

выбора у пациенток с аномалиями развития мочеполовой системы, которым противопоказаны ортотопические формы отведения мочи.

Литература

1. Д.В. Кан «Руководство по акушерской и гинекологической урологии». Москва. 1986.
2. Simon J. Ectopia vesicae (absence of the anterior walls of bladder and pubic abdominal parietes); operation for directing the orifices of ureters into the rectum: temporary success: subsequent death: autopsy. // Lancet. — 1852. — V.2. — № 2. — p. 568–578.
3. Goodwin W.E., Harris A.P., Kaufman J.J. et al. Open transcolonic ureterointestinal anastomosis // Surg. Gynec & Obstet. — 1953. — V.97. — № 3. — p.295–300.

4. Ringert R.H., Kropfl D. Behandlung der Blasenektrophie. Rekonstruktion oder Harnableitung // Urologe. — 1992. — V.31. — № 6. — p.342–346.

5. Stockle M., Becht E., Voges G. et al. Uretersigmoidostomy: an outdated approach to bladder ectrophy? // J.Urol. — 1990. V.143. — № 4. — p. 770–774.

6. Descomps P: Abouchement ureteral dans le rectum exclu. Ureterocolostomie haute terminale apres sigmoido-rectostomie basse termino-laterale. Archive General de Chirurgie 4 : 892-909, 1909.

7. Goodwin W.E. // Bladder Reconstruction and Continent Urinary Diversion // Eds L.R. King, A.R. Stone, G.D. Webster — 2nd Ed. — St. Louis, 1991. — P. 1–24.

Оптимизация выбора метода лечения нефролитиаза у больных с единственной почкой

О.В. Теодорович, Н.Б. Забродина, А.В. Латышев, М.А. Магомедов, А.В. Федоров
ФГУ «Клиническая больница» Управления делами Президента Российской Федерации, Москва
Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Резюме

Введение: Среди больных мочекаменной болезнью, наиболее тяжелую группу составляют лица с единственной почкой, чаще всего оставшейся после контрлатеральной нефрэктомии. С внедрением в медицинскую практику таких методов лечения, как дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ) и чрескожная пункционная нефролитотрипсия (ЧПНЛ), заметно возросли возможности для более эффективного лечения столь сложной категории больных.

Пациенты и методы: 49 больных с нефролитиазом единственной почки в возрасте от 26 до 76 лет, что составило в среднем 51 год. Больные были разделены на 3 группы. Первой группе (27 человек) выполнена ДУВЛ, второй группе (14 человек) выполнена ЧПНЛ в сочетании с ДУВЛ, третью группу составили 8 пациентов, которые перенесли ЧПНЛ в виде монотерапии.

Результаты: Положительные результаты при применении ДУВЛ получены при размерах камней до 10 мм, расположенных в лоханке единственной почки (79,9%). При камнях в верхней группе чашечек — в 60% случаев, а в средней и нижней группах чашечек — в 66,6% наблюдений. Средняя продолжительность ЧПНЛ составили 84 минуты, со средней кровопотерей 122 мл. Средний койко-день, с учетом неоднократности сеансов ЧПНЛ, составил 12,8. При этом положительные результаты при локализации камней в нижней группе чашечек достигнуты у 80,2% больных, в лоханке почки — в 76,5% случаев. Низкая эффективность метода выявлена при локализации камней в верхней группе чашечек — (45,5%). Сопоставимые результаты получены у больных, страдающим ХПН, которым как первый этап выполнена чрескожная пункционная нефростомия (ЧПНС).

Заключение: ДЛТ следует считать методом выбора при камнях небольших размеров (до 10 мм), расположенных в лоханке, верхней или средней группах чашечек единственной почки. При размерах конкремента от 11 до 20 мм. может применяться комбинированное лечение (ЧПНЛ + ДЛТ). Выполнение ЧПНС как первый этап больным, страдающим ХПН и обострением хронического пиело-

нефрита, позволяет нормализовать функцию единственной почки и подготовить этих пациентов к использованию того или иного метода лечения.

Ключевые слова: нефролитиаз, метод лечения.

Optimization of the selection of the method of treatment of nephrolithiasis in patients with the one kidney

O.V. Teodorovich, N.B. Zabrodina, A.V. Latyshev, M.A. Magomedov, A.V. Fedorov

«Clinical hospital» of the Department of affairs management of President of Russian Federation, Moscow

Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow

Summary

Brief survey of the methods of treatment and its own experience of the treatment of patients by nephrolithiasis with one kidney.

Key words: nephrolithiasis, the method of treatment.

Координаты для связи с автором: 107143, г. Москва, ул. Лосиноостровская, 45

Введение

Больные с нефролитиазом единственной почки представляют особый контингент больных, требующие к себе повышенного внимания и осторожности при применении к ним оперативного пособия. Причинами высокой летальности таких больных (до 12,5 %) остаются запоздалое оперативное вмешательство, тяжесть течения патологического процесса и его осложнений, множество сопутствующей патологии и др. [3, 4]. С внедрением в медицинскую практику таких методов лечения, как дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ) и чрескожная пункционная нефролитотрипсия (ЧПНЛ), заметно возросли возможности для более эффективного лечения столь сложной категории больных. Тем не менее, до сих пор остается немало вопросов, требующих дальнейшего разрешения. Нет единой позиции относитель-

но лечебной тактики при камнях в единственной почке с учетом размеров и количества камней, их локализации, плотности, степени нарушения уродинамики, выраженности ХПН и т.д. Расходятся мнения о целесообразности дренирования верхних мочевыводящих путей в разные периоды у больных с нефролитиазом единственной почки [4]. Целью нашего исследования является оптимизация выбора метода лечения применительно к больным с нефролитиазом единственной почки.

Материал и методы исследования

Работа основана на изучении результатов обследования и лечения 49 больных с камнями единственной почки, которые наблюдались в клинике эндоскопической урологии Российской медицинской академии последипломного образования на базе НУЗ ЦКБ №1 ОАО РЖД (г. Москва) в период с 2004 по 2008 год. Мужчин было 29 (59,2 %), женщин – 20 (40,8 %). Возраст обследованных больных составлял от 25 до 76 лет и в среднем составил 50,5 год. Единственная левая почка встречалась у 28 пациентов, единственная правая – в 21 случаях. 11 пациентов госпитализированы в экстренном порядке, 38 – в плановом. Камни, размером от 5 до 10 мм диагностированы у 23 (46,9%) пациентов, от 11 до 20 мм – у 18 (36,7%), 21 мм и более – у 8 (16,4 %) пациентов. Камни верхней группы чашечек единственной почки выявлены у 5 (10,2%) обследованных, средней группы чашечек – у 7 (14,3%), пациентов с камнями нижней группы чашечек составило 8 (16,3%), камни лоханки единственной почки выявлены у 26 (53,1%) больных и 3 (6,1%) пациента оперированы по поводу коралловидных камней. В зависимости от проведенного лечения больные были разделены на 3 группы. Первой группе (27 человек) выполнена ДУВЛ. Второй группе (14 человек) проведена ЧПНЛ в сочетании с ДУВЛ. И третью группу составили 8 пациентов, которые перенесли ЧПНЛ в виде монотерапии. Обследование больных включало в себя выяснение жалоб, изучение анамнеза заболевания больного, физикальное обследование, лабораторные методы диагностики, рентгенологические, ультразвуковые и радиоизотопные методы исследования. Особое внимание уделяли анамнезу (начало и длительность заболевания, предшествующие операции на почках, перенесенные воспалительные заболевания, наличие сопутствующей патологии, наследственные заболевания) и т.д. Применялись также современные и высокочувствительные методы диагностики, такие как спиральная и мультиспиральная компьютерные томографии, трехмерное ультразвуковое исследование.

Дистанционная ударноволновая литотрипсия являлась основным методом лечения обследованных нами больных. Проанализированы результаты ДУВЛ у 27 больных с камнями единственной почки. Размеры камней не превышали в среднем 12 мм в диаметре и располагались преимущественно в лоханке (в 13 случаях), в верхней (в 5 случаях), в средней (в 6 случаев) и нижней группе чашечек (в 3 случаях). Среди всех пациентов встречался только 1 больной с 1 степенью нарушения уродинамики. Плотность камней до 1000 единиц по Hounsfield наблюдалось у 22 больных, а свыше 1000 единиц – у 5 пациентов. Перед ДУВЛ стентирование единственной почки в течение 14 дней выполнено 3 пациентам с размерами конкрементов от 7 до 10 мм, плотность которых не превышала 1000 ед. Ну.

3 сеанса литотрипсии выполнено 4 пациентам, 2 сеанса проведено 9 больным, а 14 пациентов получили по 1 сеансу ДУВЛ.

Чрескожная пункционная нефролитотрипсия проводилась с использованием аппарата “Swiss LithoClast Master”. Операции выполнялись под сочетанным рентгенотелевизионным и УЗ – наведением в рентгенооперационной, где смонтированы рентгеновский аппарат с телевизионным экраном фирмы «Siemens», ультразвуковой аппарат фирмы «B&R Medikal» (модель 3535), операционный инвентарь фирмы «Storz» и наркозный аппарат. ЧПНЛ проведена 22 больным с камнями единственной почки. Среди них 8 пациентов, которые перенесли ЧПНЛ в виде монотерапии и 14 пациентов, получивших комбинированную терапию ЧПНЛ + ДЛТ. В первом случае камни размером от 10 до 20 мм. располагались в лоханке единственной почки. Положительные результаты достигнуты у 6 (75 %) пациентов. Была выполнена чрескожная пункционная нефролитотрипсия с последующей экстракцией фрагментов камня. Три этапа ЧПНЛ выполнены 4 пациентам с крупными (от 23 до 32 мм) камнями единственной почки, 2 этапа ЧПНЛ выполнено 8 пациентам, также имевшие камни более 20 мм. Остальные 10 пациентов перенесли по одному этапу ЧПНЛ. Сочетание ЧПНЛ и ДЛТ, выполнялось при миграции камня в верхнюю группу чашечек в ходе ЧПНЛ или при невозможности выполнить удаление камня из других чашечек, из выбранного пункционного хода в почку. Соотношение больных в зависимости от размеров конкрементов выглядело следующим образом: 8 пациентов имели камни размером от 10 до 20 мм, которые располагались в лоханке единственной почки. В 7 случаях камни свыше 10 мм имели комбинированную локализацию (занимали одну из чашечек с переходом на лоханку). У 4 пациентов имелись 2 и более камней в единственной почке величиной более 10 мм располагавшихся отдельно друг от друга. 3 пациента были оперированы по поводу коралловидных камней (27,30 и 32 мм) единственной почки. Длительность нахождения нефростомы, зависело от кратности этапов ЧПНЛ и варьировало от 7 до 28 суток. После операции стентирование единственной почки в сроки от 16 до 38 дней выполнено 20 пациентам. Плотность камней до 1000 единиц по Housfield наблюдалось у 18 больных, а свыше 1000 единиц у 4 пациентов.

Результаты

После ДУВЛ, полное разрушение камней и отхождение фрагментов конкрементов отмечено у 19 (70,4 %) больных, причем в 10 (37,1%) случаях положительные результаты достигнуты после одного сеанса литотрипсии, в 6 (22,2%) – после двух и в 3 (11,1%) случаях – после трех сеансов. ДЛТ в виде монотерапии проводилась при наличии камней, размеры которых не превышали в диаметре 12 мм.

Результаты ДЛТ в зависимости от локализации конкрементов показали высокую эффективность метода при локализации камней в лоханке единственной почки. Положительный эффект в этом случае достигнут в 10 (76,9%) наблюдениях. При камнях в верхней группе чашечек положительный эффект получен в 3 (60%) случаях, в средней группе чашечек – в 4-х (66,6%) и при локализации камня в нижней группе чашечек – в 3 (60%) случаях. Отмечено, что ДЛТ при плотности конкрементов, превышающей 1000 единиц по Housfield, требует высокой энергии (более 17,5 кВ) ударной волны и повторных сеансов литотрипсии. Среднее пребывание пациентов в стационаре после ДЛТ, с учетом неоднократности сеансов, составил 5,2 дня.

После ЧПНЛ в зависимости от локализации конкрементов установлено, что метод наиболее эффективен у больных с камнями нижней группы чашечек и лохан-

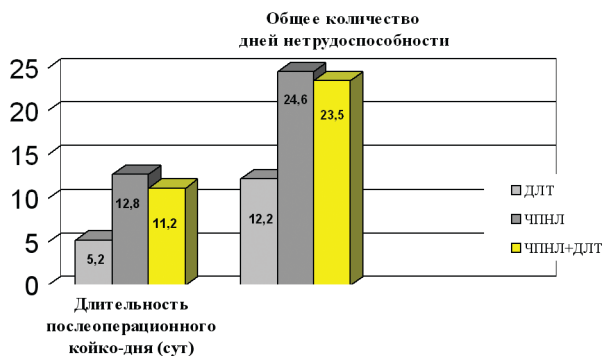


Диаграмма 1.



Рис.1.



Рис.2.



Рис.3.

ки почки. Положительные результаты при локализации камней в нижней группе чашечек достигнуты у 8 (80,0%) оперированных больных. При камнях, локализованных в лоханке почки, положительные результаты ЧПНЛ достигнуты в 9 (75 %) случаях, а среди больных с камнями верхней группы чашечек – лишь у 2 (50 %). Результаты лечения нами считались неудовлетворительными, если в результате ЧПНЛ не удавалось или удавалось частично (менее 50 %) ликвидировать камень единственной почки. При камнях с плотностью до 1000 единиц по Hounsfield, мы применяли ультразвуковую контактную литотрипсию. При более плотных камнях использовали сочетание ультразвуковой и пневматической литотрипсии.

У пациентов, которым ЧПНЛ проводилась в комбинации с ДЛТ, положительные результаты достигнуты в 12 (85,7%) наблюдениях. Сочетание двух методов эффективно при наличии у больных крупных, а также коралловидных камней. Средний койко-день с учетом неоднократности сеансов ЧПНЛ составил 12,8.

На частоту развития осложнений ДЛТ и ЧПНЛ достоверное влияние оказывает наличие адекватного дренирования верхних мочевыводящих путей единственной почки в послеоперационном периоде. Осложнение после первого сеанса литотрипсии в виде «каменной дорожки» отмечено у 3 (11,1%) пациентов. В раннем послеоперационном периоде после ЧПНЛ мы имели несколько осложнений. Острый пиелонефрит или активная фаза хронического пиелонефрита диагностирована у 4 (23,5%) пациентов. Зависимость частоты этих осложнений от локализации камня не выявлено. Макрогематурия после ЧПНЛ обычно продолжается в течение 48–72 часов, принимая постепенно убывающий характер, и не расценивается как послеоперационное осложнение.

Мы оценили средний период нетрудоспособности после примененных нами методов лечения у 42 больных с нефролитиазом единственной почки (диаграмма 1). В ре-

Отдаленные результаты лечения нефролитиаза у больных с единственной почкой (2004–2008 гг.)

Таблица 1

Отдаленные результаты	ДЛТ (n=18)	ЧПНЛ (n=6)	ЧПНЛ + ДЛТ (n=11)
Удовлетворительное состояние	13	4	8
Рецидивы камней	5	2	3
Повторные вмешательства	4	2	2
Улучшение показателей ХПН	12	4	8
Умерли	-	-	-

зультате проведенного сравнительного анализа течения ХПН до и после лечения установлено значительное улучшение функции единственной почки спустя 1 год после проведенного лечения. ХПН 1 ст. сократилось до 8 случаев, 2 ст. до 4-х и 3 степень выявлена у 1 пациента.

Отдаленные результаты лечения нефролитиаза у больных с единственной почкой были прослежены у 35 пациентов с 2004 по 2008 годы включительно. Из них после ДЛТ у 18 пациентов, после ЧПНЛ у 6 и после ЧПНЛ+ДЛТ у 11 больных (табл. 1).

Клинический пример

Больная Б. 45 лет, госпитализирована экстренно с жалобами при поступлении на умеренные боли в поясничной области слева, подъем температуры тела до 37,5 с ознобом.

Анамнез настоящего заболевания: Наблюдается урологом по поводу мочекаменной болезни с июня 2004 г., когда при амбулаторном обследовании (УЗИ, обзорная, экскреторная урография) были выявлены камни врожденной единственной левой почки. В ноябре 2004 г. в ГКБ № 50 выполнена открытая пиелолитотомия слева, пластика лоханочно-мочеточникового сегмента по Андерсону-Хайнсу. При очередном амбулаторном обследовании по данным УЗИ и экскреторной урографии выявлен рецидив камней единственной левой почки с признаками нарушения уродинамики. В настоящий момент ухудшение состояния наблюдается в течение последних 7–8 дней, когда появились вышеописанные жалобы.

При настоящем обследовании в отделении урологии ЦКБ ГА по данным обзорной и экскреторной урографии, УЗИ, а также МСКТ забрюшинного пространства с контрастированием (рис. 1–3) выявлены два конкремента размером 24 и 18 мм в лоханке и нижней чашечке соответственно плотностью до 1700 ед. Ну. с признаками нарушения уродинамики 2 степени.

Диагноз: Врожденная единственная левая почка. Стриктура лоханочно-мочеточникового сегмента. Гидронефроз. Мочекаменная болезнь. Вторичные камни единственной левой почки. Хронический пиелонефрит, активное течение. Первым этапом больной выполнена чрескожная пункционная нефростомия слева. После проведения курса адекватной антибактериальной терапии и нормализации функции почки выполнена чрезфистульная нефролитолапаксия, антеградное стентирование левого мочеточника. На 12-е и 19 сутки после ЧПНС проведены 2 сеанса нефролитоэкстракции. Течение послеоперационного периода гладкое. Нефростома удалена на 23 сутки. При контрольном УЗИ нарушения уродинамики нет. На 30 сутки удален стент из левого мочеточника. В удовлетворительном состоянии больная выписана для амбулаторного наблюдения. При повторном осмотре в клинике через 6 месяцев после выписки жалоб не предъявляет, повышения температуры тела с момента выписки не отмечалось. По данным УЗИ, обзорной и экскреторной урографии конкрементов в единственной почке нет, дилатации ЧЛС не определяется. В лабораторных исследованиях без патологических изменений.

Заключение

Дистанционная литотрипсия и чрескожная пункционная нефролитотрипсия являются эффективными методами лечения нефролитиаза у больных с единственной почкой. В результате полученных данных установлено, что ДЛТ следует считать методом выбора при камнях небольших размеров (до 10 мм), расположенных в лоханке,

верхней или средней группах чашечек единственной почки. При размерах конкремента от 11 до 20 мм может применяться комбинированное лечение (ЧПНЛ + ДЛТ) с предварительным дренированием. Камни величиной более 20 мм. требуют проведения либо ЧПНЛ в случае единственного камня, либо ЧПНЛ + ДЛТ в случае нескольких конкрементов в ЧЛС единственной почки.

Предоперационное дренирование единственной почки позволяет провести адекватную предоперационную подготовку и эффективно разрушить камень с последующим спонтанным отхождением его фрагментов. При этом значительно снижается риск возникновения obstructивных осложнений послеоперационного периода, и создаются условия для функциональной реабилитации почки после литотрипсии.

Литература

1. Гудков А.В., Чихарев А.В., Латыпов В.Р., Бощенко В.С. Эндоскопические операции и их осложнения при лечении мочекаменной болезни. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2007; 384–385.
2. Мартов А.Г., Гушин Б.Л., Ергаков Д.В., Серебряный С.А. Рентгеноэндоскопическая хирургия obstructивного нефроуретеролитиаза. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2006; 412–413.
3. Москаленко С.А., Борисик В.И. Осложнения ДЛТ камней единственной почки. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 1994; 222–225.
4. Москаленко С.А., Бутин С.П., Дзеранов Н.К., Чукин С.А. Использование катетера-стента у больных с камнями единственной почки – профилактика obstructивных осложнений после ДЛТ. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2003; 210–211.
5. Перепанова Т.С., Мартов А.Г., Хазан П.Л. и соавт. Профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений эндоурологических вмешательств в лечении мочекаменной болезни. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2007; 427–428.
6. Пытель А.Я., Лопаткин Н.А., Мазо Е.Б. Об оперативной тактике при заболеваниях единственной почки. Труды юбилейной научной конференции, посвященной 50-летию клинике факультативной хирургии Ростовского Медицинского Института. Ростов на Дону, 1965; 3–5.
7. Рапопорт Л.М., Аляев Ю.Г., Руденко В.И. Прогностические факторы эффективности дистанционной литотрипсии. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2007; 254–255.
8. Стрельников А.И., Букат А.В., Морыганов М.А., Чулкова Г.Н. Дистанционное разрушение мочевых камней у больных с единственной функционирующей почкой. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2006; 285–286.
9. Ткачук В.Н., Аль-Шукри С.Х., Иванов А.О. и соавт. 14-летний опыт дистанционной ударно-волновой литотрипсии. Пленум правления Российского общества урологов. Москва, 2006; 303–304.
10. Grill Robert, Urban M., Heracek J. The place of open operations for urolithiasis at present time. Eur. Urol 2007; 39 (Suppl. 5): 210–216.
11. Maisonneuve N., Horrent S., Azar R. et al. 1st International Consultation on Stone Disease: Book of Abstracts. Paris, 2007; 10: 11–15.
12. Michel M.S., Kohrmann K.U., Alken P. Update on contact lithotripsy Curr. Opin. Urol.-2007; 9: 571–575.