

10. **Levey A.S., de Jong P.E., Coresh J.** et al. The definition, classification and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies conference report. *Kidney Int.* 2010; <http://www.kidney-international.org>
11. **Vaziri N.D., Norris K.** Lipid disorders and their relevance to outcomes in chronic kidney disease. *Blood Purif.* 2011; 31: 189—96.
12. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur. Heart J.* 2011; 32(14): 1769—818.
13. **Selvin E., Ning Y., Steffes M.** et al. Glycated hemoglobin and the risk of kidney disease and retinopathy in adults with and without diabetes. *Diabetes.* 2011; 60: 298—305.
14. **Weiner D., Tighiouart H., Amin M.** et al. Chronic kidney disease as a risk factor for cardiovascular disease and all-cause mortality: a pooled analysis of community-based studies. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2004; 15(5): 1307—31.
15. **Kao M.P., Ang D.S., Pall A., Strythers A.D.** Oxidative stress in renal dysfunction: mechanisms, clinical sequelae and therapeutic options. *J. Hum. Hypertens.* 2010; 24: 1—8.
16. **Sandhu S., Wiebe N., Fried L.F., Tonelli M.** Statins for improving renal outcomes: a metaanalysis. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2006; 17: 2006—16.
17. SHARP Collaborative Group. Study of Heart and Renal Protection (SHARP): randomized trial to assess the effects of lowering low-density lipoprotein cholesterol among 9,438 patients with chronic kidney disease. *Am. Heart J.* 2010; 160: 785—94.
18. **Douglas K., O'Malley P.G., Jackson J.L.** Meta-analysis: the effect of statins on albuminuria. *Ann. Intern. Med.* 2006; 145: 117—24.
19. **Heymann E.P., Kassimatis T.I., Goldsmith D.J.A.** Dyslipidemia, statins, and CKD patients' outcomes — review of the evidence in the post-sharp era. *J. Nephrol.* 2012; 25 (4): 460—72.
20. **Chen S., Hung C., Kuo M.** et al. Association of dyslipidemia with renal outcomes in chronic kidney disease. *PLoS. One.* 2013; 8 (2): e55643.
21. **Abrass C.K.** Cellular lipid metabolism and the role of lipids in progressive renal disease. *Am. J. Nephrol.* 2004; 24: 46—53.
22. **Strippoli G.F.M., Navaneethan S.D., Johnson D.W.** et al. Effects of statins in patients with chronic kidney disease: meta-analysis and meta-regression of randomized controlled trials. 2008; 336: 645—51.
23. **Hou W., Perkovic V., Yang L.** et al. Effect of statin therapy on cardiovascular and renal outcomes in patients with chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Eur. Heart J.* 2013; 34: 1807—17.
24. **Huskey J., Lindenfeld J., Cook T.** et al. Effect of simvastatin on kidney function loss in patients with coronary heart disease: findings from the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). *Atherosclerosis.* 2009; 205 (1): 202—6.
25. **Collins R., Armitage J., Parish S.** et al. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol-lowering with simvastatin in 5963 people with diabetes: a randomised placebocontrolled trial. *Lancet.* 2003; 361: 2005—16.
26. **Tonelli M., Moyé L., Sacks F.M.** et al. Effect of pravastatin on loss of renal function in people with moderate chronic renal insufficiency and cardiovascular disease. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2003; 14(6): 1605—13.
27. **Athyros V.G., Mikhailidis D.P., Papageorgiou A.A.** et al. The effect of statins versus untreated dyslipidaemia on renal function in patients with coronary heart disease. *J. Clin. Pathol.* 2004; 57: 728—34.
28. **Kimura K., Shimano H., Yokote K.** et al. Effects of pitavastatin (LIVALO tablet) on the estimated glomerular filtration rate (eGFR) in hypercholesterolemic patients with chronic kidney disease. Sub-analysis of the LIVALO Effectiveness and Safety (LIVES) Study. *J. Atheroscler. Thromb.* 2010; 17: 601—9.
29. **Shimoda Y., Ikeda K., Takahashi T.** et al. The Anti-atherosclerotic effect of statin is augmented in patients with impaired renal function: A sub-analysis of the pEACE study. *Circulation.* 2012; 126: A11909.
30. **Strazzullo P., Kerry S.M., Barbato A.** et al. Do statins reduce blood pressure? *Hypertension.* 2007; 49: 792—8.

Поступила 27.05.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.613-003.7-089

ОСОБЕННОСТИ ДРЕНИРОВАНИЯ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КОРАЛЛОВИДНЫМ И МНОЖЕСТВЕННЫМ НЕФРОЛИТИАЗОМ

С.Б. Имамвердиев, Т.А. Талыбов, Р.Н. Мамедов

Азербайджанский медицинский университет Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, 1022 Баку

Научно-исследовательская работа посвящена изучению методов дренирования почки при оперативном лечении 250 больных с двусторонним коралловидным и множественным нефролитиазом (КМН). У всех больных были выполнены открытые операции; при этом у 192 больных это сопровождалось дренированием верхних мочевых путей. В 111 случаях произведено внутреннее стентирование, в 28 — пиелостомия, в 47 — нефростомия; в 6 случаях наряду с внутренним стентированием была выполнена нефростомия. В 91 случае стент был установлен в верхние мочевые пути ретроградно, в 20 — антеградно. Ретроградное стентирование в 14 случаях было двусторонним, в 66 — односторонним. Амбулаторное наблюдение за больными с мочеточниковыми стентами в 80% случаев составило 4—5 нед; лишь в 10% случаев срок наблюдения приближался к 6—7 нед. У 40 больных со стентом наблюдалась выраженная дизурия, а у 10 — гематурия. В целом проведение комплексного антибактериального лечения на фоне дренирования верхних мочевых путей значительно улучшает отдаленные результаты оперативного лечения при КМН. Наш опыт оперативного лечения больных с КМН показывает, что удаление нефростомы предпочтительно на 14—18-е сутки, а пиелостомы — на 10—12-е сутки; удаление же стента у этой группы больных желательно производить не ранее 2 нед и не позже 8 нед.

Ключевые слова: коралловидный нефролитиаз; нефролитотомия; пиелолитотомия; стент; нефростомия.

PECULIARITIES OF DRAINAGE OF THE UPPER URINARY TRACT DURING SURGICAL TREATMENT OF STAGHORN AND MULTIPLE NEPHROLITHIASIS

S.B. Imamverdiev, T.A. Talybov, R.N. Mamedov

Azerbaijan Medical University, Baku, Republic of Azerbaijan

This work was designed to evaluate methods of kidney drainage used in the surgical treatment of 250 patients with staghorn and multiple nephrolithiasis (SMN). All of them underwent open surgery that was followed by drainage of the upper urinary tract in 192 patients. Internal stenting was used in 111 cases, pyelostomy in 28, nephrostomy in 47, and internal stenting with

nephrostoma in 6 cases. 91 and 20 patients had a stent inserted into the upper urinary tract in a retrograde and antegrade manner respectively. Retrograde stenting was bilateral in 14 and unilateral in 66 cases. 85% of the cases with ureter stents were followed up as outpatients for 4–5 weeks and only 10% for 6–7 weeks. Forty and ten patients with stents presented with marked dysuria and hematuria respectively. On the whole, combined antibacterial treatment with drainage of the upper urinary tract significantly improved long-term results of SMN treatment. It is concluded that nephrostomy and pyelostomy should be performed on days 14–18 and 10–12 respectively whereas the stent needs to be removed between weeks 2 and 8 after surgery.

Key words: staghorn and multiple nephrolithiasis; nephrolithotomy; pyelolithotomy; stent; nephrostoma.

Мочекаменная болезнь (МКБ) — одна из актуальных проблем современной медицины и урологической практики. МКБ занимает второе место после воспалительных заболеваний мочевых путей [1, 2].

Одной из тяжелых форм МКБ является коралловидный множественный нефролитиаз (КМН). В структуре МКБ частота встречаемости КН составляет 3—30% [3].

В настоящее время применение дистанционной литотрипсии и чрескожной нефролитолапаксии значительно изменило тактику лечения нефролитиаза, однако при КН, особенно при его двустороннем проявлении, открытые оперативные вмешательства сохраняют лидерство. Одним из актуальных аспектов указанных операций являются особенности дренирования верхних мочевых путей (ВМП).

При различных операциях по поводу двустороннего КМН прибегают к разным способам дренирования ВМП, что значительно предотвращает развитие многих осложнений, в том числе острых воспалительных процессов, в послеоперационном периоде.

В литературе имеются указание на то, что закругленный нижний конец стента вызывает раздражение α_1 -D-адренорецепторов шейки мочевого пузыря и тем самым становится основным патогенетическим фактором, обуславливающим появление симптомов поражения нижних мочевых путей (СПНМП) — дизурии, странгурии, поллакиурии, надлобковой боли и т.д. По данным авторов, раздражение треугольника Лъето и шейки мочевого пузыря нижним концом стента у 60% больных приводит к поллакиурии. Одним из доказательств этого является то, что в дневное время из-за физической активности поллакиурия значительно преобладает над никтурией, при этом чаще наблюдается гематурия, а при цистоскопии можно увидеть воспалительные изменения в мочевом пузыре, обусловленные стентом [4].

Наряду с этим исследования показали, что у 40% больных со стентом дизурия усиливается в конце акта мочеиспускания, что еще раз свидетельствует о раздражении треугольника Лъето стентом. При более длинном дистальном конце стента и неправильном расположении его извитого конца дизурия бывает более выраженной [5].

У 19—32% больных со стентом боль в поясничной области обусловлена пузырно-лоханочным рефлюксом через просвет стента. В зависимости от выраженности боли могут быть незначительными или сильными. Многочисленные исследования не выявили разницы в выраженности боли в зависимости от того, где расположен проксимальный конец стента: в лоханке или в верхнем сегменте почки [6].

Целью исследования была клиническая оценка оптимального метода дренирования ВМП после операций по поводу двустороннего КМН.

Материал и методы

В работе анализируются результаты дренирования ВМП у 250 больных с двусторонним КМН, которые были прооперированы в урологической клинике Азербайджанского медицинского университета за период с 1998 по 2012 г. У 169 (67,6%) больных при удалении коралловидного камня выявлялись множественные камни. Больные были в возрасте от 7 до 76 лет, дети — от 7 до 15 лет (средний возраст 11,2 года). У всех больных были выполнены открытые операции, при этом у 192 (76,8%) больных это сопровождалось дренированием ВМП. В 111 (44,4%) случаях выполнено внутренне стентирование, в 28 (11,8%) — пиелостомия, в 47 (18,8%) — нефростомия, в 6 (2,4%) случаях наряду с внутренним стентированием была произведена нефростомия.

До 2004 г. из-за дефицита стентов для дренирования почки мы прибегали к пиело- или нефростомии. Впоследствии внутреннее стентирование стало основным способом дренирования почки. Вместе с тем при наличии гнойных изменений в полостной системе почки стентирование сочетается с нефростомией как для лучшего дренирования почки, так и для капельного орошения почки 0,5% раствором новокаина с подобранным антибиотиком, а через 4—5 дней после операции в раствор добавляли хемотрипсин.

Стент предназначен для временного дренирования ВМП, т. е. он обеспечивает беспрепятственное поступление мочи из лоханки в мочевой пузырь. В определенной степени эвакуация мочи осуществляется и мимо стента. Внутренний стент представляет собой катетер, у которого один (Mono-J) или оба (Double-J) конца закруглены для удержания стента в почке (рис. 1, а, б). Когда оба конца стента закруглены (в виде поросычьего хвоста), стент называется Pigtail-стент. Стенты Double-J отличаются по диаметру петли на концах. Иногда диаметр петли проксимального конца стента составляет 2 см, а дистального конца — 4 см, при этом проксимальный конец такого стента бывает закрытым (см. рис. 1, б).

Некоторые стенты Double-J имеют одинаковый диаметр петли (2 см) как на дистальном, так и на проксимальном конце (рис. 1, в). Иногда оба конца таких стентов бывают открытыми. Диаметр стентов Double-J колеблется от 3 до 10 F, а длина — от 14 до 30 см.

Факторами, которые могут привести к миграции стента, являются активность больного, поток мочи, перистальтика мочеточника. Расположение проксимального конца стента в лоханке или в чашке предотвращает миграцию его в верхнюю треть мочеточника. А дистальный конец стента, который должен располагаться в просвете мочевого пузыря, предотвращает миграцию стента в нижнюю треть мочеточника. Именно поэтому в урологической практике чаще используют стенты Double-J.

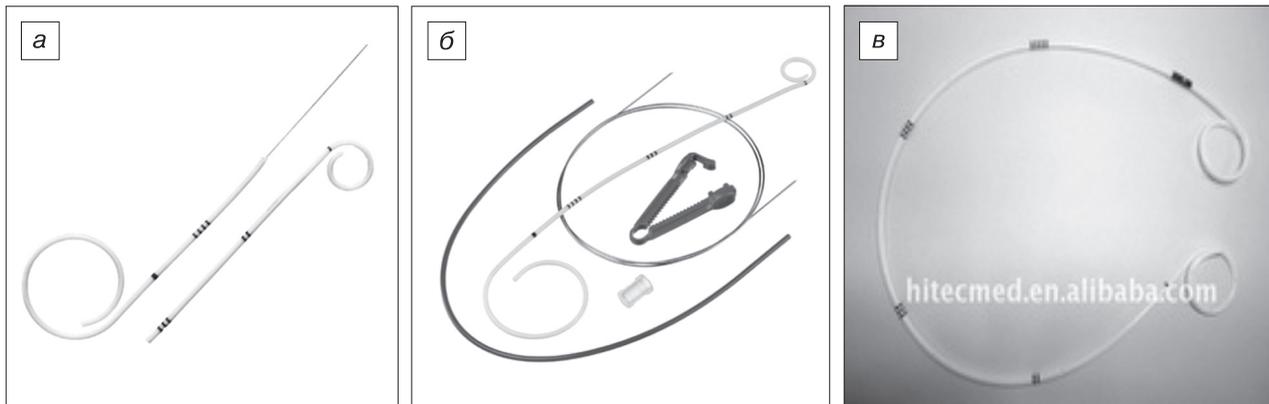


Рис. 1. Внутренние стенты.
 а — Mono-J; б, в — Double-J.

Результаты и обсуждение

В нашем исследовании при операциях по поводу двустороннего КМН в 91 (36,4%) случае стент был установлен в ВМП ретроградно, в 20 (8%) — антеградно. Ретроградное стентирование в 14 (5,6%) случаях было двусторонним, в 66 (26,4%) — односторонним.

Наряду с этим хочется отметить, что после стентирования у большинства пациентов наблюдаются жалобы со стороны как ВМП, так и нижних мочевых путей.

В нашем исследовании такие жалобы наблюдались у 40% больных, но эти симптомы не были настолько выраженными, чтобы удалить стент раньше намеченного времени. Только у 3 больных из-за странгурии стент был удален через 8—13 сут после операции, и это не имело серьезных последствий. Исследования, проведенные нами, указывают на то, что стенты с длиной окружности дистального конца до 2 см меньше вызывают СПНМП, чем стенты с длиной окружности дистального конца около 4 см.

Одним из редких осложнений стента является недержание мочи, вызванное раздражением детрузора концом стента. Наряду с этим миграция стента может привести к нарушению работы наружного сфинктера. В нашем исследовании указанное осложнение наблюдалось у 5 больных, у которых был установлен стент с длиной окружности дистального конца 4 см. У них конец стента оказывался у наружного отверстия уретры, приводя к обострению дизурии и постоянному выделению мочи из уретры. В 2 случаях срок нахождения стента в почке вполне позволял удалить у больных стенты. У 3 женщин длина стента вполне позволяла вытянуть стент из уретры на 3 см, уменьшить его длину и с помощью катетера вернуть конец стента в мочевой пузырь. Впоследствии проблем со стентом не было.

По данным разных авторов, «стентзависимые» симптомы наблюдаются более чем у 80% больных [7, 8], однако некоторые исследователи указывают только лишь на 19,6% больных, страдающих от «стентзависимых» симптомов [9].

Для устранения перечисленных выше симптомов в последние годы имеется множество способов. Применение α_1 -D-адреноблокаторов уменьшает СПНМП у больных со стентом, однако не решает проблему целиком; в особенности это касается пузырно-мочеточникового рефлюкса [10, 11].

Некоторые исследователи для уменьшения выраженности СПНМП предпочитают использование стентов Mono-J, Pigtail [7]. У этих стентов дистальный конец короткий и прямой и находится в нижней трети мочеточника. Действительно, при применении стента типа mono-pigtail или J-stent СПНМП наблюдаются очень редко, однако при его удалении всегда необходимо прибегать к уретероскопии. Наше отношение к данным стентам несколько иное, так как после операций по поводу КМН могут оставаться небольшие резидуальные фрагменты камней и много солей в виде песка, осевших в воспаленных лоханках и чашках; в последующем они могут выпасть в связи с консервативной терапией. При использовании стентов Mono-J и Pigtail, однако, эти фрагменты могут вызвать обструкцию мочеточника ниже стента и привести к тяжелым последствиям, поэтому при оперативном лечении больных с КМН мы предпочитаем применение стентов Double-J.

Что касается опасности рефлюксов при применении стентов Double-J, то при тщательном наблюдении за больными при их применении не выявлено выраженности этого осложнения. Стент, проходя через замыкательный интрамуральный отдел мочеточника, не может обусловить зияние пузырного конца мочеточника. Только сократительные волны мочеточника способствуют эвакуации мочи из почки в мочевой пузырь мимо стента. Пузырно-лоханочный рефлюкс может возникнуть только по просвету стента, а поэтому, как показывает опыт, бывает не столь выраженным. По-видимому, физиологические механизмы, обеспечивающие динамику мочи из лоханки в пузырь, служат определенным препятствием для рефлюкса. Конечно, у больных, у которых до установления стента имелся пузырно-почечный рефлюкс, ситуация может быть иной. Для надежного подхода к этому вопросу мы до операции с помощью ультразвукового исследования (УЗИ) определяем наличие рефлюксов. Этот неинвазивный метод исследования весьма удобен для решения вопроса о стентировании.

Исследования показывают, что при внутреннем стентировании степень СПНМП зависит также от длительности нахождения стента в мочеточнике. Слишком длительное нахождение стента в мочеточнике может быть связано с неосведомленностью больного или с не-

внимательностью его к наличию стента. Врач при выписке больного из клиники должен быть уверен в том, что больной принял совет врача и своевременно обратится для удаления стента. На практике приходится у ряда больных с КМН из-за опасности анурии или обострения хронической почечной недостаточности стент оставлять на длительное время. У таких больных следует менять стент каждые 4—6 нед. Мы заметили, что при КМН имеется большая склонность к обызвествлению и образованию на поверхности стента камней. У одного оперированного нами 42-летнего больного после удаления кораллоподобного и множественных мелких камней (уратов) из правой почки стент (из-за не обращения больного к врачу) оставался в течение 3,5 мес. При его удалении возникли большие технические трудности, а на стенте (с лоханочного до пузырного конца) образовались слившиеся со стентом камни. Стент был фиксирован этими солями к мочеточнику и при удалении его пришлось терпеливо тянуть за конец, который с трудом удалось вывести из пузыря наружу с помощью соответствующего инструмента. При УЗИ в этой почке оставались мелкие камни. Больной остается под нашим наблюдением.

У больных, не страдающих МКБ, длительное нахождение стента в почке может и не вызвать осложнений, хотя этого не следует допускать. В связи с этим вызывает интерес наше наблюдение, когда у больного 27 лет со стентом была выполнена резекция ЛМС справа по поводу его сужения с формированием анастомоза конец в конец [1]. Из-за небрежности больного стент находился в мочевых путях в течение 4 лет. Больной обратился в клинику в связи с выраженными дизурическими явлениями. На обзорном снимке и при УЗИ ни в почке, ни в мочеточнике, ни в мочевом пузыре камней не было. При удалении стента трудностей не возникло. При рассмотрении удаленного стента, который находился в мочевых путях в течение 4 лет, была обнаружена слабо выраженная инкрустация неопределенного цвета его дистального конца.

Особый интерес вызывает второе наше наблюдение, в котором у больного с единственной почкой стент длительное время находился в почке из-за опасности повторной калькулезной анурии. Приводим наблюдение.

Б о л ь н о й Д., 65 лет, 22.06.07 поступил в клинику с болью в поясничной области и слабостью. С 1987 г. периодически лечится по поводу МКБ. В 1992 г. в другой больнице перенес нефрэктомия справа по поводу КМН. Начиная с 1998 г. лечится по поводу камней единственной левой почки. В мае 2006 г. по поводу камня верхней трети левого мочеточника и азотемии в другой больнице была выполнена уретеролитотомия со стентированием единственной почки. В почке определялись камни, и из-за опасности анурии в больнице, где он оперировался, не удалили стент. Постепенно состояние больного ухудшалось, он вновь обратился в больницу, где был оперирован. Состояние больного признали критическим и его направили на лечение в нашу клинику. Таким образом, на момент поступления больного стент находился в почке около года. На основе проведенных исследований был установлен диагноз: КМН левой единственной почки. Камни левого мочеточника. Стент в левой почке.

Хронический пиелонефрит. Камни мочевого пузыря. Хроническая почечная недостаточность.

Анализ крови: Нб 102 г/л; СОЭ 50 мм/ч; азотемии нет. Анализ мочи: определяется пиурия, гематурия, гипоизостенурия. На обзорной урограмме в проекции левой почки на фоне стента видны тени множественных камней разного размера и стент.

Кроме того, тени камней видны по всему протяжению мочеточника, в проекции же мочевого пузыря на дистальном конце стента также определяются тени камней. На экскреторной урограмме на 10-й минуте функция почки не определяется, на 30-й минуте видно слабое контрастирование левой почки, а на 60-й минуте контрастирование почки удовлетворительное, лоханка внутривисочечная, мочевой пузырь едва контрастируется (рис. 2, см. вклейку).

При УЗИ размер левой почки 118×60 мм, толщина паренхимы 16 мм, лоханка несколько расширена. Выявляются камни размером 17 и 16 мм, в лоханке — 18 и 12 мм. В просвете мочевого пузыря видны акустические тени камней размером 11, 10 и 9 мм.

28.06.07 под эндотрахеальным наркозом выполнена операция: цистолитотомия, уретеролитотомия, пиелолитотомия, стентирование левой почки. Операция началась в положении больного лежа на спине, нижнесрединным разрезом был вскрыт мочевой пузырь. На дистальном конце стента было обнаружено и удалено 2 камня размером 10×10 мм. Удалить стент через мочевой пузырь было невозможно: стент фиксирован в мочеточнике. Чтобы избежать повреждения мочеточника, принято решение удалять стент из верхних отделов. Рана мочевого пузыря была оставлена открытой. В положении больного лежа на боку была выполнена люмботомия в одиннадцатом межреберье; имелись технические трудности (повторная операция). При пальпации в верхней трети мочеточника прощупывалось множество камней. Над сравнительно большим камнем мочеточника ближе к почке была выполнена продольная уретеротомия и удалено 6 камней разного размера. Стент также был удален через уретеротомический разрез. При визуальном исследовании стента выявлено, что за счет образования множественных камней, особенно в области перфоративных отверстий, он принял четкообразную форму (рис. 3, см. вклейку). Далее была мобилизована почка, с техническими трудностями из-за выраженного педункулита произведена задняя субкортикальная пиелолитотомия, удалены камни: один размером 3×2,5 см из лоханки и 3 размером 0,7—0,8 см из нижней группы чашек. Через рану мочеточник был стентирован. Концы стента были проконтролированы в мочевом пузыре и в лоханке. Затем кетгутом 4/0 на рану лоханки (3 шва) и мочеточника (2 шва) были наложены узловыи швы. Околопочечная область дренирована через дополнительное отверстие, наложены послойные швы на люмботомический разрез, затем послойно ушита рана мочевого пузыря с наложением эпицистостомы.

Послеоперационное течение гладкое. Эпицистостомическая трубка удалена на 9-е сутки после операции. Больной выписан из клиники в удовлетворительном состоянии на 12-е сутки. Через 3 нед после операции состояние больного хорошее, азотемии нет, на обзорном снимке в проекции нижнего полюса почки тень рези-

дуального камня диаметром 0,5 см, лоханочный конец стента изогнут в лоханке. На экскреторной урограмме на 30-й минуте функция почки удовлетворительная, значительное количество контрастного вещества определяется в мочевом пузыре (см. рис. 3). Стент из почки удален через 5 нед после операции. Больной находится под наблюдением, самочувствие хорошее.

Следует отметить, что при введении стента в ВМП нужно исходить из особенностей чашечно-лоханочной системы, пола больного, состояния уретры. У больных с КМН с внутривидовой лоханкой и лоханкой смешанного типа вид стентирования должен быть выбран правильно. При планировании нефротомии предпочтительно ретроградное стентирование. Наряду с этим при открытых операциях по поводу КМН использование стентов Double-J с диаметром обоих загрузленных концов до 2 см предпочтительнее и более эффективно. При этом также следует учитывать и длину стента в зависимости от роста больного. Время нахождения стента в ВМП должно определяться индивидуально в каждом конкретном случае. В нашем исследовании амбулаторное наблюдение за больными с мочеточниковыми стентами в 80% случаев составило 4—5 нед, лишь в 10% случаев этот период приближался к 6—7 нед. У 40 больных со стентом наблюдалась выраженная дизурия, а у 10 — гематурия. Все это дало основание для удаления стента и продолжения противовоспалительного лечения. В целом проведение

комплексного антибактериального лечения на фоне дренирования ВМП значительно улучшает отдаленные результаты оперативного лечения больных с КМН.

Таким образом, опыт оперативного лечения больных с КМН показывает, что удаление нефростомы предпочтительно на 14—18-е сутки, а пиелостомы — на 10—12-е сутки, однако мнения о сроках стентирования ВМП после операций по поводу КМН различные. Наши исследования указывают на то, что у этой группы больных удаление стента целесообразно не раньше 2 нед и не позже 8 нед.

Заключение.

Внутреннее дренирование верхних мочевых путей с помощью стентов после операции по поводу коралловидного и множественного нефролитиаза имеет значительное преимущество в плане уменьшения частоты обострения пиелонефрита и раннего выздоровления больного. Способствует сокращению койко-дней. Наряду с этим при дренировании таким способом за счет возникающей гипотонии верхних мочевых путей происходит лучшее отхождение резидуальных фрагментов камней. Сказанное выше позволяет утверждать, что внутреннее дренирование верхних мочевых путей с помощью стентов является наиболее оптимальным способом поддержания нормального пассажа мочи после операций по поводу коралловидного и множественного нефролитиаза.

Сведения об авторах:

Азербайджанский медицинский университет МЗ АР

Кафедра урологии

Имамвердиев Судейф Башир оглу — член-корр. НАН АР, зав. кафедрой; e-mail: d_urology@mail.ru

Талыбов Талыб Аталы оглу — доцент кафедры.

Мамедов Рашад Нураддин — канд. мед. наук, ассистент кафедры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лопаткин Н.А., Трапезникова М.Ф., Дутов В.В., Дзеранов Н.К. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия: прошлое, настоящее, будущее. Урология. 2007; 6: 3—13.
2. Campbells urology. 2007: 3227—67.
3. Олефир Ю.В. Малоинвазивные методы лечения сложных форм нефролитиаза: Дис. М.; 2008.
4. Chew B.H., Knudsen B.E., Nott L. Pilot study of ureteral movement in stented patients: First step in understanding dynamic of ureteral anatomy to improve stent discomfort. J. Endourol. 2007; 21: 1069—75.
5. Mosli H., Farsi H. Vesico-ureteral reflux in patients with double pigtail stents. J. Urol. 1991; 146: 966—9.
6. Ho C.H., Chen S.C., Chung S.D. Determining the appropriate length of a double — pigtail ureteral stent by both stent configurations and related symptoms. J. Endourol. 2008; 22: 1427—31.
7. Мартов А.Г., Ергакоев Д.В., Корниенко С.И., Павлов С.В., Асфондияров Ф.Р. Улучшение качества жизни пациентов с внутренними стентами путем изменения их формы. Урология. 2011; 2: 7—13.
8. Jossi H.B., Okeke A., Newns N. Characterization of urinary symptoms in patients with ureteral stents. Urology. 2002; 59: 511—9.
9. Hao P., Li W., Song C. Clinical evaluation of double-pigtail stent in patient with upper urinary tract diseases: Report of 2685 cases. J. Endourol. 2008; 22: 65—70.
10. Мартов А.Г., Максимов В.А., Ергакоев Д.В. Использование тамсулозина в профилактике и лечении симптомов, связанных с наличием у пациентов внутреннего стента. Урология. 2010; 1: 3—8.
11. Deliveliotis C., Chrisofos M., Gougousis E. et al. Is there a role for alpha — blockers in treating double-J related symptoms? Urology. 2006; 67: 35—7.
12. Имамвердиев С.Б., Халед А.Н. Хирургическое лечение гидронефроза, обусловленного конфликтом в лаханочно мочеточниковым сегменте. Баку; Элм; 2012.

REFERENCES

1. Lopatkin N.A., Trapeznikova M.F., Dutov V.V., Dzeranov N.K. Extracorporeal shock wave lithotripsy: last, real, future Urologija. 2007; 6: 3—13 (in Russian).
2. Campbells urology. 2007: 3227—67.
3. Olefir Ju.V. Miniinvasive methods of treatment of the heavy forms of nephrolithiasis. Dis. M.; 2008 (in Russian).
4. Chew B.H., Knudsen B.E., Nott L. Pilot study of ureteral movement in stented patients: First step in understanding dynamic of ureteral anatomy to improve stent discomfort. J. Endourol. 2007; 21: 1069—75.
5. Mosli H., Farsi H. Vesico-ureteral reflux in patients with double pigtail stents. J. Urol. 1991; 146: 966—9.
6. Ho C.H., Chen S.C., Chung S.D. Determining the appropriate length of a double — pigtail ureteral stent by both stent configurations and related symptoms. J. Endourol. 2008; 22: 1427—31.
7. Martov A.G., Ergakov D.V., Kornienko S.I., Pavlov S.V., Asfondijarov F.R. Improvement of quality of life of patients with internal stents by change of their form. Urologija. 2011; 2: 7—13 (in Russian).
8. Jossi H.B., Okeke A., Newns N. Characterization of urinary symptoms in patients with ureteral stents. Urology. 2002; 59: 511—9.
9. Hao P., Li W., Song C. Clinical evaluation of double-pigtail stent in patient with upper urinary tract diseases: Report of 2685 cases. J. Endourol. 2008; 22: 65—70.
10. Martov A.G., Maksimov V.A., Ergakov D.V. Use of tamsulosin in prophylaxis and treatment of the symptoms bound to existence of an internal stent in patients. Urologija. 2010; 1: 3—8 (in Russian).
11. Deliveliotis C., Chrisofos M., Gougousis E. et al. Is there a role for alpha — blockers in treating double-J related symptoms? Urology. 2006; 67: 35—7.
12. Imamverdiev S.B., Haled A.N. Surgical treatment of the hydronephrosis caused by the conflict in uretero — pelvic junction. Baku; Jelm 2012 (in Russian).

Поступила 14.07.13

К ст. Имамвердиева С.Б.

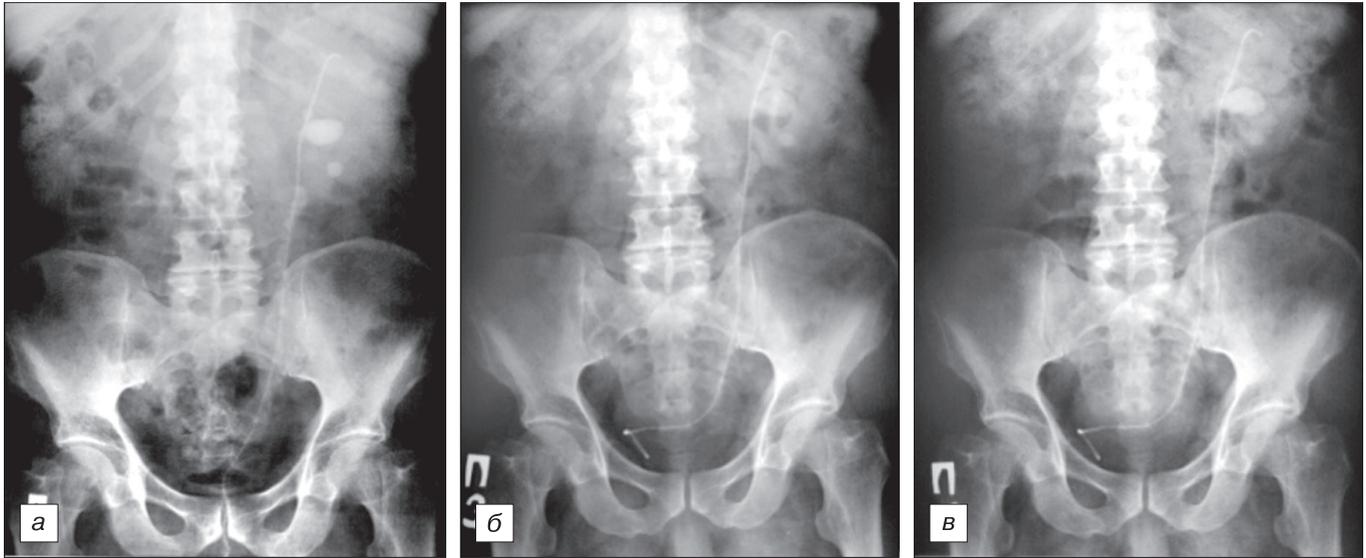


Рис. 2. Обзорная урограмма (а), экскреторная урограмма на 30-й минуте (б) и экскреторная урограмма на 60-й минуте (в) у больного Д.

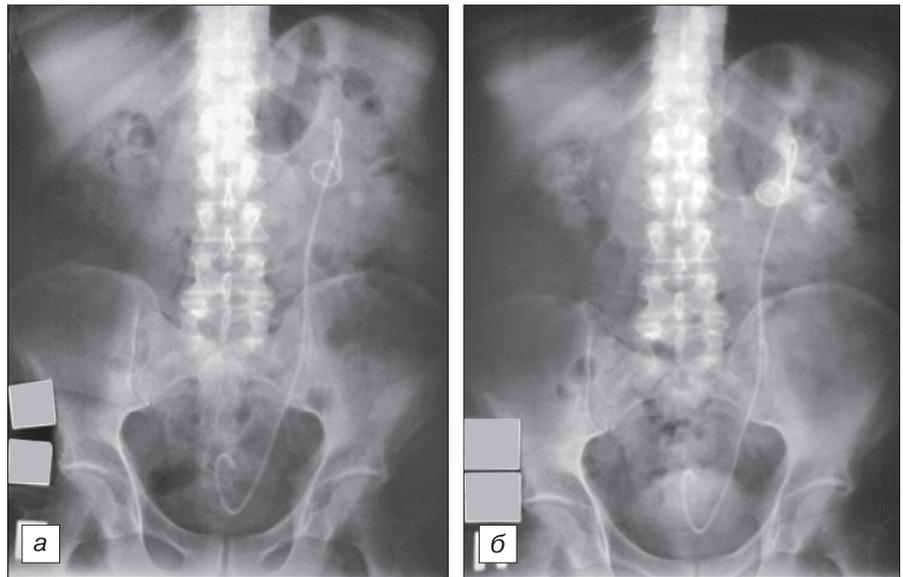


Рис. 3. Обзорная урограмма (а) и экскреторная урограмма на 30-й минуте (б) у больного Д.

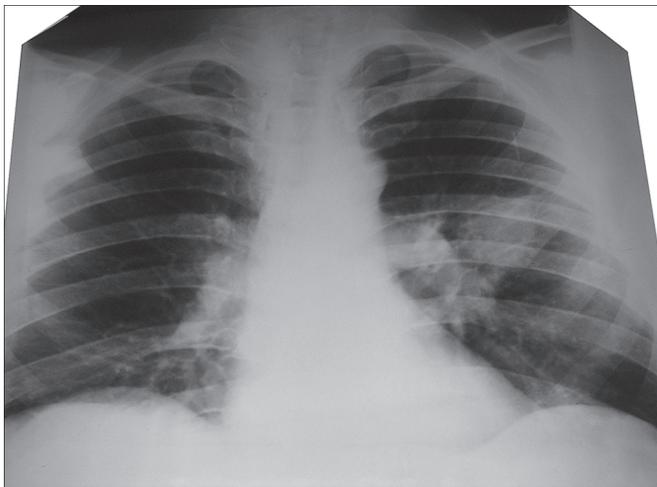


Рис. 1. Рентгенограмма органов грудной клетки больного Ц. в прямой проекции.

К ст. Денисовой О.А.

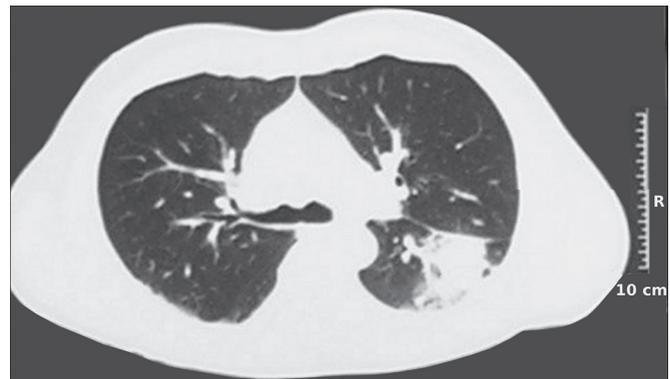


Рис. 2. Срез спиральной компьютерной томограммы органов грудной клетки того же больного через объемное образование.