

Р.Х. Галеев, Д.Д. Хамитов, Р.Н. Хасанов
СЕЛЕКТИВНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ СОСУДОВ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЧЕК
ГОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия», г. Казань

Существует несколько подходов к лечению пациентов с двусторонними опухолями и опухолями единственной функционирующей почки. Основным методом лечения является оперативное вмешательство – резекция почки. Альтернативным методом лечения при неоперабельной опухоли единственной почки или отказе пациента от оперативного лечения может являться суперселективная эмболизация новообразования или применение методов локального воздействия на опухоль радиочастотной термодеструкции, криодеструкции, а также применение системной химиогормонотерапии, а в ряде случаев – нефрэктомии с последующим гемодиализом и/или трансплантацией почки.

Ключевые слова: злокачественные новообразования почки, эмболизация сосудов новообразований почек, органосохраняющие хирургические вмешательства.

R.Kh. Galeev, D.D. Khamitov, R.N. Khasanov
SELECTIVE EMBOLIZATION OF RENAL TUMOR VESSELS

Kidney cancer morbidity rates make up 2-3 % of all malignant pathologies and have a growth trend. There are several approaches to the treatment of patients with bilateral tumors and tumors of the only functioning kidney. The main treatment method is surgical, i.e. resection of the kidney. Superselective neoplasm embolization, local tumor treatment (radiofrequency thermal destruction, cryodestruction), as well as the use of systemic chemotherapy/hormonal therapy, and, in some cases, nephrectomy with subsequent hemodialysis and / or kidney transplantation can be considered alternative treatment techniques for inoperable tumors or single kidney patients refusing surgical treatment.

Key words: malignant tumors kidney, embolization of renal tumor vessels, organ-sparing surgical interventions.

В настоящее время неуклонно растет заболеваемость опухолью почки (ОП), что связано как с улучшением диагностики новообразований данного органа, так и с ростом истинной заболеваемости. В связи с активным внедрением в клиническую практику новейших методов обследования отмечают значительный рост выявляемости двусторонних поражений почек и прослеживают тенденцию к увеличению числа больных ОП в сочетании с не онкологическими заболеваниями противоположного органа. Ранняя дооперационная диагностика сочетания опухоли одной почки и различных не онкологических поражений противоположной почки (мочекаменная болезнь, кисты, гидронефротическая трансформация, хронический пиелонефрит) имеет большое практическое значение, так как от правильного и своевременного распознавания болезни зависит выбор тактики лечения. В связи с угрозой прогрессирования клинических проявлений сочетанного заболевания чрезвычайно важно определение последовательности и характера лечебных мероприятий, а также целесообразности органосохраняющих операций (ОСО) по поводу опухоли. Улучшение своевременной дооперационной диагностики и определение рациональной лечебной тактики у этих больных окажут существенное влияние на течение послеоперационного периода и позволят предупредить развитие осложнений. Проведенный анализ литературы, а также наши наблюдения свидетельствуют о наличии целого ряда неразрешенных вопросов, касающихся больных ОП в

сочетании с поражением противоположного органа не онкологическим заболеванием, что продиктовало необходимость тщательного исследования этой проблемы.

Если вопросы лечения ОП при хорошей функции второй почки в основном решены, то лечение двусторонних опухолей и опухоли единственной функционирующей почки является в настоящее время дискуссионным. При нарушении функции противоположной почки не до конца выяснено, когда больному после нефрэктомии потребуются заместительная почечная терапия. Какая часть оставшейся почки при опухолях единственной почки сможет пациенту обеспечить сохранение хорошего качества жизни без гемодиализа.

Существует несколько подходов к лечению пациентов с двусторонними опухолями и опухолями единственной функционирующей почки. Основным методом лечения является оперативное вмешательство – резекция почки. Альтернативным методом лечения при неоперабельной опухоли единственной почки или отказе пациента от оперативного лечения является суперселективная эмболизация новообразования [1–3] или применение методов локального воздействия на опухоль радиочастотной термодеструкции, криодеструкции, а также системной химиогормонотерапии, а в ряде случаев – нефрэктомии с последующим гемодиализом и/или трансплантацией почки.

Материал и методы

В период с 2004 по 2010 год в отделении пересадки почки ГАУЗ РКБ МЗ РТ наблюдалось 110 больных с опухолью почки, 10 больным выполнена рентгеноэндоваскулярная окклюзия сосудов опухоли почек.

Рентгеноэндоваскулярная окклюзия сосудов опухоли почек выполнили 10 больным из 110 в период с 2004 по 2010 под местной анестезией. На ангиограммах оценивали размеры патологического образования, а также источники и характер кровоснабжения опухоли (рис. 1).

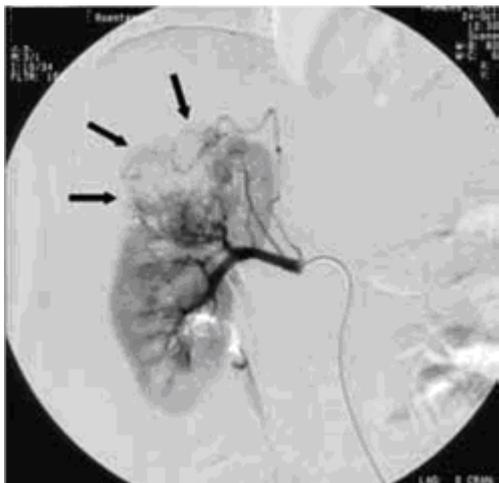


Рис 1. Ангиография правой почечной артерии. На ангиограмме определяется патологическая васкуляризация в проекции верхней трети почки (указано стрелками)

После диагностического этапа приступали к процедуре селективной эмболизации. Окклюзию осуществляли таким образом, чтобы эмболизирующий материал не попал в артерии, кровоснабжающие здоровую ткань почки. В качестве эмболизатов использовали частицы поливинилалкоголя. При необходимости дополнительно вводили фрагменты металлической спирали. Процедуру считали адекватно выполненной, если на контрольных ангиограммах определялось отсутствие кровотока в патологическом образовании при сохранении кровоснабжения здоровой ткани почки. После процедуры оценивали выраженность постэмболизационного синдрома. Для определения функционального состояния оставшейся части почечной паренхимы в течение 1–2-х недель определяли биохимические показатели сыворотки крови. Сроки госпитализации составили 7–10 суток. Через 4 месяца пациенты проходили контрольное обследование, при котором по данным ультразвукового исследования и/или компьютерной томографии оценивалась динамика размеров образования, а по биохимическим показателям крови – функциональное состояние почки.

Результаты и обсуждение

При рентгеноэндоваскулярном исследовании опухоль была гиперваскулярной во всех случаях. В кровоснабжении патологического очага у 2 из 10 больных принимали участие ветви основного ствола почечной артерии, в оставшихся наблюдениях одна из двух опухолей кровоснабжалась ветвями основной почечной артерии, а другая — добавочной (к верхнему полюсу). Суперселективная окклюзия сосудов опухоли была технически успешной у всех больных (рис. 2, а, б).

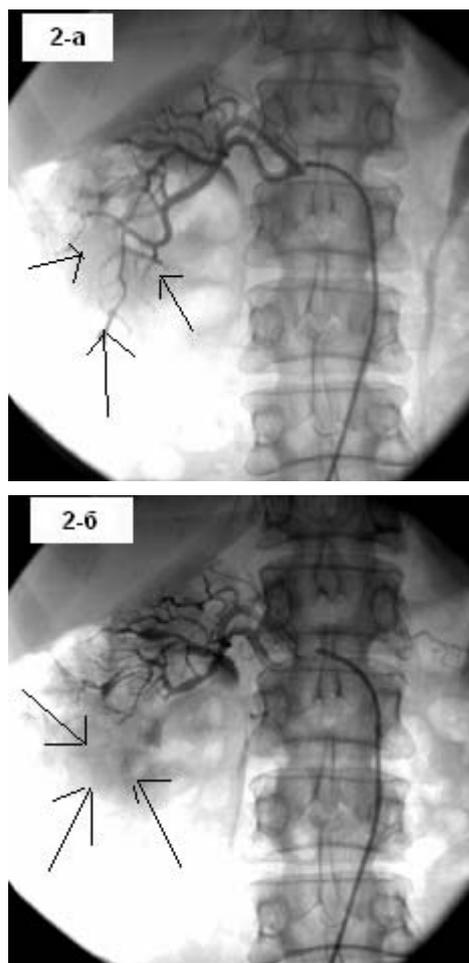


Рис 2. Артериография до и после селективной эмболизации опухоли левой почки: а – ангиограмма до эмболизации: в проекции нижнего полюса опухоль 4*5 см; б – ангиограмма после эмболизации: васкуляризация в проекции опухоли отсутствует, артерии здоровой ткани сохранены (указано стрелками).

Осложнений после эмболизации отмечено не было. Постэмболизационный период сопровождался умеренными болями в области почки в течение 4 суток у 5 больных. Все симптомы прошли самостоятельно и не потребовали медикаментозной коррекции. Макрогематурия, имевшая место у одного больного, прекратилась на вторые сутки после эмболизации. У 2 больных отмечалось незначительное повышение мочевины и креатинина. Средние показатели мочевины до процедуры составили 4,5 ммоль/л, а через 1 и 2 недели

после эндоваскулярного вмешательства — 4,5 и 6,5 ммоль/л. Показатели креатинина в аналогичные сроки составили 69 и 72 мкмоль/л.

Через месяц после эмболизации все пациенты отметили улучшение самочувствия, исчезновение болей. Уменьшение объема опухоли на 45% отмечено у 7 пациентов, а в оставшихся 3 случаях наблюдалась стабилизация процесса.

По данным контрольной ангиографии, после первой эмболизации была достигнута полная деваскуляризация опухоли.

В результате трех эмболизаций уменьшение объема патологического образования в одном наблюдении позволило выполнить органосохраняющее хирургическое удаление опухоли. В настоящее время 9 из 10 больных живы и находятся в состоянии ремиссии в сроки от 1 года до 2,7 года. Один пациент умер через 7 месяцев после эмболизации от диссеминации опухолевого процесса, возникшего через 3 месяца после эндоваскулярной процедуры.

В случае неудаляемой опухоли, выраженной сопутствующей патологией, или отказе пациента от оперативного лечения дополнением, а иногда и альтернативой системной химиотерапии может служить суперселективная эмболизация новообразования, однако в большинстве сообщений описаны лишь единичные наблюдения [4,5]. По данным литературы, эмболизация опухоли почки достаточно эффективна и безопасна в комбинации с методами локального воздействия [6].

Как показывают результаты диагностической ангиографии, основным источником кровоснабжения опухоли являются ветви основного ствола почечной артерии. Однако в

ряде случаев дополнительными источниками питания новообразования могут служить надпочечниковые, капсулярные, а также добавочные почечные артерии. Это свидетельствует о необходимости тщательного ангиографического исследования, включающего в себя выполнение катетеризации всех сосудов, которые могут участвовать в кровоснабжении почки и опухоли.

Серьезных осложнений, в том числе выраженной почечной недостаточности, после эндоваскулярного вмешательства не было ни в одном случае.

Постэмболизационный период у наших пациентов сопровождался лишь незначительными болями в области почки.

Являясь безопасным методом лечения, суперселективная эмболизация опухолевых артерий позволяет достичь стабилизации опухолевого процесса у большинства больных, а также успешно купирует гематурию [7]. В нашем исследовании макрогематурия, имевшая место у 4 больных, прекратилась на вторые сутки после эмболизации.

При контрольной ангиографии, выполнявшейся у наших пациентов, во всех случаях отмечено отсутствие кровотока в опухоли. Об этом же свидетельствуют и данные повторных ангиографических исследований [8, 9].

Таким образом, собственные наблюдения и данные литературы свидетельствуют о том, что суперселективную эмболизацию можно рассматривать как эффективный и безопасный метод лечения неоперабельной опухоли единственной почки у ограниченного числа пациентов.

Сведения об авторах статьи:

Галеев Ринат Харисович – д.м.н., профессор, зав. кафедрой урологии и нефрологии КГМА, зав. отделением пересадки почки ГАУЗ РКБ МЗ РТ; Рабочий адрес: Оренбургский тракт, 138. Тел. рабочий (843) 2617422

Хамитов Денис Динарович - врач отделения пересадки почки ГАУЗ РКБ МЗ РТ; Рабочий адрес: Оренбургский тракт, 138. Тел. рабочий (843) 2617422, e-mail: hamitov1984@rambler.ru

Хасанов Ринат Ниясович - врач-рентгенохирург отделения сосудистой хирургии №1 ГАУЗ РКБ МЗ РТ Рабочий адрес: Оренбургский тракт, 138. Тел. рабочий (843) 2617422

ЛИТЕРАТУРА

1. Аляев, Ю.Г. Локализованный и местно-распространенный рак почки: нефрэктомия или резекция? //Ю.Г. Аляев, А.А. Крапивин //Онкоурология. – 2005. – №1. – С. 10–4.
2. Duque J.L., Loughlin K.R., O'Leary M.P. et al. Partial nephrectomy: Alternative treatment
3. for selected patients with renal cell carcinoma. Urology 1998;52(4):584–90.
4. Black P., Filipas D., Fichtner J. et al. Nephron sparing surgery for central renal
5. Deutz F.J. Rubben H., Vorverk D., Lutze W. Superselective embolization of inoperable renal carcinoma in patients with solitary kidney. Eur Urol 1988;15(1–2):134–8.
6. Cos L.R., Gutierrez O. Repeat selective embolization of solitary with renal cell carcinoma: Case report. J Urol 1989;141(1):115–6.
7. Sokiranski R., Gorich J., van Ahlen H. et al. Superselective embolization of tumor nodes in solitary kidney in inoperable patients. RfO 1996;164(5):427–31.
8. Gebauer B., Werk M., Lopez-Hanninen E. et al. Radiofrequency ablation in combination with embolization in metachronous recurrent renal cancer in solitary kidney after contralateral tumor.
9. Поликарпов А.А., Таразов П.Г., Суворова Ю.В. и др. Ангиографическая оценка коллатерального кровообращения иноперабельной опухоли почки после эмболизации. Урол нефрол 1996;(3):15–7.
10. Soo C.S., Chuang V.P., Wallace S. et al. Segmental renal artery embolization in solitary renal carcinoma. Urology 1981;18(4):420–3.