

лой инвазивностью методики по сравнению со стандартной кавернозографией, при которой в кавернозные тела вводится рентгеноконтрастные препараты, известные своим негативным влиянием на стенку сосудов вследствие их высокой осмолярности и как следствие развитие сладж-синдрома в микрососудистом русле.

Таким образом, анализ предварительных данных, полученных при фармакодоплерографии пенильного кровотока, позволяет говорить о высокой эффективности и минимальной инвазивности процедуры, что в последующем позволит использовать данный метод исследования у мужчин с нарушением эректильной функции.

Сведения об авторе статьи:

Измайлов Ринат Ильясович – к.м.н., врач-уролог хирургического отделения учреждения ХМАО-Югры «Няганская окружная больница», 628181, г. Нягань, ул. Загородных, 12. e-mail – izmailov.rinat@gmail.com

ЛИТЕРАТУРА

1. Аляев Ю.Г. и др. Допплерография в урологии. Монография – М.: Клиника урологии ММА им. И.М. Сеченова, 2005г. – 176с.
2. An Atlas of ERECTILE DYSFUNCTION / Roger S.Kirby; foreword by Tom F.Lue. – USA. NewYork : The Parthenon Publishing Group, 2nd Ed. – 2005. – 102p.
3. Color Doppler US of the Penis - A.L. Baert, M. Bertolotto. – Heidelberg : Springer, 2008. – 204p.
4. Feldman H.A., et al. Massachusetts Male Aging Study // J Urol 1994; 1 51:54-61.

УДК 615.322.03:616.613-003.7.036.8

© З.А. Кадыров, А.С. Торосьянц, И.И. Нусратуллоев, С.И. Сулейманов, 2011

З.А. Кадыров, А.С. Торосьянц, И.И. Нусратуллоев, С.И. Сулейманов
РЕТРОПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКАЯ УРЕТЕРОЛИТОМИЯ
ПРИ ОБСТРУКТИВНОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ
ФПК МР РУДН, г. Москва

Острый обструктивный пиелонефрит, обусловленный камнем мочеточника, требует экстренную урологическую помощь. Не всегда имеется возможность применения малоинвазивных методов лечения камней мочеточника, а часто применение последних методов при наличии воспалительного процесса в почках значительно затягивает сроки лечения. В настоящей работе проведена сравнительная оценка открытой (ОУ) и ретроперитонеоскопической уретеролитомии (РУ), а также ДУВЛ после предварительного дренирования почки у 68 больных обструктивным пиелонефритом. Возраст больных варьировал от 18 до 83 лет. У 24 больных применяли ретроперитонеоскопический метод, у 28 – открытую операцию и у 16 – ЧПНС с последующим ДУВЛ. У 52 камни локализовались в в/з и у 16 в с/з мочеточника. После ОУ больные выписывались на 9-14-е сутки (средний койко-день 11), после РУ на 3-12-е сутки (средний койко-день 6). Стенты удаляли стационарно и амбулаторно через 7-30 суток. После ДУВЛ общая длительность пребывания в больнице дважды составила 10-18 суток, а сроки возвращения к обычной жизни составили от 20 до 45 суток. Ретроперитонеоскопическая уретеролитомия является эффективным, малоинвазивным и безопасным методом при лечении камней мочеточника, осложнившимся обструктивным пиелонефритом.

Ключевые слова: камни мочеточника, простые кисты почек, обструктивный пиелонефрит, ретроперитонеоскопические операции, уретеролитомия.

Z.A. Kadyrov, A.S. Torosyants, I.I. Nusratulloyev, S.I. Suleimanov
RETROPERITONEOSCOPIC URETEROLITHOTOMY
FOR OBSTRUCTIVE PYELONEPHRITIS

Acute obstructive pyelonephritis caused by ureteral stones requires is an emergency urologic treatment. The application of minimally invasive treatments of ureteral stones is not always possible, and quite often the use of the recent techniques in the presence of inflammation in kidneys significantly delays the time of treatment. In this study a comparative analysis of open (OU) and retroperitoneoscopic ureterolithotomy (RU) has been conducted, as well as ESWL after preliminary kidney drainage in 68 patients with obstructive pyelonephritis. Age of patients ranged from 18 to 83 years. Retroperitoneoscopic treatment was used in 24 patients, 28 patients underwent an open surgery and 16 patients had PCN with followed ESWL. In 52 patients stones were located in the upper-third and 16 in middle-third ureter. After the OU patients were discharged on day 9-14 (with an average bed-day 11), after the RU on day 3-12 (with an average bed-day 6). Stents were removed inpatient and outpatient after 7-30 days. After ESWL the total duration of stay in hospital for two hospitalization was 10-18 days, and time of return to a normal life ranged from 20 to 45 days. Retroperitoneoscopic ureterolithotomy is an effective, minimally invasive and safe method for a treatment of ureteral stones, complicated by obstructive pyelonephritis.

Key words: ureteral stones, simple renal cysts, obstructive pyelonephritis, retroperitoneoscopic operations, ureterolithotomy.

Камни мочеточников являются проявлением мочекаменной болезни, когда сформировавшиеся в почках камни начинают мигрировать по мочеточникам в мочевой пузырь. Основную проблему представляют камни средних и больших размеров, которые, попа-

дая в мочеточник, застревают в нем и создают препятствие для нормального оттока мочи от почки, вызывая почечную колику – приступ резкой боли, который обусловлен повышенным давлением мочи в лоханке почки и растяжением фиброзной капсулы, нередко вызы-

вая обструктивный пиелонефрит. Известно, что острый обструктивный пиелонефрит, обусловленный камнем мочеточника требует оказания экстренной урологической помощи [1]. Появление новых технологий значительно расширило возможности урологов при удалении камней мочеточника. Наряду с открытой операцией широко используются чрескожное пункционное дренирование почки как первый этап, затем после купирования острого пиелонефрита выбирают тот или иной метод лечения (контактная или дистанционная литотрипсии). С другой стороны, не все имеют возможности применения малоинвазивных методов лечения камней мочеточника, а часто применение последних методов при наличии воспалительного процесса в почках значительно затягивает сроки лечения [2-5].

Материал и методы

Целью нашей работы явился сравнительный анализ открытой (ОУ) и ретроперитонеоскопической уретеролитотомии (РУ), а также ДУВЛ после предварительного дренирования почки у 68 больных обструктивным пиелонефритом, находившихся под нашим наблюдением в урологических отделениях 3-х городских больниц за период с 2004 по 2010 гг. Все больные были доставлены скорой помощью или родственниками в экстренном порядке. У всех больных наряду с повышением температуры от 37,2 до 38,5° С выявлены изменения в анализах крови воспалительного характера. Возраст больных варьировал от 18 до 83 лет.

У 24 больных применяли ретроперитонеоскопический метод, у 28 – открытую операцию и у 16 – ЧПНС с последующим ДУВЛ. У 52 камни локализовались в $\frac{1}{3}$ и у 16 в $\frac{2}{3}$ мочеточника. В анамнезе у 6 больных была дистанционная литотрипсия по поводу этих же камней за 2-15 суток до госпитализации. Размеры камней варьировали от 12 до 26 мм. У 3 больных диагностирован о наличии простых кист больших размеров на пораженной стороне и у 1 парапелъвикальная киста до 3 см.

Открытые операции (ОО) выполняли традиционным люмботомным доступом. У 5 больных операцию завершали нефростомией и у 12 установкой стента. У остальных больных рану мочеточника ушивали без дренирования почки. Продолжительность операции составила от 60 до 120 мин (в среднем 85 мин). Ретроперитонеоскопические операции (РО) выполняли под общим обезболиванием в положении больного на здоровом боку. Для создания рабочего пространства забрюшинно

у 12 больных мы использовали баллон-диссектор и у остальных 12 – прямое введение оптики. Создается ретропневмоперитонеум и вводится троакар 10 мм для телескопа. Два дополнительных троакара вводятся на 3 см латерально среднеключичной линии на расстоянии 4-5 см друг от друга. После входа в забрюшинное пространство появляется поясничная мышца, которая является ориентиром для дальнейшей работы. После адекватной мобилизации паранефральной клетчатки около поясничной мышцы обнаруживается мочеточник, который выделяется от окружающей жировой клетчатки. Во время диссекции мочеточника визуальное и тактильным ощущением лапароскопическим инструментом путем перемещения определяют камень. После выделения выше и ниже камня мочеточник фиксируется и рассекается над камнем эндоскопическим холодным ножом или эндоножницами. Камень свободно удаляется из мочеточника, помещается в специальный мешок и удаляется через один из троакаров. На рану мочеточника накладываются швы. После удаления камня 14 пациентам установили стент и рану мочеточника ушивали, у остальных 10 больных рану мочеточника ушивали без дренирования. У 12 больных с высокой температурой и изменениями анализа крови в процессе ретроперитонеоскопии мобилизованы нижний и средний сегменты почки с целью исключения гнойного процесса. Поскольку больные были прооперированы в 1-е сутки, гнойно-воспалительных изменений не выявлено. У 4 больных ретроперитонеоскопическим методом симультанно иссечены кисты почек.

Результаты и обсуждение

Продолжительность операции составила от 40 до 170 мин (в среднем 90 мин). При наличии выраженного периуретерита и длительного стояния камня мы обязательно в мочеточник устанавливали стент на 3-4 недели, чтобы избежать стриктуры. После традиционной и ретроперитонеоскопической уретеролитотомии осложнений не отмечали. Больные активизированы в первые сутки.

ДУВЛ у больных после ЧПНС выполняли после купирования острого пиелонефрита через 2-3 недели. У 7 больных камни фрагментировались за один сеанс, остальным больным пришлось выполнить по 2 сеанса. Отхождение фрагментов длилось от 4 до 16 суток. У 3-х больных после пережатия нефростомы отмечалась атака пиелонефрита.

После ОУ больные выписывались на 9-14-е сутки (средний койко-день 11) сроки

пребывания после РУ на 3-12-е сутки (средний койко-день 6). Стенты удаляли стационарно и амбулаторно через 7-30 суток. После ДУВЛ общая длительность пребывания в больнице за две госпитализации составила 10-18 суток, а сроки возвращения к обычной жизни составили от 20 до 45 суток.

При ультразвуковом исследовании и экскреторной урографии у всех больных получена удовлетворительная проходимость мочевых путей, за исключением 5 больных, где через месяц после операции отмечены признаки нарушения уродинамики.

Анализ результатов этих операций показал, что после РУ сроки пребывания в больнице по сравнению с открытой операцией и ДУВЛ значительно меньше. Несмотря на малую инвазивность ЧПНС и ДУВЛ у этой кате-

гории больных значительно удлиняются сроки выздоровления.

Выводы

Ретроперитонеоскопическая уретеролитомия является эффективным, малоинвазивным и безопасным методом лечения камней мочеточника, осложнившихся обструктивным пиелонефритом. Основные преимущества этого способа: малая травматичность, быстрый доступ к забрюшинному пространству и хорошая визуализация структур почки и верхних мочевых путей, отсутствие проникновения в брюшную полость и минимальный риск повреждения органов брюшной полости. Метод может применяться как альтернативу открытой операции и ДУВЛ при обструктивном пиелонефрите.

Сведения об авторах статьи:

Кадыров Зиэратшо Абдуллоевич – д.м.н., профессор кафедры хирургии и онкологии с курсом урологии РУДН, ул. Миклухо-Маклая 11. Вед. науч. сотр. ФГУ НИИ Урологии, 3-я ул. Парковая 51. e-mail: ziertasho@yandex.ru.

Сулейманов Сулейман Исрафилович – к.м.н., доцент кафедры хирургии и онкологии с курсом урологии РУДН, ул. Миклухо-Маклая 11. e-mail: suleiman@buson.ru.

Торосьяни Артур Сергеевич – соискатель кафедры хирургии и онкологии с курсом урологии РУДН, ул. Миклухо-Маклая 11.

Нусратуллов Исмоил Ибодуллоевич – аспирант кафедры хирургии и онкологии с курсом урологии РУДН.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колпаков И. С., Мочекаменная болезнь. М.: Издательский центр "Академия", 2006.- 200 с.
2. Теодорович О.В., Забродина Н.Б., Гаджиев А.Н. Двухэтапное лечение уретеролитиаза, осложненного гнойным пиелонефритом // Матер. Пленума Правл. Всерос. общ. урол. Сочи, апр. 2003 г. М., 2003.- 112-114.
3. Теодорович О.В., Луцевич О.Э., Забродина Н.Б., Галлямов Э.А., Глухарёв А.М. Ретроперитонеоскопическая уретеролитотомия и её место в лечении уретеролитиаза // Материалы первого Российского конгресса по эндоурологии. Москва — 2008.- С. 56-57.
4. Feyaerts A., Rietbergen J., Navarra S., Vallancien G., Guillonnetau B. // Laparoscopic Ureterolithotomy for Ureteral Calculi. Eur Urol 2001; 40: 609-613.
5. 122. Gill I.S., Clayman R.V., Albala D.M. et al. Retroperitoneal and pelvic extraperitoneal laparoscopy: an international perspective. Urology 1998; 52:566.

УДК 616.613-003.7-06:616.61-002.3]-008.939.15-074

© Н.И. Казеко, В.А. Жмуров, С.В. Хилькевич, 2011

Н.И. Казеко, В.А. Жмуров, С.В. Хилькевич

СОДЕРЖАНИЕ ЛИПИДОВ В МЕМБРАНАХ ПОЧЕЧНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ВТОРИЧНЫМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия», г. Тюмень

Нами проведено исследование цитомембран интерстициальной ткани мозгового слоя почек, полученной путем прижизненной биопсии почечной ткани при проведении пиелолитотомии у 46 больных мочекаменной болезнью и вторичным пиелонефритом. Структуру биоптата изучали с помощью гистологического исследования при традиционных методах окраски. Содержание основных фракций фосфолипидов и холестерина в цитомембранах почечной ткани определяли методом тонкослойной хроматографии. Полученные нами результаты свидетельствуют о значительных изменениях липидной фазы цитомембран нефрона у больных мочекаменной болезнью и вторичным пиелонефритом. Наблюдалась структурная дестабилизация липидного биослоя цитомембран почечной ткани в ответ на вызванное микробами воспаление. Таким образом, использование мембраностабилизирующих препаратов обосновано при лечении пациентов с вторичным пиелонефритом и мочекаменной болезнью.

Ключевые слова: липидная фаза цитомембран нефрона, пиелонефрит.

N.I. Kazeko, V.A. Zhmurov, S.V. Khilk'evich

LIPIDS CONTENT IN RENAL TISSUE MEMBRANES IN PATIENTS WITH UROLITHIASIS AND SECONDARY PYELONEPHRITIS

We studied cytomembranes of the interstitial tissue of renal medullary layer obtained by lifetime biopsy of renal tissue in the course of pyelolithotomy in 46 patients with urolithiasis and secondary pyelonephritis. Biopsy structure was controlled by histological methods using standard staining. Basic phospholipids and cholesterol fractions in renal tissue cytomembranes were assayed in thin layer chromatography. The findings have showed significant changes in a nephron cytomembrane lipid phase in patient with urolithiasis and secondary pyelonephritis. There was a structural rearrangement of lipid biolayer of renal tissue cell membranes in