значительное расстояние (до 13 см), до устьев печеночных вен. Непосредственно под устьями печеночных вен, в НПВ тромботические массы представлены в виде округлого образования неоднородной структуры, размером 6,5×5,5×7,5 см, тесно прилежащего к левой ветви воротной вены без признаков ее инвазии (рис. 1, а).

После контрастного усиления опухолевые ткани почки, а также опухолевые ткани, распространяющиеся по венозным структурам, активно накапливают контрастный препарат. Печень имеет гомогенную структуру. Выше устьев печеноч-

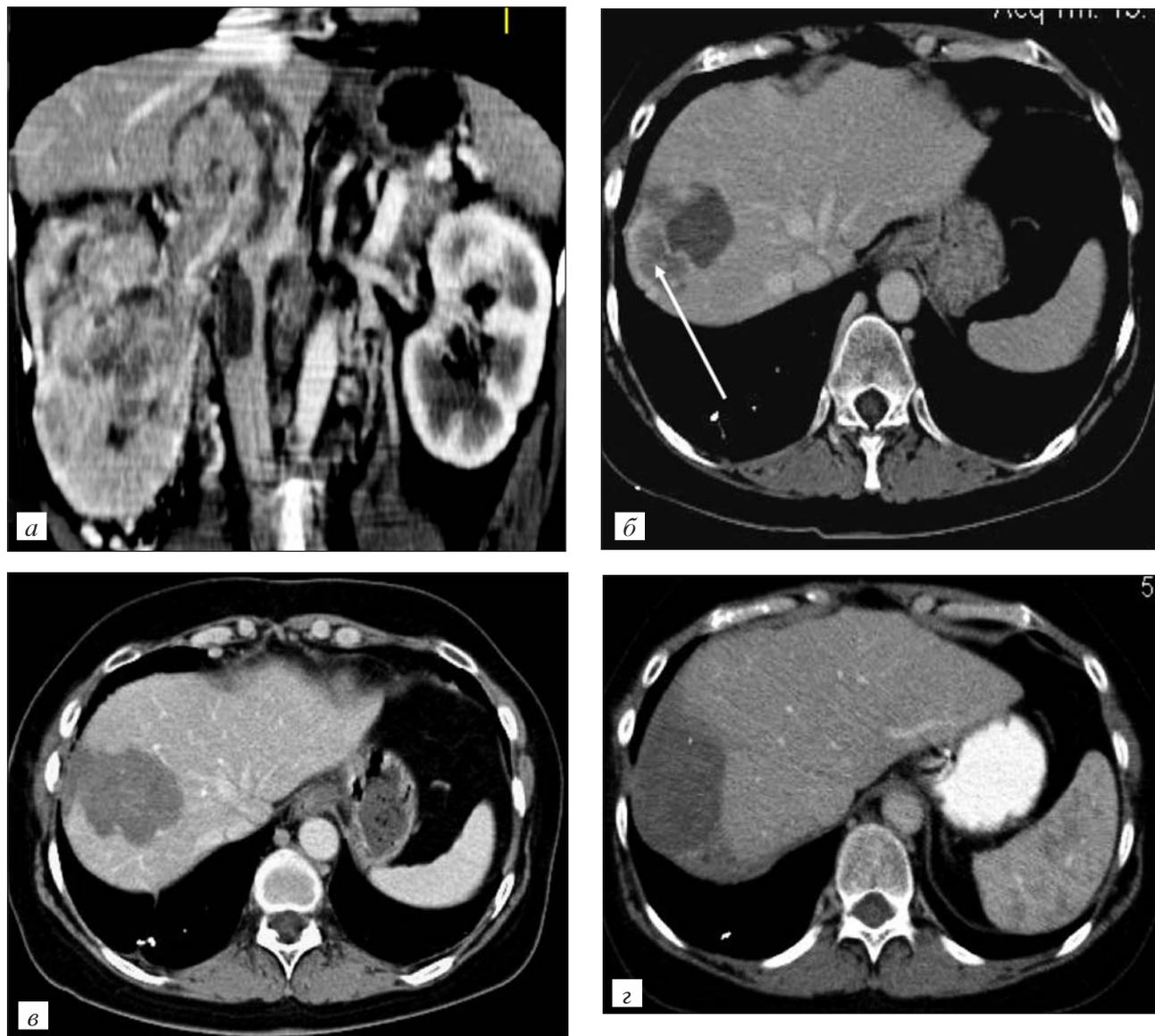


Рис. 1. Компьютерная томограмма больной К., 1960 г.р.

а — до операции: определяется опухоль правой почки с массивным тромбом в нижней полой вене; *б* — после 1 сеанса радиочастотной абляции метастаза почечно-клеточного рака в печень. Определяется зона продолженного роста опухоли (стрелка); *в* — после 2-го сеанса радиочастотной абляции метастаза почечно-клеточного рака в печень. Определяется аваскулярная зона, соответствующая области некроза опухоли (технически успешная радиочастотная абляция); *г* — через 1 год после лечения. Полный ответ на лечение.

ных вен просвет НПВ однородный, диаметр сосуда увеличен (максимально до 3,9 см). В наддиафрагмальном сегменте диаметр НПВ не расширен. По медиальному контуру опухоли, а также по нижнему контуру опухоли правой почки визуализируются извитые артериальные сосуды — патологическая сосудистая сеть коллатералей. Выделительная функция правой почки резко замедлена.

Левая почка обычных размеров и положения, паренхима однородна, выделительная функция прослеживается. Левый надпочечник отчетливо визуализируется, обычного положения, формы и размеров. Правый надпочечник скомпрометирован. Селезенка и поджелудочная железа без признаков объемных образований. Увеличенных лимфатических узлов в других отделах брюшной полости и забрюшинного про-

странства не выявлено. Метастатических изменений в легких не выявлено (МСКТ 30.09.2004 г.).

05.10.2004 г. Ангиография. Эмболизация правой почечной артерии (айвалон + гемостатическая губка).

12.10.2004 г. операция: правосторонняя нефрадrenal-эктомия. Тромбэктомия из НПВ. Выполнена лапаротомия доступом по Starzl. При ревизии выявлен тромб НПВ, распространяющийся до устьев печеночных вен; значительно расширенные вены правого забрюшинного пространства. Произведена мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру, выделены из окружающих тканей и взяты на турникеты нижняя полая, левая почечная и воротная вены. Лигированы и пересечены добавочные печеночные вены и вены правого надпочечника. Прошита и перевязана правая почечная артерия и вена. Правая почка и надпочечник мобилизованы и

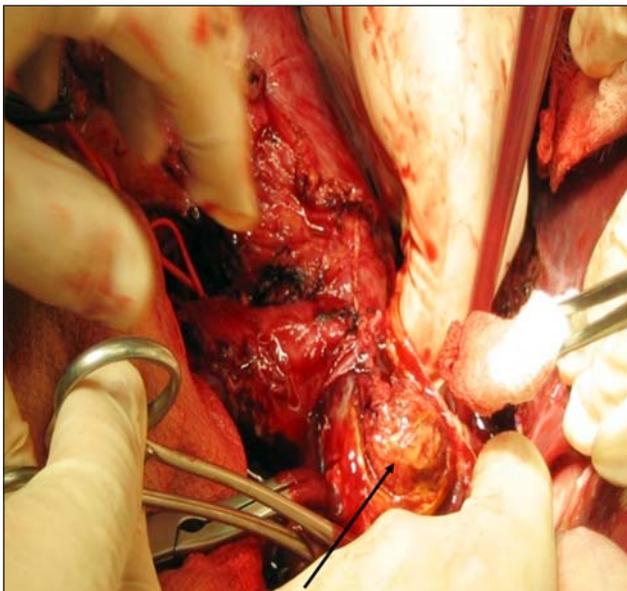


Рис. 2. Этап операции: выполнена продольная каватомия, экстракция тромба (стрелка).

удалены единым блоком. НПВ пережата краниально — ниже устьев печеночных вен, а каудально — ниже отхождения почечных вен. Выполнена каватомия на протяжении 12 см (рис. 2).

Тромб отсоединен от стенки НПВ тупым и острым путем, поскольку отмечена инвазия в интиму. Переднебоковая стенка НПВ в зоне устья правой почечной вены резецирована на отрезке 4×1 см (из-за прорастания тромба). Ушивание каватомического отверстия нитью PROLEN 3/0. Кровоток по нижней полой вене восстановлен. Удалены лимфатические узлы пара- и ретрокавальной группы, а также вокруг левой почечной артерии.

Патологогистологическое исследование от 19.10.2004 г.: светлоклеточный рак почки с признаками лечебного патоморфоза (приблизительно 80% некротизированной опухолевой ткани), без прорастания капсулы и метастазов в исследованных лимфатических узлах.

Послеоперационный период протекал гладко. Рана зажила первичным натяжением. Больная выписана в удовлетворительном состоянии на 15-е сутки.

После выписки наблюдалась онкологом по месту жительства, продолжала трудиться по прежней специальности.

В марте 2008 г. при очередном УЗИ-исследовании органов брюшной полости выявлено очаговое образование в VII сегменте печени диаметром до 2,0 см. В условиях хирургического отделения РНЦРХТ 17.04.2008 г. произведено УЗИ — контролируемая биопсия и чрескожная радиочастотная абляция (РЧА) выявленного метастатического очага в печени с помощью установки «Radionics® Cool-Tip RF®» (США). Гистологическое заключение — столбик ткани печени с разрастаниями светлоклеточного рака.

При МСКТ в апреле 2008 г. выявлены признаки продолженного роста новообразования в зоне РЧА. 25.07.2008 г. произведена повторная чрескожная РЧА кластерным электродом зоны рецидива в VII сегменте печени. По данным МСКТ, в октябре 2008 г. отмечено прогрессирование заболевания: увеличение размеров метастаза в VII сегменте и появление нового очага в III сегменте печени (см. рис. 1, б).

Решено выполнить комбинированное хирургическое лечение: резекцию III сегмента и интраоперационную РЧА VII сегмента печени (28.10.2008 г.).

Патологогистологическое исследование от 29.10.2008 г.: ткань печени с разрастаниями почечно-клеточного рака. Выраженная белковая дистрофия печени.

Учитывая рецидивирующий характер заболевания, решено дополнить хирургическое лечение эндоваскулярным способом. 11.11.2008 г. произведены селективная ангиография и химиоэмболизация правой печеночной артерии с 30 мг доксорубина.

При контрольном ангиографическом исследовании 27.01.2009 г. вновь отмечено появление кровотока по периферии новообразования VII сегмента печени. Произведена дополнительная химиоэмболизация правой печеночной артерии с 50 мг Доксорубина. Выписана в удовлетворительном состоянии.

При контрольном томографическом исследовании в октябре 2009 г. зафиксирован полный ответ — тотальная некротизация имевшегося опухолевого очага в печени (рис. 1, в).

Биопсия печени под УЗИ-контролем от 20.04.2009 г.: некротизированная ткань.

Больная выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение онколога по месту жительства. При осмотре в январе 2010 г. — состояние удовлетворительное, больная социально адаптирована, по данным компьютерной томографии, — полный ответ (рис. 1, г).

Хирургический метод продолжает оставаться наиболее эффективным в лечении почечно-клеточного рака.

Менее чем 40 лет назад пациенты с опухолевой инвазией в НПВ считались инкурабельными, а отдельные попытки их хирургического удаления сопровождалась высокой летальностью. Развитие оперативной техники, позволяющей осуществлять безопасные маневры по устранению венозной окклюзии, усовершенствование ангиопластических приемов и анестезиологического обеспечения позволили изменить оперативную стратегию, обеспечив удаление опухоли почки с имеющимся прорастанием в нижнюю полую вену с минимальным риском для больного [3, 4].

Метастатическое поражение печени при почечно-клеточном раке наблюдается не более чем у 20% больных [9]. Лишь в редких случаях (2–5%) печень оказывается единственной зоной локализации отдаленных метастазов [15].

Среди методов лечения изолированного метастатического поражения печени наибольшее распространение имеет хирургический, однако имеющиеся сообщения об отдаленных результатах оперативного лечения немногочисленны и основаны на небольших группах пациентов. Так, в обзоре Т.А.Алоя [9] приведены литературные данные и результаты собственного наблюдения 75 больных, перенесших резекцию печени при метастазах почечно-клеточного рака в период 1975–2005 гг.: 1-, 3- и 5-летняя выживаемость составила 46, 24 и 18% соответственно. Учитывая известную химио- и радиорезистентность опухолей почки, невысокие результаты иммунотерапии, активная хирургическая тактика способна продемонстрировать хорошие отдаленные результаты, особенно среди пациентов, имевших длительный безрецидивный период после нефрэктомии [10].

Сегодня в мире не существует значимого опыта применения РЧА при лечении метастазов почечно-клеточного рака в печень. Однако отдельные сообщения о использовании этого метода с паллиативной целью у рассматриваемой категории больных представляются весьма перспективными [6, 16, 17].

Приведенное наблюдение хирургического лечения рака почки, осложненного венозной инвазией и сопровождавшегося метастазированием, подтверждает обоснованность применения расширенных оперативных вмешательств у данной категории больных. Кроме того, наглядно продемонстрирована роль тщательного наблюдения и своевременного применения методов локального воздействия, таких как радиочастотная абляция и внутриартериальная эмболизация метастазов печени [1, 6, 12, 14].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гранов А.М., Давыдов М.И. Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии): Научно-практическое издание. — СПб.: Фолиант, 2007. — 344 с.
2. Давыдов М.И., Матвеев В.Б. Хирургическое лечение больных раком почки с опухолевым тромбозом почечной и нижней полой вен // Онкоурология. — 2005. — № 2. — С. 8–15.
3. Игнашин Н.С., Николаев С.И., Демин А.И. Ультразвуковое исследование и компьютерная томография в диагностике новообразований почек // Визуализация в клинике. — 1996. — № 8. — С. 43–47.
4. Матвеев В.Б. Хирургическое лечение осложненного венозной инвазией метастатического рака почки: Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. — М., 2002. — 35 с.
5. Мерабишвили В.М. Онкологическая служба в Санкт-Петербурге и районах города в 2005 году (экспресс-информация Популяционного ракового регистра). — СПб.: Медицинская пресса, 2006. — С. 10.
6. Руткин И.О., Польшалов В.Н., Гранов Д.А., Кротова О.А. Применение радиочастотной абляции в комбинированном лечении злокачественных опухолей печени // Анналы хир. гепатол. — 2007. — № 1. — С. 24–28.
7. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2004 году. — М.: МНИОИ им. П.А.Герцена, 2006. — 244 с.
8. Щукин Д.В., Илюхин Ю.А. Хирургия опухолевых тромбов нижней полой вены при раке почки. — Белгород: Белгородская областная типография, 2007. — С. 23–25.
9. Aloia T.A., Adam R., Azoulay D. et al. Outcome following hepatic resection of metastatic renal tumors: the Paul Brousse Hospital experience // HPB. — 2006. — № 8. — P. 100–105.
10. Alves A., Adam R., Majno P. et al. Hepatic resection for metastatic renal tumors: is it worthwhile? // Ann. Surg. Oncol. — 2003. — Vol. 10, № 6. — P. 705–710.
11. Bensalah K., Guille F., De la Taille A. et al. Prognostic significance of inferior vena cava invasion in T3b and T3c renal tumors // Eur. Urol. — 2005. — Suppl. 4. — P. 52.
12. Bloomston M., Binitie O., Fraiji E. et al. Transcatheter arterial chemoembolisation with or without radiofrequency ablation in the management of patients with advanced hepatic malignancy // Am. Surg. — 2002. — Vol. 68. — P. 827–831.
13. Boring C.C., Squires T.S., Tong T., Montgomery S. Cancer statistics // CA. — 1994. — Vol. 44. — P. 7–26.
14. Curley S.A., Izzo F., Delrio P. et al. Radiofrequency ablation of unresectable primary and metastatic hepatic malignancies: results in 123 patients // Ann. Surg. — 1999. — Vol. 230, № 1. — P. 1–8.
15. Detry O., Warzee F., Polus M. et al. Liver resection for noncolorectal, nonneuroendocrine metastases // Acta chir. Belg. — 2003. — Vol. 103. — P. 458–462.
16. Lagana D., Carrafiello G., Mangini M. et al. Hepatic radiofrequency under CT — Fluoscopy guidance // Radiol. Med. — 2008. — Vol. 113, № 1. — P. 87–100.
17. Tepel J., Hinz S., Klomp H.J. et al. Intraoperative radiofrequency ablation (RFA) for irresectable liver malignancies // Eur. J. Surg. Oncol. — 2004. — Vol. 30, № 5. — P. 551–555.
18. Staehler G., Brcovic D. The role of radical surgery for renal cell carcinoma with extension into the vena cava // J. Urol. — 2000. — Vol. 163, № 6. — P. 1671–1675.

Поступила в редакцию 07.04.2010 г.