

Лечение крупных и длительно стоящих камней верхней и средней трети мочеточника на современном этапе.

Теодорович О.В., Луцевич О.Э., Галлямов Э.А., Забродина Н.Б., Глухарев А.М., НПЦ медицинской радиологии ДЗ г. Москвы. РМАПО Росздрава РФ НУЗ ЦКБ №1 ОАО «РЖД».

Резюме.

Мочекаменная болезнь – одно из распространенных урологических заболеваний, встречается не менее чем у 3% населения. В этой работе проведен анализ операций у больных с крупными и длительно стоящими конкрементами верхней и средней трети мочеточника с целью определения оптимальной тактики лечения таких пациентов.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, камни почек; камни мочеточников.

Treatment of large and long-standing stones of the upper and middle third of ureter at the present stage.

Teodorovich O, Lutsevich O, Gallyamov E, Zabrodina N, Gluharev A

Summary

Chronic kidney disease - a common urological disease, is found in no less than 3% of the population. The work reviewed operations in patients with large and long-standing calculus of upper and middle third of ureterin order to determine the best tactics of patients treatment.

Keywords: urolithiasis, renal calculus, ureteral calculus

Оглавление:

Введение.

Цель исследования.

Материалы и методы.

Техника выполнения.

Результаты исследований.

Заключение и выводы.

Список литературы.

Введение.

Мочекаменная болезнь (МКБ) – одно из распространенных урологических заболеваний, встречается не менее чем у 3% населения. В развитых странах мира из 10 млн. человек 400 тыс. страдают мочекаменной болезнью, при этом больные уrolитиазом составляют 30-40 % всего контингента урологических стационаров [1].

При МКБ частота уретеролитиаза составляет не менее 50% случаев, причем до 98-99% камней мочеточника являются миграционными из почек [7]. Камни мочеточников, как правило, чаще встречаются у мужчин. При этом болеют чаще люди наиболее

трудоспособного возраста (30-50 лет) [4,11]. Следует отметить, что при камнях мочеточников количество острых обструктивных осложнений значительно превышает таковые при камнях почек.

В течение последних лет, в связи с внедрением в урологическую практику новых технологий (дистанционная и контактная литотрипсия, перкутанная нефролитотомия и др.), а также в связи с усовершенствованием традиционных методов, изменился и подход к выбору того или иного способа оперативного лечения уретеролитиаза [8,12,5].

При выработке алгоритма удаления камней мочеточника большинство авторов учитывает целый ряд факторов [12,6,3]:

- локализация, размеры и форма камня, тип камнеобразования;
- функция почки;
- степень окклюзии мочеточника камнем и длительность его пребывания в мочеточнике;
- наличие эндо- и периуретерита, стриктур, деформаций, фиксированных перегибов мочеточника. Учитывают протяженность патологических изменений в мочеточнике;
- активность течения хронического пиелонефрита;
- предшествующие хирургические вмешательства;
- частоту и интенсивность болевых приступов;
- общее соматическое состояние, сопутствующие заболевания, пол, возраст пациента;
- технические возможности применения дистанционной и контактной литотрипсии, уретероскопии, стентирования мочеточника, нефростомии;
- особые обстоятельства: несогласие больного, социальные и другие аспекты.

Несмотря на расширение клинических показаний к дистанционной литотрипсии, перкутанной нефролитотрипсии, совершенствование методик уретероскопии и контактной уретеролитотрипсии, в настоящее время на долю открытых оперативных вмешательств при уретеролитиазе приходится не менее 5-15%. [11,2,17]. К данному виду вмешательств прежде всего приходится прибегать при наличии крупных (1см. и более) и длительно-стоящих конкрементах (более 8 недель) верхней и средней трети мочеточника, камнях из моногидрата-оксалата. Одной из менее инвазивных форм открытых операций на мочеточнике при уретеролитиазе является ретроперитонеоскопическая уретеролитотомия.

Цель исследования.

Целью исследования является анализ выполненных в отделении урологии операций у больных с крупными и длительно стоящими конкрементами верхней и средней трети мочеточника с целью определения оптимальной тактики лечения таких пациентов.

Материалы и методы лечения.

Нами проанализированы результаты лечения 25 пациентов с крупными и длительно стоящими конкрементами верхней и средней трети мочеточника, пролеченных в

отделении урологии за период с 2004 по 2007гг. Средний возраст пациентов составил 44 г. (17-71). Мужчин было 18, женщин 7.

У всех пациентов на первом этапе лечения осуществлялась попытка смещения конкремента в лоханку, в шести наблюдениях подобная попытка оказалась успешной, и на втором этапе выполнялось одномоментное чрескожное удаление камня почки. 19 пациентам (15мужчин и 4 женщины) ввиду невозможности смещения конкремента выполнена ретроперитонеоскопическая уретеролитотомия. Средняя длительность нахождения камней в мочеточнике от 1 дня до 7 лет. Трое пациентов (мужчины) были с двусторонними камнями мочеточников. 13 пациентам РПУ выполнена как монотерапия. 5 пациентам - после неудачных сеансов ДУВЛ и 1 пациенту после неудачно выполненной КУЛТ. Средний размер камней составил 12,8 мм.(9,5-30мм.). В 19 случаях конкременты локализовались в верхней/3 мочеточника и в 6 случаях – в средней/3.

Все пациенты оперированы в плановом порядке и 2-е пациентов по поводу камня верхней трети мочеточника в экстренном порядке.

Ретроперитонеоскопический доступ требует тщательнейшего предоперационного обследования для определения:

- точной топической диагностики патологического очага;
- определения его сосудистой архитектоники;
- предоперационного планирования расположения троакаров, видеопорта и операционной бригады.

Поэтому после ультразвукового сканирования, как скрининга при определении характера заболевания, следующим этапом выполнялась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), позволяющая одномоментно определить степень дилатации чашечно-лоханочной системы, локализацию, размеры, плотность и конфигурацию камней, предоставляя, таким образом, всю необходимую информацию для планирования объема и метода хирургического вмешательства [9,14].



Рис №1. МСКТ больного Т. 58 л.

Техника выполнения.

При ретропарьетоскопических вмешательствах оперативный доступ включает в себя создание первичной полости (ретропневмоперитонеум), установку троакаров и создание рабочей полости.

Предварительно выполняется установка катетера-стента или катетеризация мочеточника до конкремента. Положение больного в латеропозиции явилось ключевым в разрешении проблемы создания ретропневмоперитонеума. Установлено, что переднезадний размер потенциального ретроперитонеального пространства удваивается при изменении положения больного со спинального на боковое [13]. При этом «гравитационная ретракция» органов брюшной полости как бы снимает напряжение с париетальной брюшины, что позволяет создать достаточную для манипуляций полость в ретроперитонеальной клетчатке при минимальных цифрах давления инсуфлируемого газа.



Рис №2. Положение больного при ретроперитонеоскопическом вмешательстве.

По заднеаксиллярной линии в максимально верхней точке под XII ребром производится разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 1 см. Через разрез в забрюшинное пространство вводится игла Вереша, производится инсуффляция CO_2 в объеме 500 мл. Игла удаляется и через разрез в забрюшинное пространство вводится 10 мм троакар для лапароскопа. Тубусом лапароскопа создается первичная ретроперитонеальная полость. Под визуальным контролем отслаивается париетальная брюшина с прилежащей жировой клетчаткой при медленной инсуффляции газа (4-6 л/мин) при заданном давлении инсуффлятора 8-10 мм Нг. Два других троакара по 10 мм. вводятся по мере формирования рабочей полости, как правило, по средней и передней аксиллярным линиям.

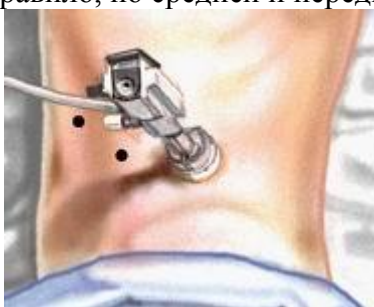


Рис.к №3. Возможные места для расстановки троакаров

После формирования рабочей полости и установки дополнительных троакаров для инструментов, приступаем к выделению мочеточника. В ряде случаев у тучных больных в процессе выделения мочеточника используем рентген-телевизионный контроль.

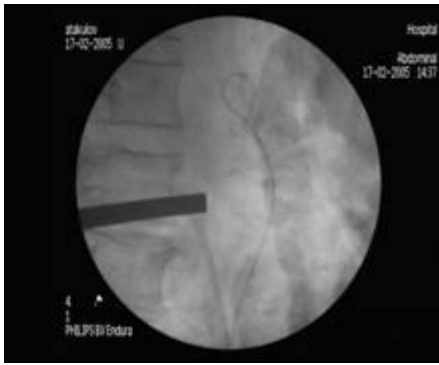


Рис. №4. Рентгентелевизионный контроль ретроперитонеоскопической уретеролитотомии, виден камень и тубус лапароскопа (положение больного на боку).

После мобилизации мочеточника проводится его вскрытие над конкрементом, удаление последнего и наложение узлового шва на мочеточник после предварительной установки мочеточникового стента или катетера в лоханку.

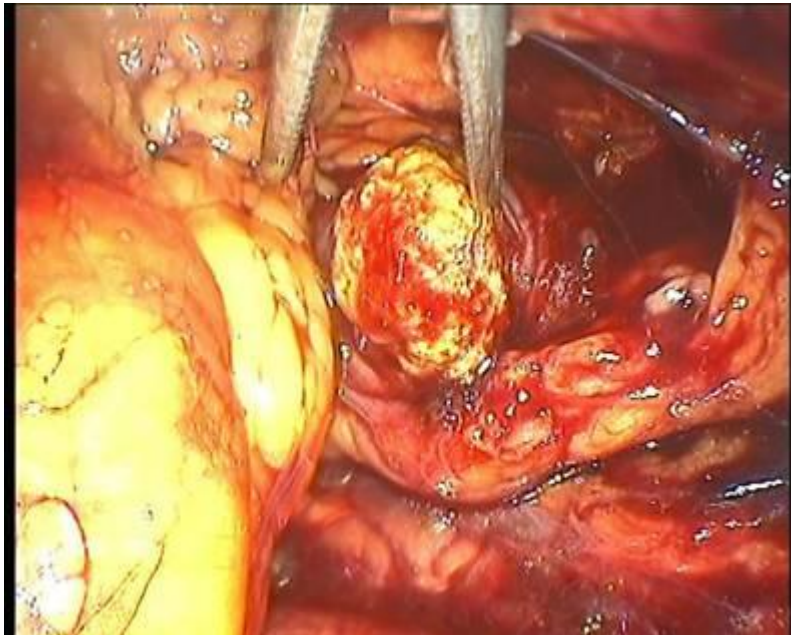


Рис. №5. Эндофото. Этап операции - вскрытие стенки мочеточника над камнем ножницами.

Результаты исследований.

Все камни были успешно удалены одномоментно. Время операции составило в среднем 86,25 мин. Интраоперационная кровопотеря была минимальной во всех случаях. Количество послеоперационных койко-дней составило от 2-9 (5,5) дней. В одном случае (мужчина) в послеоперационном периоде отмечалась атака пиелонефрита, которая купирована консервативно.

Заключение и выводы.

По нашему мнению, метод РПУ имеет существенные преимущества перед «традиционной» уретеролитотомией, так как обеспечивает прямой доступ к забрюшиннорасположенным органам мочевыводящей системы, возможность удерживания любой послеоперационной гематомы или уриномы в забрюшинном пространстве, что минимизирует риск инфицирования брюшной полости, при этом уменьшается риск повреждения органов брюшной полости за счёт отсутствия трансперитонеальной мобилизации. Данный метод позволяет добиться успеха почти в 100% случаев при приемлемом операционном времени, незначительных осложнениях и коротком периоде восстановления [15,16].

Несмотря на преимущества ретроперитонеоскопического доступа, он имеет ряд недостатков. К ним относится небольшая площадь для расположения троакаров, неудобство проведения манипуляций, отсутствие видимых анатомических ориентиров, трудности поиска органов, что нередко увеличивает продолжительность операции [17].

Для преодоления данных трудностей Устинов О.Г., Захматов Ю.М. (2006) провели клинико-анатомическое исследование с целью выработки и обоснования оптимальных условий ретроперитонеоскопических операций [10]. С учетом этих условий, авторы разработали собственную схему установки троакаров при ретроперитонеоскопических операциях в области почки, верхней и средней трети мочеточника. Согласно этой схеме, пациента укладывают в положение «бегуна», а порты устанавливают в десятом межреберье по передней, в одиннадцатом межреберье по средней, под XII ребром по задней подмышечной линии. Доказано также, что наиболее благоприятные условия при операции создаются в положении пациента на боку без валика, что увеличивает объем забрюшинного пространства.

Таким образом, данный метод проходит стадию совершенствования на современном этапе развития оперативной урологии и рассматривается нами как альтернатива «традиционной» уретеролитотомии, когда применение менее инвазивных способов лечения было неэффективным. В некоторых ситуациях: камни мочеточника более 1см., состоящие из моногидрата-оксалата, длительно-стоящие камни верхней и средней трети, то есть, когда заведомо эффект от менее инвазивных методов лечения будет низок или сопряжен со значительными трудностями, ретроперитонеоскопическая уретеролитотомия может являться операцией выбора.

В процессе работы мы пришли к выводу, что у данной категории пациентов попытка смещения конкремента в лоханку должна осуществляться на первом этапе лечения. В случае успеха при этом выполняется одномоментное чрескожное удаление камня почки или, по показаниям, дистанционная ударноволновая литотрипсия. При невозможности смещения конкремента мы применяем одномоментное его удаление путём ретроперитонеоскопической уретеролитотомии.

Список литературы.

1. Аляев Ю. Г., Руденко В. И., Философова Е. В. Современные аспекты медикаментозного лечения больных мочекаменной болезнью // РМЖ.- 2004.- Том 12 № 8. С.22-25
2. Аляев Ю.Г., Рапопорт Л.М., Руденко В.И. Цитратная терапия с целью подготовки к дистанционной литотрипсии // Урология. -№ 4.-2002.-С.20-23.
3. Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Рапопорт Л.М. и др. Прогностические факторы эффективности дистанционной литотрипсии. // Юбилейная научно-практическая конференция «Достижения и перспективы развития урологии». - Екатеринбург., 2000.- С. 119-121.
4. Дутов В.В. Современные аспекты лечения некоторых форм мочекаменной болезни: Автореф. дис. д-ра. мед. наук.-М., 2000.- 38 с.
5. Журавлев В.Н., Баженов И.В., Зырянов А.В., Журавлев О.В., Истокский К.Н. // Малоинвазивная ретроперитонеоскопическая микрохирургическая уретеролитотомия // Клиника урологии ОКБ №1 http://vestnik.okb1.mplik.ru/01_02/013.html
6. Заец М. В.
Открытая малоинвазивная ретроперитонеоскопическая уретеролитотомия в нижней трети: Дис.....канд. мед. наук - Екатеринбург., 2005.
7. Колпаков И. С., Мочекаменная болезнь.-М.: Издательский центр “Академия”, 2006.- С.109-123
8. Мартов А.Г., Крендель Б.М., Зенков С.С. // Эндоскопическая хирургия и дистанционная литотрипсия : Сборник научных трудов. - М., 1992- С.81-85.
9. Терновой С.К., Сеницын В.Е. Спиральная компьютерная томография и электронно-лучевая ангиография. Частные вопросы КТА. М. Изд-во Видар, 1998. С.64-72.
10. Устинов О.Г. Обоснование ретроперитонеоскопического доступа к почке, верхней и средней третям мочеточника (клинико-анатомическое исследование). Автореф. дис. к-та мед. наук – М, 2006.
11. Яненко Э.К., Культа Л.Г., Зайцевская Е.В. Современное состояние научно-исследовательской работы по проблеме мочекаменной болезни в России: Матер. Пленума Правл. Всерос. общ. урол., Сочи, апр. 2003 г.-М., 2003.- С.354-355
12. Burgos F.J. Management of ureteral calculi with extracorporeal piezoelectric lithotripsy // Abstract 493. XXI Congress of the International Society of Urology. Buenos Aires, October.9-146. 1988.
13. Capelouto CC, Moore RG, Silverman SG et al. Retroperitoneoscopy: Anatomical rationale for direct retroperitoneal access. J Urol 2008.-С.152.
14. Dillon E.H., van Leeuwen M.S, Fernandez M.A. Spiral CT angiography. AJR. 1993;160:1273-8.

15. Harewood LM, Webb DR, Pope AJ: Laparoscopic ureterolithotomy: The results of an initial series, and evaluation of its role in the management of ureteric calculi. *Br J Urol* 1994; P. 170-176.
16. Keeley FX, Gialas I, Pillai M, Chrisofos M, Tolley DA:
Laparoscopic ureterolithotomy: The Edinburgh experience. *BJU Int* 1999;84: 765-769.
17. Plata A.L., Faerber G.J., Wolf J.S. Stent placement for the diagnosis upper tract obstruction. *Tech. Urol.*-1999.-Vol.5.-N.4.-P.207-209.