

пациентов. При морфологическом исследовании пункционных биопсий стенок кист, малигнизация подтверждена в 71,4% пациентов.

Учитывая результаты дополнительного цитологического и морфологического исследований, всем пациентам со сложными кистозными образованиями (в том числе и пациентам, отказавшимся от пункции и биопсии кист) предложено и выполнено оперативное вмешательство. У 11 больных с периферическим расположением кистозных новообразований проведена стандартная резекция почек с экспресс-исследованием края опухолей.

Злокачественный процесс в удаленных кистозных опухолевых образованиях подтвержден у 9 из 11 больных (81,8%). При этом у 2 случаях злокачественный опухолевый процесс выявлен у пациентов, где при пункционной биопсии злокачественный процесс не диагностировался. Оперативное вмешательство (нефрэктомия) выполнено у одной больной с редким сложным кистозным образованием - мультилокулярной кистозной формой рака.

Выводы

1. Доказано, что комплексное использование фармакоультразвукового, фармакодоплерографического и фармакоренографического методов диагностики позволяет объективно подтвердить роль почечных кист размерами от 4,8 до 11 см в развитии артериальной гипертензии, болевого синдрома, пиело- и каликоектазии и нарушения секреторно-экскреторной функции почек, что дало основание рекомендовать этим пациентам оперативное вмешательство.

2. Доказано, что комплексное использование современных методов лучевой визуализации сложных кист почек позволяет подтвердить признаки их малигнизации у 100% пациентов и своевременно принять решение об оперативном лечении больных.

3. Доказано, что аспирационная пункция простых кист почек диаметром от 4,5 см и более с последующей склеротерапией 96% спиртом дает положительный лечебный эффект (ликвидация кист) через 12 месяцев после оперативного вмешательства у $62,2 \pm 4,8$ % пациентов с субкапсулярной локализацией кист, и только у $13,3 \pm 2,1$ % пациентов с интрапаренхиматозной локализацией кист, что дает основание рекомендовать воздержаться от применения этого распространенного оперативного метода лечения.

4. Подтверждена 100% эффективность (полная ликвидация кист) при использовании лапароскопического иссечения стенок простых и парапелвичальных кист.

5. При локализации простых кист в парапелвичальной зоне в сочетании с камнями почек использование открытого способа оперативного вмешательства позволяет удалить кисты и камни почек и достичь положительного результата лечения у 100% больных.

6. Доказано, что у 92,8% пациентов с простыми кистами большого объема (>300 см³) и у 78,4% больных с кистозными формами рака эффективными методами оперативного лечения были органосохраняющие операции - резекция стенок солитарных кист или частичная резекция почки, пораженной злокачественной кистозной опухолью.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ КОНТРОЛЯ ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ УДАЛЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ПОЧЕК, РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ В НПВ

*Лесовой В.Н., Щукин Д.В., Гарагатый И.А., Хареба Г.Г., Поляков Н.Н.,
Демченко В.Н., Лийченко В.А.*

Харьковский национальный медицинский университет

КУОЗ «Областной клинический центр урологии и нефрологии им. В. И. Шاپовала», г. Харьков

Введении. Контроль артерии почки, пораженной опухолью, представляет собой один из наиболее ответственных этапов радикальной нефрэктомии с венакавотромбэктомией. Подавляющее большинство хирургов рассматривают пересечение почечной артерии, как обязательное условие, которое необходимо выполнить, прежде чем приступить к удалению опухолевого тромба из нижней полой вены. Этот маневр значительно уменьшает выраженность кровотечения из паранефральных и капсулярных венозных коллатералей при выделении почки, а также может способствовать ретракции (сокращению) тромба, степень выраженности которой зависит от уровня кровоснабжения интралюминальных масс. Существуют три основных варианта контроля почечной артерии при венакавотромбэктомии:

- выделение, перевязка и пересечение артерии перед осуществлением тромбэктомии;

- эмболизация артерии до операции;
- перевязка и пересечение артерии после тромбэктомии.

Однако, все вышеперечисленные варианты хирургической стратегии имеют не только свои преимущества, но и отчетливые недостатки.

Мы прицельно исследовали эффективность и безопасность новой методики контроля почечной артерии после тромбэктомии в сравнительном аспекте со стандартными хирургическими техниками.

Материал и методы. В исследование вошли 132 пациента с распространением почечно-клеточного рака в просвет основной почечной (n=63) или нижней полой вены (n=69), которые были оперированы в Харьковском областном нефроурологическом центре им. В.И. Шаповала с 2002 по 2014 гг. Их средний возраст составил 58,6 лет (от 33 до 77 лет). Опухолевые тромбы НПВ в 19 (27,5%) наблюдениях достигали каворенального, в 26 (37,7%) - подпеченочного, в 16 (23,2%) - ретропеченочного отдела НПВ, а у 8 (11,6%) больных проникали в супрадиафрагмальный сегмент нижней полой вены или в правое предсердие. Опухоли исходили из правой почки в 61 (46,2%), а из левой в 71 (53,8%) наблюдениях.

Во всех случаях оценивали возможность контроля почечной артерии до этапа тромбэктомии. Если данный маневр с точки зрения хирурга являлся рискованным, перевязку артерии осуществляли непосредственно после удаления опухолевого тромба. В связи с этим все пациенты были разделены на две группы в зависимости от вида перевязки почечной артерии:

- 1 - перевязка до выполнения тромбэктомии (n=79)
- 2 - перевязка после выполнения тромбэктомии (n=53)

В зависимости от особенностей хирургической техники пациенты первой группы были включены в три подгруппы: 1a - перевязка артерии в зоне почечного синуса спереди, 1b - перевязка артерии сзади после выделения и медиальной ротации почки, 1c - перевязка артерии в интераортокавальном промежутке. Вторая группа включала две подгруппы: 2a - перевязка артерии спереди после пересечения почечной вены и 2b - перевязка артерии сзади после выделения и медиальной ротации почки.

Результаты и их обсуждение. Значительные технические трудности при контроле почечной артерии были зафиксированы в 32 (24,2%) наблюдениях. Клинически значимое кровотечение (более 100 мл) в результате попыток выделения и перевязки почечной артерии отмечалось у 23 (17,4%) пациентов. Его объем варьировал от 100,0 мл до 800,0 мл и в среднем не превышал 300,0 мл. Данные кровотечения сопровождалась гемодинамической недостаточностью в 4 (17,4%) случаях. Уровень снижения АД в среднем составлял 32,5 мм.рт.ст. (от 20 до 60 мм.рт.ст.).

При сравнении различных групп пациентов в плане технических трудностей при перевязке почечной артерии было выявлено, что они встречались гораздо чаще в первой группе (30,4% по сравнению с 15,1%). При этом наибольшие затруднения зафиксированы в подгруппах 1a и 1c (соответственно 47,4% и 46,7%). Технические проблемы с контролем почечной артерии не зависели от уровня распространения тромба в нижней полой вене, а их частота была практически одинаковой как при правосторонних, так и левосторонних опухолях (соответственно 27,9% и 21,1% наблюдений). Однако, во второй группе наибольшие сложности возникали при новообразованиях левой почки. Сравнительная оценка частоты клинически значимых кровотечений при выделении артерии также продемонстрировала преимущества хирургической техники, использовавшейся во второй группе (9,4% по сравнению с 22,8%), хотя средние объемы кровопотери в обеих группах были сходными (383,3 мл в первой группе и 440,0 мл во второй). Эти кровотечения наиболее часто встречались при тромбах почечной вены или подпеченочного сегмента НПВ и не зависели от право- или левосторонней локализации опухоли.

У пациентов второй группы мы также оценили сохранение кровотока через просвет почечной вены, заполненной тромбом. При этом полное отсутствие поступления крови из пересеченной почечной вены было зафиксировано в 28 (52,8%) наблюдениях, умеренное кровотечение имело место у 22 (41,5%) пациентов, тогда как активный кровоток был сохранен лишь в 3 (5,7%) случаях. Но, это кровотечение легко контролировалось перевязкой или прошиванием вены вместе с тромбом после ее отсечения от НПВ.

При сравнении объема кровопотери в течение всей операции этот показатель был выше во второй группе (1383,9 мл по сравнению с 960,5 мл). Однако, необходимо учитывать, что во вторую группу вошло гораздо больше пациентов с "высокими" опухолевыми тромбами (6 по сравнению с 2 тромбами супрадиафрагмальной локализации и 11 по сравнению с 6 тромбами ретропеченочного

отдела НПВ). Рассмотрение общего объема кровопотери в зависимости от распространения интралюминальной опухоли также продемонстрировало большую потерю крови у пациентов второй группы. Это касалось тромбов, проникающих в нижнюю полую вену. При сравнении пациентов с тромбами только почечной вены эти различия не были статистически достоверными (первая группа 775,0 мл, вторая группа 753,0 мл).

Не смотря на то, что общий уровень интраоперационной смертности был существенно выше во второй группе (5 пациентов по сравнению с 2), летальность из-за фрагментации тромба и эмболии легочной артерии опухолевыми массами имела место только у пациентов первой группы (два наблюдения).

Заключение

Наш опыт продемонстрировал выполнимость, безопасность и высокую эффективность тромбэктомии без предварительной перевязки почечной артерии. Результаты этой методики не зависели от уровня распространения внутривенозной опухоли и были значительно лучше, чем при использовании стандартных подходов к почечной артерии в плане технической выполнимости и частично лучше в плане безопасности за счет отсутствия эмболических осложнений. Тем не менее следует признать, что идеального метода контроля почечной артерии при выполнении венакаватромбэктомии в настоящее время не существует. Данный этап операции существенно зависит от опыта и индивидуальных предпочтений хирурга. Для определения роли хирургических техник, осуществляющих контроль почечной артерии после выполнения тромбэктомии, требуются дальнейшие исследования, в частности, изучение онкологических результатов.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВОЙ МЕТОДИКИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ИЗОЛИРОВАННОГО УЧАСТКА НПВ ПРИ ВЕНАКАВАТРОМБЭКТОМИИ

Лесовой В.Н., Шукин Д.В., Гарагатый И.А., Поляков Н.Н., Хареба Г.Г., Алтухов А.А., Демченко В.Н., Мозжаков П.В.

Харьковский национальный медицинский университет

КУОЗ «Областной клинический центр урологии и нефрологии им. В. И. Шاپовала», г. Харьков

Одной из наиболее важных проблем удаления опухолевых тромбов нижней полую вены является массивная интраоперационная кровопотеря. Причины и объем кровотечений зависят от многих факторов, включающих размеры почечного новообразования, степень развития венозных коллатералей, выраженность обструкции нижней полую вены, инвазию опухоли в венозную стенку и локализацию дистального конца тромба. На практике наибольшая кровопотеря наблюдается из венозных коллатералей при выделении нижней полую вены и почки, а также при повреждении нижней полую вены, печеночных вен или собственно паренхимы печени. Отдельно можно выделить кровотечения из просвета изолированного сегмента нижней полую вены после выполнения кавотомии и удаления тромба.

Целью этой работы явилось повышение безопасности венакаватромбэктомии за счет прогнозирования вероятности кровотечения из просвета изолированного участка нижней полую вены. Для решения данной задачи перед проведением кавотомии мы использовали пункцию просвета НПВ в зоне васкулярной изоляции тромба с исследованием уровня венозного давления и определением корреляций между результатами пункционной пробы у уровнем кровопотери.

Материал и методы

Методика исследования. Манипуляция осуществлялась следующим образом. На НПВ накладывались сосудистые турникеты или зажимы в следующей последовательности - выше тромба, на вену остающейся почки, ниже тромба. Затем проводилась пункция просвета изолированного вместе с тромбом участка нижней полую вены. При этом использовали иглу для внутривенных инъекций диаметром 0,8 мм и длиной 40 мм, соединенную с полихлорвиниловой трубкой диаметром 6,0 мм и длиной 120 мм. Игла вводилась в НПВ параллельно ее продольной оси. При этом старались, чтобы конец иглы не проникал в ткани тромба, а располагался между тромбом и стенкой вены. Удерживая иглу параллельно к нижней полую вене, полихлорвиниловую трубку поднимали вверх, перпендикулярно к НПВ и оценивали высоту столба крови в ней в сантиметрах. После остановки движения кровяного лимба трубку опускали до нулевого уровня, выпускали из ее просвета кровь, вновь поднимали перпендикулярно нижней полую вене и снова фиксировали высоту кровяного лимба. Пробу считали отрицательной, если высота столба крови не превышала 30 см или если после