

Рецензия на статью «Первый опыт суперселективной эмболизации артерий, кровоснабжающих опухоль, с последующей лапароскопической резекцией почки»

Review of the article "First experience of superselective embolization of renal arteries supplying the tumor with subsequent laparoscopic kidney resection"

Внутрисосудистые хирургические манипуляции в онкологии, пожалуй, проходят сегодня очередную стадию развития. Большинство учреждений, занимающихся лечением онкологических заболеваний, можно разделить на 2 категории: в которых есть отделение интервенционной ангиологии, и в которых его хотели бы организовать. Те, у кого под рукой всегда есть возможность ангиографических манипуляций, пытаются применять их в самых различных целях, в частности для эмболизации более или менее крупных сосудов. Не разбирая многие технические подробности использования различных типов агентов, остановлюсь лишь на достоинствах и определенных недостатках ангиоинтервенционных процедур в конкретных ситуациях.

В литературе представлен не совсем однозначный опыт применения эмболизации почечной артерии перед нефрэктомией при больших опухолях, сопровождающихся развитием массивной патологической сосудистой сети [1, 2]. Это способствовало снижению объема кровопотери, однако некоторые авторы испытывали существенные технические трудности при выделении и лигировании артерии, а также с выраженным болевым синдромом и гипертермией в течение до 48 ч после процедуры [2]. Мы также сталкивались с определенными сложностями при мобилизации и клипировании почечной артерии после ее предварительной эмболизации из-за выраженного отека окружающих тканей.

Представляются более интересными комбинированные методы, включающие сочетание рентгенинтервенционных процедур с аблативным воздействием на опухоль, таким как радиочастотная терапия или криоабляция [3, 4]. Малая инвазивность таких сочетанных вмешательств позволяет применять их в «неоперабельных» случаях.

Идея суперселективной эмболизации сосуда, питающего опухоль, очень привлекательна, прежде всего с точки зрения упрощения выполнения резекции без ишемии и снижения объема кровопотери [5]. В представленной статье описано проведение 5 двухэтапных операций и приведены довольно обнадеживающие результаты. Авторы отметили целый ряд преимуществ эмболизации. Однако не все они беспорны.

Например, хорошая визуализация ишемизированной зоны: демаркационная линия проходит не по границе опухоли, а всего лишь позволяет отличить кровоснабжаемую от не кровоснабжаемой ткани почки. Это никак не улучшает визуализацию псевдокапсулы и, таким образом, не способствует выполнению более онкологически безопасной энуклеации опухоли. Напротив, в такой ситуации гораздо логичнее прибегнуть к резекции по демаркационной линии. Однако это как раз ставит под сомнение возможность сохранения максимального объема паренхимы.

Авторы также отмечают возможность выполнения «сложных» резекций без тепловой ишемии. К таким случаям относят прежде всего центрально расположенные или полностью внутриорганные опухоли. Однако по многолетнему опыту проведения лапароскопических резекций в условиях локальной ишемии мы нередко наблюдаем кровоснабжение таких опухолей из 2 и даже 3 сегментарных артерий. Соответственно, суперселективная эмболизация в таких случаях будет вряд ли выполнима.

Можно поставить под сомнение и отсутствие повреждения паренхимы при таком «комбинированном» подходе к резекции. При стандартной резекции почки даже в условиях кратковременного пережатия почечной артерии ишемическому повреждению подвергается только оперируемая почка или даже ее сегмент в случае пережатия сегментарной артерии. При выполнении прямой ангиографии с селективной эмболизацией используют изрядное количество контраста, оказывающего нефротоксическое воздействие как на пораженную, так и на противоположную почку. Поэтому метод менее всего подходит для пациентов с хронической болезнью почек.

Все это в какой-то мере объясняет то, что мы все еще не наблюдаем стремительного роста доли рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечении локализованного рака почки. Означает ли это, что рентгенинтервенционные методы не слишком нужны в онкоурологии? Конечно, нет, но их место сегодня еще недостаточно определено. Мне представляется очень перспективным использование их, например, при больших ангиомиолипомах, успешно показанное ранее некоторыми исследователями [6, 7], когда хирургическое вмешательство сопровождается большим риском потери почки. Также, возможно, будут

востребованы комбинации селективной эмболизации с чрескожным применением аблятивных методов воздействия при невозможности удаления опухоли. Тем не менее представленная работа содержит ценные клинические наблюдения и, безусловно, внесет свой вклад в дальнейший поиск ниши

в онкоурологии, которую рано или поздно займут рентгеноваскулярные вмешательства.

Статья будет полезна урологам, онкологам, рентгенинтервенционистам, как имеющим, так и не имеющим пока в своих клиниках ангиографическую операционную.

Д.В. Перлин, д.м.н., профессор

(ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр»)

D.V. Perlin, MD, PhD, Professor

(Volgograd State Medical University, Ministry of Health of Russia; Volgograd Regional Urology Center)

Литература / References

1. Perdana N.R., Dulay E.R., Prapiska F.F. Renal arteries embolization in unresectable clear cell renal carcinoma: first time experience at Haji Adam Malik Hospital. Open Access Maced J Med Sci 2018;6(8):1454–7. DOI: 10.3889/oamjms.2018.282.
2. Cochetti G., Del Zingaro M., Boni A. et al. Renal artery embolization before radical nephrectomy for complex renal tumour: which are the true advantages? Open Med 2019;14(1):797–804. DOI: 10.1515/med-2019-0095.
3. Li Y., Guo Z., Liu C.F. et al. Effect of transcatheter renal arterial embolization combined with cryoablation on regulatory CD4+CD25+ T lymphocytes in the peripheral blood of patients with advanced renal carcinoma. Cryobiology 2012;65(1):56–9. DOI: 10.1016/j.cryobiol.2012.04.002.
4. Yamakado K., Nakatsuka A., Kobayashi S. et al. Radiofrequency ablation combined with renal arterial embolization for the treatment of unresectable renal cell carcinoma larger than 3.5 cm: initial experience. Cardiovasc Intervent Radiol 2006;29(3):389–4. DOI: 10.1007/s00270-004-0090-9.
5. Cadeddu J.A. Zero ischemia laparoscopic partial nephrectomy after superselective transarterial tumor embolization for tumors with moderate nephrometry score: long-term results of a single-center experience. J Urol 2012;187(4):1226. DOI: 10.1016/j.juro.2011.12.031.
6. Bardin F., Chevallier O., Bertaut A. et al. Selective arterial embolization of symptomatic and asymptomatic renal angiomyolipomas: a retrospective study of safety, outcomes and tumor size reduction. Quant Imaging Med Surg 2017;7(1):8–23. DOI: 10.21037/qims.2017.01.02.
7. Seyam R., AlKhudair W., Kattan S. et al. The risks of renal angiomyolipoma: reviewing the evidence. J Kidney Cancer VHL 2017;4(4):13–25. DOI: 10.15586/jkcvhl.2017.97.