

[Перейти в содержание Вестника РНЦРР МЗ РФ N12.](#)

Текущий раздел: **Урология**

Современные подходы к диагностике и лечению больных мочекаменной болезнью с поздними стадиями гидронефроза.

Узденов М. А.¹, Сафаров Р.М.²

¹ РГ ЛПУ Карачаево – Черкесская республиканская клиническая больница (главный врач к.м.н., А.С. Джанкезов)

² ФГБУ НИИ урологии (дир. проф. О.И. Аполихин) Минздравсоцразвития РФ, Москва

Адрес документа для ссылки: http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v12/papers/uzdenov_v12.htm

Статья опубликована 29 марта 2012 года.

Идентификационный номер статьи в ФГУП НТЦ “ИНФОРМРЕГИСТР”: 0421200015\0014

Контактная информация:

Рабочий адрес: Россия, 369000, г.Черкесск, ул. Гвардейская, д.1, РГ ЛПУ Карачаево – Черкесская республиканская клиническая больница

Узденов Мустафа Азретович – к.м.н., заведующий урологическим отделением РГ ЛПУ «КЧРКБ, доцент кафедры хирургии медицинский институт Северокавказской Государственной Гуманитарной Академии (СГГТА). тел. (887822)5-46-80, +7(918)711-14-01, e-mail:uzdenov.mustafa@yandex.ru

Рабочий адрес: Москва, 105425, ул. 3-я Парковая, д.51, ФГБУ НИИ урологии Минздравсоцразвития РФ

Сафаров Рафшан Мухитдинович – д.м.н., профессор, заведующий консультативным отделом ФГБУ НИИ урологии Минздравсоцразвития РФ, тел. 8 915308 79 58

Контактное лицо: Узденов Мустафа Азретович, Россия, 369000 г. Черкесск, ул.

Гвардейская, 1. Тел. (887822)5-46-80, 8 918 711 14 01 E – mail: uzdenov.mustafa@yandex.ru

Резюме

Обследовано 29 больных мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза. Современные методы исследования позволили объективно оценить структурно – функциональное состояние почек и верхних мочевыводящих путей

у этой категории больных. Важнейшим условием успешного применения новых диагностических и лечебных технологий у обследованных больных явилось предварительное дренирование пораженной почки. Обратимый характер наступивших уро – и гемодинамических изменений установлен у 24(82,1%) больных, которым выполнены органосохраняющие оперативные пособия с хорошими результатами. Наш опыт свидетельствует о высокой эффективности применения современных методов диагностики и органосохраняющих реконструктивно - пластических методов оперативного лечения у больных мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, гидронефроз и уретерогидронефроз, структурно – функциональное состояние почек и верхних мочевыводящих путей, реконструктивно - пластические операции.

Modern methods of diagnosis and treatment results of patients with urolithiasis complicated by late-stage hydronephrosis.

Uzdenov M.A.¹, Safarov R.M.²

¹ RG LPU Karachaevo - Cherkessia Republican Clinical Hospital

² Research Institute of urology

Summary

A total of 29 patients with urolithiasis complicated by late stages of hydronephrosis were examined. Modern methods allowed objectively estimate the structural - functional status of kidney and upper urinary tract of these patients. Essential feature to the successful use of new diagnostic and therapeutic technologies of the examined patients was the pre-drainage of the affected kidney. Reversible nature of uro - and hemodynamic changes are seen in 24 (82.7%) patients who underwent organ operational treatment with good results. Our experience demonstrates the high efficiency of modern methods of diagnosis and organ reconstruction - plastic methods of surgical treatment of patients with urolithiasis complicated by late stages of hydronephrosis and ureterohydronephrosis.

Keywords: urolithiasis, hydronephrosis and ureterohydronephrosis, structural - functional status of kidney and upper urinary tract reconstruction - plastic surgery.

Оглавление:

Введение

Материалы и методы исследования

Результаты исследования и их обсуждение

Выводы

Список литературы

Введение

Проблема мочекаменной болезни (МКБ) сохраняет свою актуальность во всем мире в связи с частотой встречаемости, тяжестью и длительностью течения заболевания и его осложнений, высокой частотой рецидивов конкрементов, - от 64 до 78,5% по данным ряда исследователей [2, 3, 13, 15], и нередким развитием у больных тяжелой инвалидности [7].

Расширение клинических показаний к дистанционной литотрипсии (ДЛТ), чрескожная литотрипсия (ЧНЛТ), а также совершенствование методик уретероскопии и контактной уретеролитотрипсии (КУЛТ) изменили подход к лечению больных МКБ. В настоящее время доля «традиционных» оперативных вмешательств составляет не более 5% [10, 11, 15].

Также существенному преобразованию и совершенствованию подверглись рентгеновские, МРТ, ультразвуковые и морфологические методы исследования [1, 2, 5, 14, 15]. Особенность современных методик компьютерной томографии (СКТБ МСКТ) – объективность, высокая разрешающая способность, возможность создания трехмерного и виртуального изображения органа; кроме информации о мочевых путях (виртуальная эндоскопия) можно получить сведения о структурной плотности камня (денситометрия), состояния окружающих органов и тканей [2, 3, 12, 18, 19].

Стали возможными диагностика мочекаменной болезни осложненной поздней стадией гидронефроза, совершенствование оперативной техники и послеоперационного ведения больных [4, 5, 6, 8, 9, 14, 16, 17]. С высокой эффективностью применяются рентген – эндоскопические методы лечения больных мочекаменной болезнью [1, 2, 3, 11, 12, 13, 15]. Тем не менее, проблема диагностики и лечения больных мочекаменной болезнью осложненной гидронефрозом не потеряла присущей **актуальности** и в настоящее время. Особенно это касается поздних стадий гидронефроза вследствие мочекаменной болезни, так как в отличие от начальных форм заболевания, когда органосохраняющий подход является общепринятым, при терминальной стадии гидронефроза вследствие нефролитиаза, как правило, выполняется органоуносящая операция. При этом следует отметить, что рецидив камнеобразования наблюдается через – 1 – 4 года у 52,5% больных нефролитиазом, перенесших нефрэктомия [14], что значительно ухудшает прогноз для здоровья и качества жизни больных. Не в последнюю очередь это связано с отсутствием единого подхода к оценке структурно – функционального состояния почки и верхних мочевых путей при гидронефротической

трансформации почки и, что очень важно, критериев обратимости наступивших при этом изменений. Все вышеизложенное обусловило необходимость проведения исследования с целью совершенствования диагностики и улучшения результатов лечения больных нефролитиазом при его осложнении поздней стадией гидронефроза.

Исходя из вышеизложенного, определена **цель исследования** - улучшить диагностику и результаты лечения больных мочекаменной болезнью осложненной поздней стадией гидронефроза.

Для реализации цели исследования поставлены **задачи**:

- применить современные эффективные методы диагностики для объективной оценки структурно – функционального состояния почек и верхних мочевых путей у больных мочекаменной болезнью, осложненной поздней стадией гидронефроза.
- применить современные органосохраняющие реконструктивно - пластические методы оперативного лечения больных мочекаменной болезнью, осложненной поздней стадией гидронефроза.
- оценить эффективность применения современных методов диагностики и органосохраняющих реконструктивно - пластических методов оперативного лечения у больных мочекаменной болезнью, осложненной поздней стадией гидронефроза

Результаты фундаментальных исследований свидетельствуют о высокой регенераторной способности почки при длительно существующей обструкции верхних мочевых путей. В эксперименте функция почечной паренхимы восстанавливалась даже после полной обструкции верхних мочевых путей в течение 4 недель. В клинических условиях орган начинал нормально функционировать после устранения обструкции длительностью 56 и 69 суток [13]. Почка способна в условиях стресса или длительно существующей обструкции поддерживать кровоснабжение на уровне органной жизнедеятельности. Даже при полной обструкции моча продолжает выделяться, и когда внутрилоханочное давление достигает фильтрационного, а клубочковая фильтрация прекращается, происходит повышение проницаемости слизистой оболочки в самом слабом месте чашечно – лоханочной системы – своде почечных чашечек. В результате моча из лоханки просачивается в интерстициальную ткань почки, где всасывается в лимфатическую систему. При этом внутрилоханочное давление падает, и клубочковая фильтрация возобновляется. Благодаря этому защитному механизму почка продолжает функционировать даже при выраженном гидронефрозе. От развития терминальных изменений при гидронефрозе почку предохраняет очаговый характер атрофии. Поскольку все ветви почечной артерии – сосуды конечного типа, в первую очередь атрофируются

участки паренхимы, наиболее удаленные от междольковых артерий. По мере прогрессирования гидронефроза дольше всего сохраняют жизнеспособность участки паренхимы вокруг крупных артерий. Таким образом, почка сохраняет способность функционировать даже при длительной обструкции. После устранения последней, гибель части нефронов компенсируется гиперплазией нефронов в местах, наименее подверженных компрессии и ишемии.

[Перейти в оглавление статьи >>>](#)

Материалы и методы исследования

В основу работы положен анализ обследования и лечения 29 больных мочекаменной болезнью, осложненной поздней стадией гидронефроза и уретерогидронефроза (20 женщин и 9 мужчин) в возрасте от 19 до 65 лет. Из них у 19 пациентов имел место МКБ, стеноз лоханочно – мочеточникового сегмента (ЛМС) с гидронефрозом, у 2 МКБ, стеноз лоханочно – мочеточникового сегмента и стеноз тазового отдела мочеточника, у 2 МКБ, стеноз лоханочно – мочеточникового сегмента, гидронефроз подковообразной почки, у 4 МКБ, стеноз тазового отдела мочеточника (при длительном нахождении камня в мочеточнике) с уретерогидронефрозом, еще у 2 уретероцеле осложненное образованием камня. Длительность заболевания у больных составила от 6 месяцев до 19 лет.

Бессимптомное течение гидронефроза явилось основной причиной выявления заболевания в поздней стадии в 12 случаях, в 17 случаях больным ранее было проведено оперативное лечение в других лечебных учреждениях. В связи с этим, пациентам в (других лечебных учреждениях) предлагались органосохраняющие операции.

Всем больным проводили комплексное обследование, включающее, помимо общепринятых методик, фармакологическое ультразвуковое исследование (УЗИ), эходоплерографию почек, мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) с реконструкцией изображения и виртуальной уретеропиелокаликоскопией.

О функции почки судили по результатам УЗИ (толщина почечной паренхимы), эходоплерографии [индекс резистентности (RI) почечной паренхимы]. Степень ретенции верхних мочевыводящих путей определяли по данным УЗИ и МСКТ.

В результате обследования были выявлены выраженные структурно – функциональные изменения пораженного органа, граничащие с терминальными: толщина почечной паренхимы не превышала 3 – 7 мм, кровоток в 5 почках не регистрировался.

С целью определения истинного функционального состояния почки, а также подготовки к возможной реконструктивной операции, всем больным произведено дренирование почки путем пункционной нефростомии [26] и установки внутреннего стента [3].

На фоне дренирования почки проводилось антибактериальное лечение, лечение медикаментами улучшающими органную микроциркуляцию, обменные процессы в соединительной ткани.

Данные повторного обследования свидетельствовали о наличии терминальных изменений почечной паренхимы и верхних мочевых путей у 5 пациентов с гидронефротической трансформацией почки вследствие нефролитиаза. Этим больным была выполнена нефрэктомия.

Результаты обследования 24 больных свидетельствовали об улучшении функционального состояния почки и верхних мочевых путей. Было принято решение о выполнении органосохраняющего оперативного лечения этой группе пациентов.

При оперативном лечении были использованы как известные традиционные подходы к хирургии почек и мочевых путей: резекция верхней трети мочеточника, лоханки с уретеропиелостомией (операция Хайнса-Андерсона), резекция перешейка подковообразной почки, лоханки и в/3 мочеточника с уретеропиелостомией, резекция мочеточника с уретеро – уретероанастомозом, оперативное лечение уретероцеле по антирефлюксной методике, нефрэктомия; так и собственный оригинальный метод оперативного лечения: резекция верхней трети мочеточника, лоханки и продольная резекция верхней и нижней чашечек почки с формированием лоханки физиологической формы и размеров (Патент на изобретение № 2177738 от 10 января 2002 г. «Способ хирургического лечения нефролитиаза в сочетании с гидронефрозом»).

Характер выполненных операций больным мочекаменной болезнью, осложненной поздней стадией гидронефроза представлен в табл. 1.

Таблица 1. Характер выполненных операций больным мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза и уретерогидронефроза

Вид операции	Количество больных	
	абс.	%
Резекция лоханки, продольная резекция верхней и нижней чашечек, в/3 мочеточника, уретеропиелостомия, биопсия почки.	9	31,01

Резекция лоханки и в/3 мочеточника, уретеропиелостомия, биопсия почки.	5	17,2
Резекция лоханки и в/3 мочеточника, уретеропиелостомия, биопсия почки, уретеронеоцистостомия	2	6,89
Резекция перешейка подковообразной почки, резекция лоханки и в/3 мочеточника, уретеропиелостомия, биопсия почки.	2	6,89
Резекция мочеточника с уретероуретероанастомозом	4	13,79
Оперативное лечение уретероцеле по антирефлюксной методике	2	6,89
Нефрэктомия	5	17,24
Всего	29	100

[Перейти в оглавление статьи >>>>](#)

Результаты исследования и их обсуждение.

У обследованных нами больных бессимптомное течение явилось основной причиной поздней диагностики заболевания в 12 случаях, в 17 случаях больным ранее были произведены оперативные пособия по поводу мочекаменной болезни.

УЗИ с эходоплерографией, МСКТ, а также отдельные лабораторные функциональные тесты (из дренажа почки) позволили объективно и дифференцированно оценить структурно – функциональное состояние как пораженной, так и контралатеральной почек. Эти методы обследования, выполненные после адекватного дренирования почки, с высокой степенью достоверности позволяют оценить возможность обратимости наступивших уро – и гемодинамических изменений, что является первоочередной задачей при обследовании и планировании лечебной тактики у больных мочекаменной болезнью с поздними стадиями гидронефроза и уретерогидронефроза.

В результате выполненных обследований установлен обратимый характер наступивших уро – и гемодинамических изменений у 24 больных. Этим пациентам выполнены органосохраняющие оперативные пособия. У 5 больных установлено наличие необратимого характера изменений в гидронефротически - трансформированных почках. Этой группе больных выполнены органоуносящие операции.

Таким образом, современные методы исследования позволили объективно оценить структурно – функциональное состояние почек и верхних мочевыводящих путей у больных мочекаменной болезнью осложненной поздними стадиями гидронефроза – и уретерогидронефроза; с высокой степени достоверности свидетельствовали о возможной обратимости наступивших уро – и гемодинамических изменений. Важнейшим условием

успешного применения новых диагностических и лечебных технологий у больных мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза и уретерогидронефроза, явилось предварительное дренирование пораженной почки.

[Перейти в оглавление статьи >>>>](#)

Выводы

1. Современные методы исследования позволяют объективно оценить структурно – функциональное состояние почек и верхних мочевыводящих путей у больных мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза и уретерогидронефроза.
2. Предварительное дренирование пораженной почки является важнейшим условием успешного применения новых диагностических и лечебных технологий у больных мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза – и уретерогидронефроза.
3. Наш опыт диагностики и лечения больных мочекаменной болезнью, осложненной поздними стадиями гидронефроза и уретерогидронефроза свидетельствует о высокой эффективности применения современных методов диагностики и органосохраняющих реконструктивно - пластических методов оперативного лечения у этой категории больных.

[Перейти в оглавление статьи >>>>](#)

Список литературы:

1. *Аляев Ю.Г., Ахвледиани Н.Д.* Современные технологии для выбора метода лечения некоторых урологических заболеваний.// Применение новейших технологий в диагностике урологических заболеваний. М.: ООО «Фирма Стром», 2005 С. 7— 18.
2. *Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Газимиев М.С.* Мочекаменная болезнь. Актуальные вопросы диагностики и выбора метода лечения. М., 2006. 235 с.
3. *Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Саенко В.С.* Метафилактика мочекаменной болезни. М., 2007. 350 с.
4. *Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Султанова Е.А. [и др.].* Гидронефроз. М., 2002. 40 с.
5. *Газимиев М.А.* Неинвазивная диагностика обструктивных заболеваний верхних мочевых путей.// Применение новейших технологий в диагностике урологических заболеваний. М.: ООО «Фирма Стром», 2005. С 45 — 57.

6. Григорян В.А. Хирургическое лечение гидронефроза: дис. д-ра мед. наук. – М., 1998. 360 с.
7. Дзеранов Н.К., Лопаткин Н.А. Мочекаменная болезнь. Клинические рекомендации. – Москва, Издательство «Оверлей», 2007. – с. 296.
8. Кучера Я. Хирургия гидронефроза и уретерогидронефроза. – Прага, 1963. 221 с.
9. Лопаткина Н.А. Оперативная урология. Л.: Медицина, 1986. – 480 с.
10. Лопаткин Н.А., Дзеранов Н.К. 15-летний опыт применения ДЛТ в лечении МКБ. Материалы Пленума правления Российского общества урологов (Сочи, 28 – 30 апреля 2003). М. 2003, С. 5-25.
11. Мочекаменная болезнь. Современные методы диагностики и лечения / под редакцией член-корреспондента РАМН профессора Ю.Г. Аляева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 216 с.
12. Руденко В. И. Клиническое значение спиральной и мультиспиральной компьютерной томографии в диагностике и лечении больных мочекаменной болезнью. // Применение новейших технологий в диагностике урологических заболеваний. М.: ООО «Фирма Стром», 2005 С 29 — 38
13. Танаго Э., Маканич Дж. Урология по Дональду Смиту. Пер. с англ. М., 2005. 819 с.
14. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь. СПб, 2000. – 279 с.
15. Ханно Ф. М, Малкович С. Б, Вейн А.. Дж. Руководство по клинической урологии. Пер. с английского под редакцией член-корреспондента РАМН профессора Ю.Г. Аляева. – М., 2006 – 543 с.
16. Хинман Ф. Оперативная урология. – М., 2001. 192 с.
17. Штайнбах Ф., Ридмиллер Г., Гогенфеллнер Р. Межреберный доступ к почке и пластика лоханочно-мочеточникового сегмента. Оперативная урология классика и новации. М.: Медицина, 2003. – С. 2-10.
18. Gaucher O., Hubert J., Blum A. Evaluation of spiral computed tomography in the demonstration of kidney stones. Ex vivo study // Prog. Urol. 1998. Vol. 8. № 6. P. 347-351.
19. Loose R., Oldendorf M., Deichen J.T., Wucherer M. Management des Daten – volumens von Multizeilen – CT – Scannern // Fortsch. Rontgenstr. 2000. Vol. 172. P. 133.

[Перейти в оглавление статьи >>>>](#)

