

Опыт лечения крупных камней нижней трети мочеточника методом парциальной контактной кинетической уретеролитотрипсии

Вахлов С.Г., к.м.н., ассистент кафедры урологии, заведующий отделением дистанционного дробления камней СОКБ№1, г. Екатеринбург

Егоров В.В., врач-уролог отделения дистанционного дробления камней СОКБ№1, г. Екатеринбург

Поспелов И.В., врач-уролог отделения дистанционного дробления камней СОКБ№1, г. Екатеринбург

Шагиахметов Р.Г., врач-уролог отделения дистанционного дробления камней СОКБ№1, г. Екатеринбург

Experience of treatment of large stones of the bottom third of ureter by method of partial contact kinetic ureterolithotripsy

Vakhlov S.G., Egorov V.V., Pospelov I.V., Shagiakhmetov R.G.

Резюме

Целью данной работы является оценка целесообразности проведения контактной кинетической уретеролитотрипсии у больных с крупным камнем нижней трети мочеточника, в два этапа, с промежутком между сеансами в 2-3 дня. Данная методика позволяет добиться дезинтеграции камня мочеточника размером больше 1 см в максимально щадящем для пациента режиме, без применения открытой операции, с наименьшим количеством дополнительных манипуляций и послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: крупный камень мочеточника, контактная литотрипсия, кинетическая уретеролитотрипсия.

Resume

The purpose of the given work is the estimation of expediency of carrying out contact kinetic ureterolithotripsy at patients with a large stone of the bottom third of ureter, in two stages, with an interval between sessions in 2-3 days. The given technique is allowed to achieve disintegration of an ureteral stone in the size more than 1 sm in mode as much as possible sparing for the patient, without application of open operation, with the least quantity of additional manipulations and postoperative complications.

Key words: large ureteral stone, contact lithotripsy, kinetic ureterolithotripsy.

Введение

Более 20% случаев суправезикальной обструкции, обусловленной камнями мочеточника, вызвано наличием большого (>1,0 см) камня в нижней трети мочеточника [1]

Эффективность современных малонинвазивных методов по удалению камней мочеточника не вызывает разногласий, но выбор оптимального лечения для камней различных локализаций остается предметом больших дебатов. [2-8]

По данным отечественных и зарубежных авторов, несколько факторов влияют на выбор метода удаления камней мочеточника. Это опыт врача и его предпочтение тому или иному методу удаления камня, желание больного, телосложение пациента, размер и локализация камня, длительность его нахождения в мочевых путях, а также наличие необходимого оборудования. Все вышеперечис-

ленные факторы по отдельности или взятые вместе являются предпосылками к преимущественному использованию того или иного способа удаления камня [4,5,8]

Большинство авторов считают контактную литотрипсию наиболее эффективным методом лечения больных с камнями в нижней трети мочеточника [3,4], а размер камня – важнейшим фактором, влияющим на результаты лечения [4,5]

Размер камня является ключевым параметром при решении вопроса о выборе метода лечения больного с большим камнем нижней трети мочеточника в пользу традиционной открытой, ретроперитонеоскопической (РПС) или лапароскопической операции [6,7].

С целью минимизации травмы, а также учитывая предпочтения пациента, контактную уретеролитотрипсию можно считать методом выбора при камнях нижней трети мочеточника размером больше 1,0 см.

Выбор метода лечения данной категории больных обусловлен следующими причинами: при проведении контактной уретеролитотрипсии больших (больше 1,0 см) камней верхней и средней трети мочеточника контактным кинетическим литотриптором, конкремент под действием литотриптора достаточно часто мигрирует в полостную систему почки, где и осуществляется его де-

Ответственный за ведение переписки -

Вахлов Сергей Геннадьевич,

620100, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185,
отделение дистанционного дробления камней,
тел. (343) 240 45 67, Zuro@okb1.ru



Рисунок 1.

Распределение пациентов по полу

Рисунок 2.

Распределение пациентов по возрасту

зинтеграция методом контактной или дистанционной литотрипсии.

Крупные камни нижней трети мочеточника крайне редко мигрируют в почку в процессе выполнения контактной уретеролитотрипсии. Их дезинтеграцию приходится осуществлять непосредственно в мочеточнике, в условиях плохой омываемости жидкостью или полного ее отсутствия, при наличии перипроцесса в случае длительного нахождения камня в мочеточнике. Все эти факторы затрудняют процесс дезинтеграции камня и отхождения образовавшихся в процессе дезинтеграции фрагментов из мочевых путей.

Конкременты размером 0,7-1,0 см с большой степенью вероятности (в нашем случае до 90%) поддаются разрушению с образованием мелких фрагментов контактным кинетическим литотриптором, длина жала которого составляет 0,5 см., за один сеанс контактной уретеролитотрипсии продолжительностью 30-40 мин. Жалом литотриптора откалывается большая часть камня, образуется просвет между камнем и стенкой мочеточника, в результате чего увеличивается поток жидкости, отмывающий дезинтегрированные фрагменты; создаются условия для полной дезинтеграции конкремента.

При наличии камня нижней трети мочеточника размером больше 1,0 см (причем, критичным является не столько поперечный размер камня, сколько его продольный размер), жало контактного кинетического литотриптора способно разрушить лишь его небольшую часть. При этом образовавшиеся фрагменты не отходят из мочевых путей в процессе проведения операции по нескольким причинам: 1) малый отток ирригационной жидкости и полное отсутствие естественного оттока мочи затрудняют отмывание фрагментов из мочеточника; 2) достаточно крупные фрагменты не захватываются в щипцы-крокодилы типа «Аллигатор» для последующей их литоэкстракции; 3) при захвате отдельных фрагментов в «Аллигатор» их последовательная литоэкстракция занимает

достаточно продолжительное время, в результате чего общее время операции значительно увеличивается.

Цель данной работы заключается в оценке использования поэтапной контактной уретеролитотрипсии у больных с крупным камнем нижней трети мочеточника.

Материал и методы

За период с 2005 по 2009 гг. в отделении дистанционного дробления камней (ДДК) СОКБ №1 было пролечено 18 больных с крупным камнем в нижней трети мочеточника размером от 1,0 до 1,7 см, методом парциальной контактной кинетической уретеролитотрипсии. Женщины составили более 2/3 всех больных (рис.1). Возраст пациентов был от 20 до 62 лет (рис.2).

Контактная кинетическая уретеролитотрипсия выполняется при помощи уретеропиелоскопа фирмы "Р. Вольф" (Германия), с начальным диаметром 8 ш.

На этапе подготовки к контактной литотрипсии больным было выполнено клинико-рентгенологическое обследование, включающее общий анализ крови, общий анализ мочи, посев мочи на микрофлору, биохимический анализ крови (билирубин, мочевины, креатинин, общий белок, ПТИ); функция почки оценивалась по экскреторной урографии с применением препарата урографин, тразографт. Размер камня определялся на УЗИ в трех проекциях — продольной, поперечной, косой.

КТ с денситометрией конкремента выполняем на аппарате "Tomoscan SR-4000" фирмы Fillips. СКТ проводили на аппарате "Somatom Sensation 40" фирмы Siemens. Исследования выполняли до проведения лито-трипсии.

Опыт показал, что достичь желаемого результата полной дезинтеграции камня нижней трети мочеточника размером больше 1,0 см возможно при проведении парциальной контактной кинетической уретеролитотрипсии. Суть метода заключается в том, что дезинтеграция камня осуществляется за два сеанса контактной уретеролитотрипсии, проводимых с промежутком в 2-3 дня. В процес-

се выполнения первого сеанса осуществляется частичная дезинтеграция камня. Сформировавшиеся мелкие фрагменты камня и песок, как правило, отходят из мочевых путей самостоятельно, без применения литоэкстракции, за 2-3 дня после операции. Второй сеанс парциальной уретеролитотрипсии позволяет осуществить полную дезинтеграцию крупного фрагмента камня, оставшегося в мочеточнике после выполнения первого сеанса, размер которого, как правило, не превышает 0,7-1,0 см.

Результаты исследования

У всех пациентов после проведения первого сеанса контактной уретеролитотрипсии была констатирована частичная дезинтеграция крупного камня методом рентгеновского и прямого скопического контроля. Дезинтегрированные фрагменты за 2-3 дня самостоятельно отходили из мочевых путей. После чего пациентам выполнялся второй сеанс контактной уретеролитотрипсии.

Надо отметить, что пациент после проведения первого сеанса контактной уретеролитотрипсии должен находиться в стационаре, под наблюдением врача-уролога, на случай возникновения почечной колики или других послеоперационных осложнений, и оказания неотложной помощи. В нашей практике необходимости оказания неотложной помощи больным между двумя сеансами парциальной контак-

ной кинетической уретеролитотрипсии не возникло.

Всем пациентам было выполнено обязательное послеоперационное дренирование мочевых путей катетером-стентом.

У 2 из 18 пациентов в результате применения данной методики лечения не было получено полной дезинтеграции конкремента. В обоих случаях удалось обойти камень и установить катетер-стент. Учитывая предпочтения пациентов, к открытой операции не прибегали. При повторной госпитализации сроком через 1 месяц, за сеанс контактной литотрипсии, камень был дезинтегрирован в обоих случаях.

Выводы

1. Размер камня является ключевым параметром при решении вопроса о выборе метода лечения больного с большим камнем нижней трети мочеточника, причем критичным является не столько поперечный размер камня, сколько его продольный размер

2. Парциальная (позтапная) контактная кинетическая уретеролитотрипсия может рассматриваться как метод выбора в лечении камней нижней трети мочеточника размером больше 1,0 см. ■

Литература:

1. Газимиев М.А. Неинвазивна диагностика обструктивных заболеваний верхних мочевых путей; М.А.Газимиев. Применение новейших технологий в диагностике урологических заболеваний: тематический сборник; Под ред. Ю.Г.Ал ева. – М., 2005. – С. 45-57.
2. Бутин П.С. Применение дистанционной и контактной литотрипсии в лечении камней мочеточника [Текст] : дисс. ...канд меднаук : 14.00.40; Бутин Павел Сергеевич. – М., 2005. – 174с.
3. Лопаткин Н.А. Неотложна трансуретральна уретеролитотрипси в лечении обструктивных камней мочеточников; Н.А.Лопаткин, Ш.Аль-Мусави, А.Г.Мартов, Б.Л.Гущин, С.А.Серебряный, И.Н.Таршев. Материалы пленума правлени Российского о-ва урологов. Сочи, 28-30 апр. 2003г. – М., 2003. – С.408-409.
4. Гальчиков И.В. Выбор метода лечения больных с камнями дистального отдела мочеточника; И.В. Гальчиков, Я.Д. Кан, А.Ю. Рославков. Материалы пленума правлени Российского о-ва урологов. Сочи, 28-30 апр. 2003г. – М., 2003. – С.382-383
5. Мартов А.Г., Фатихов Р.Р., Ергаков Д.В., Корниенко С.И. Трансуретральна контактна литотрипси в лечении камней почек. Урологи . 2008; 6: 70-75.
6. Баженов И.В. Малоинвазивные микрохирургические операции на почке: дисс. ... д-ра меднаук. Екатеринбург, 2003; 350.
7. Журавлев О.В. Малоинвазивна ретроперитонеоскопическа уретеролитотомии : дисс. ...канд меднаук. Екатеринбург, 2003; 114.
8. Lotan Y., Matthew T., Gettman C. G. et al. Management of ureteral calculi: A cost comparison and decision-making analysis. Advanced technology. Clinically proven. Dallas, Texas: The University of Texas Southwestern Medical Center; 2002. 406.