

© Коллектив авторов, 2008
УДК 616.61-002.5-089

О.Н.Зубань, А.Н.Муравьев, А.А.Волков

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕФРОТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

ФГУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии Росздрава»
(дир. — чл.-кор. РАМН проф. Ю.Н.Левашев)

Ключевые слова: нефротуберкулез, декомпрессия почки, реконструктивно-восстановительные операции.

Введение. Несмотря на наличие большого арсенала антибактериальных средств, результаты лечения туберкулеза мочевыделительной системы до настоящего времени остаются неудовлетворительными. В лечении туберкулеза почек и мочевыводящих путей важнейшую роль продолжают играть хирургические методы. По данным J.G.Gow [9], 80% пациентов нуждаются в тех или иных хирургических вмешательствах, а нефрэктомия выполняется у каждого четвертого больного туберкулезом почек [4, 7]. Среди урологических заболеваний нефротуберкулез занимает третье место после неспецифических процессов и мочекаменной болезни [6] и составляет 12–15,6% случаев среди урологических причин первичной инвалидности [3].

Известно, что поражение специфическим процессом мочеточника осложняет течение нефротуберкулеза почти в половине случаев [4–6]. Возникающая при этом уретерогидронефротическая трансформация почки тормозит излечение почечного процесса, а в ряде случаев ведет к утрате почечной функции [4, 6, 8]. В связи с этим существует настоятельная необходимость в изучении роли ранней декомпрессии почки.

Выполнение ранних оперативных вмешательств у больных туберкулезом мочевыделительной системы рассматривается в литературе только при возникновении экстренных или неотложных показаний [4]. Раннее плановое выполнение нефропиелостомии в литературе не обсуждается из-за риска диссеминации процесса. Появление современных эндовидеоурологических и пункционных технологий позволяет значительно снизить операционную травму. Однако сообщения

о применении этих методов во фтизиоурологии в качестве предваряющего реконструктивную операцию этапа лечения являются единичными [1]. Не изучена возможность раннего отведения мочи с помощью чрескожной пункционной нефропиелостомии (ЧПНС), внутреннего дренирования почки самоудерживающимся стентом при гидро-нефрозе туберкулезной этиологии.

Цель исследования — изучение структуры оперативных вмешательств и роли ранней декомпрессии почки в лечении больных нефротуберкулезом.

Материалы и методы. С 1996 по 2006 г. в урологической клинике СПбНИИ фтизиопульмонологии оперировано 260 больных нефротуберкулезом в возрасте 19–73 лет; женщин — 61%, мужчин — 39%.

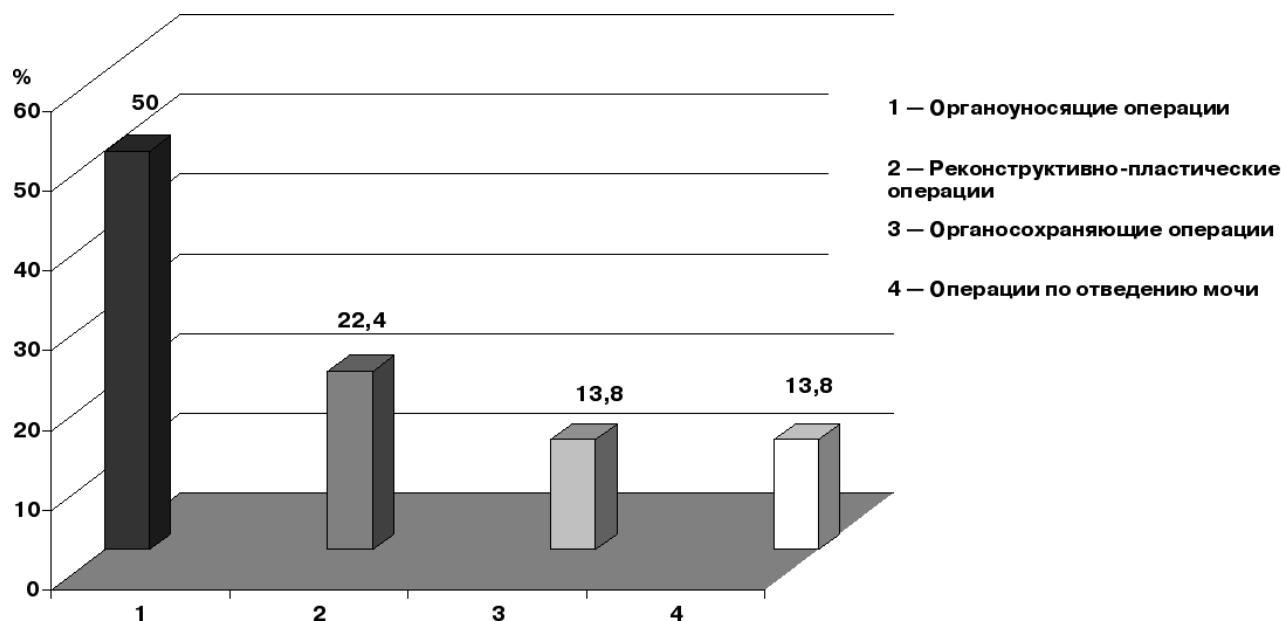
Все пациенты подвергнуты клиническому, бактериологическому, лабораторному, рентгенологическому, ультразвуковому, радионуклидным и инструментальным методам исследования.

При оценке нарушений уродинамики верхних мочевых путей (ВМП) использовали классификацию В.С.Карпенко и А.С.Переверзева [2], которые выделили пять стадий развития гидроуретеронефроза, положив в основу классификации изменение тонуса и перистальтики чашечно-лоханочно-мочеточниковой системы и влияние их на функцию почки.

Все больные получали стандартную противотуберкулезную терапию (ПТТ) согласно действующим нормативным документам. Все малоинвазивные вмешательства по чрескожному пункционному дренированию почки произведены под контролем эхотомоскопа ЭТКС-ДМ-04 «Ультраскан».

Об эффективности оперативного лечения судили по клинико-лабораторным данным, результатам экскреторной урографии и реносцинтиграфии. О функциональном состоянии почек и мочевыводящих путей судили по уровню суточного диуреза, уровню креатинина и мочевины крови.

Определение функции ВМП и почек у 47 больных нефротуберкулезом, осложненным уретеритом, через 6–12 мес произведено по трехбалльной системе: хорошая, удовлетворительная и плохая. Хорошим считали результат лечения,



Структура оперативных вмешательств при нефротуберкулезе за 1996–2006 гг. (n=298).

когда пациент чувствовал себя здоровым, жалоб не предъявлял, анализы мочи за все время диспансерного наблюдения были нормальными. Рентгенологический контроль устанавливал полную проходимость мочеточников, значительное сокращение расширенных полостей почки и мочеточника, хорошее состояние паренхимы почки по данным ультразвукового исследования. При этом определялось значительное улучшение или нормализация функции мочевыводящих путей и почек, основанные на данных экскреторной урографии, радионуклидных методах исследования и клиренс-тестах. Удовлетворительным расценивали результат при отсутствии жалоб, сравнительном улучшении функции ВМП и почек, но при этом определялась умеренная лейкоцитурия без обострений сопутствующего пиелонефрита, отсутствие или незначительное сокращение полостей почки и мочеточника, а также при наличии таких осложнений, которые не вызывали нарастания инфра- или суправезикальной обструкции мочеточника и устранение которых привело к полному выздоровлению больного. Результат считали плохим при рецидиве заболевания, что приводило к снижению или утрате функциональной способности ВМП и почек.

Статистическая обработка результатов выполнена на персональной электронно-вычислительной машине с применением стандартных пакетов программ прикладного статистического анализа.

Результаты и обсуждение. Всего выполнено 298 оперативных вмешательств на почках и верхних мочевыводящих путях (рисунок).

Установлено, что доминирующими являются нефрэктомия и нефроуретерэктомия, т.е. органоуносящие операции (149 — 50,0%). Основным показанием к удалению почки был поликавернозный туберкулёз (110 — 73,8%), реже — другие его формы: терминальный гидронефроз на фоне туберкулёзной стриктуры мочеточника (14 — 9,0%), вторично-сморщенная почка с прогресси-

рующей ренальной гипертензией (10 — 6,7%), туберкулёзный пионефроз (7 — 4,7%), омелотворённая почка (4 — 2,7%), «коховский» нефроцирроз (1 — 0,6%).

Органосохраняющих операций на почках (резекция почки, кавернотомия, кавернэктомия, чрескожная пункции каверны, иссечение посттуберкулёзных кист) выполнено 41 (13,8%). Произведено 67 реконструктивно-восстановительных операций на верхних мочевых путях (уретеролиз, уретеропиелонеоанастомоз, уретероуретеронеоанастомоз, уретероцистонеоанастомоз, энтероцистопластика), что составило 22,4% случаев.

Выполнена 41 (13,8%) операция по отведению мочи больным с ретенционными изменениями верхних мочевых путей (гидронефроз или гидроуретеронефроз): открытых нефростомий — 19, чрескожных пункционных нефростомий — 19, внутреннее дренирование почки самоудерживающимся стентом — 3. В 30 случаях отведение мочи носило временный характер и предвляло хирургическую коррекцию туберкулёзных стриктур мочеточников. Только 11 больным по разным причинам нефростомический дренаж оставлен пожизненно.

Результаты хирургического лечения изучены у 47 человек с сочетанным поражением почек и мочеточников. Так как у части больных заболевание протекало билатерально, количество пораженных почек и мочеточников, как объект хирургического вмешательства, достигало 53. Раннее отведение мочи с помощью ЧПНС в первые 2 нед

госпитализации выполнено в 17 (32,1%) случаях (1-я группа) и не выполнялось в остальных 36 (67,9%) (2-я группа). Установлено, что удельный вес нефрэктомий в 1-й и 2-й группе существенно отличался и составил 29,4 и 72,2% соответственно. Раннее дренирование почки с целью ее декомпрессии позволило сохранить орган и выполнить впоследствии реконструктивно-восстановительное вмешательство в 70,6% случаев и только в 27,8% случаев, когда нефростомия не выполнялась ($p<0,001$).

Таблица 1

Результаты хирургического лечения больных нефротуберкулезом, осложненным уретеритом

Результат	1-я группа		2-я группа	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Хороший	10	58,8	6	16,7
Удовлетворительный	2	11,8	4	11,1
Плохой	5	29,4	26	72,2
Всего	17	100	36	100

Из табл. 1 видно, что хорошие результаты оперативного лечения достигнуты более чем в 3 раза чаще у больных 1-й группы по сравнению со 2-й, в 2 раза реже наблюдали плохие. Примерно одинаково часто регистрировали удовлетворительные результаты.

Результаты реконструктивно-восстановительных операций в зависимости от предварительного отведения мочи изучены у 20 больных туберкулезом почек и мочеточников. Все наблюдаемые пациенты имели нарушения уродинамики ВМП той или иной степени. Данные о них представлены в табл. 2.

Таблица 2

Стадия нарушения уродинамики ВМП у больных с сочетанным поражением туберкулезом почек и мочеточников

Стадия нарушения уродинамики ВМП	Число больных	
	Абс.	%
I	4	20
II	13	65
III	2	10
IV	1	5
Всего	20	100

Из таблицы следует, что у всех 20 больных выявлены различной степени ретенционные изменения ВМП.

Тринадцать пациентам в качестве первого этапа выполнена ЧПНС, остальные 7 — оперированы в один этап.

Динамика нарушений уродинамики ВМП через 0,5–1 год после выполнения реконструктивно-восстановительной операции в зависимости от предварительного отведения мочи представлена в табл. 3.

В таблице показано, что в обеих подгруппах преобладали больные со II стадией уретерогидронефроза. После реконструктивного вмешательства нарушения уродинамики ВМП сохранялись у 23,1% больных, оперированных в два этапа, и у 42,9% больных, оперированных в один этап. Уродинамических нарушений не зарегистрировано в 76,9 и 57,1% случаев соответственно ($p<0,05$).

Таблица 3

Стадии нарушения уродинамики ВМП у больных туберкулезом почек и мочеточников до реконструктивной операции и через 0,5–1 год после ее выполнения

Стадия нарушения уродинамики ВМП	Число больных							
	До операции				Через 0,5–1 год			
	С предварительным отведением мочи		Без отведения мочи		С предварительным отведением мочи		Без отведения мочи	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Не нарушено	–	–	–	–	10	76,9	4	57,1
I	2	15,4	2	28,6	2	15,4	1	14,3
II	9	69,2	4	57,1	1	7,7	2	28,6
III	1	7,7	1	14,3	–	–	–	–
IV	1	7,7	–	–	–	–	–	–
Всего	13	100	7	100	13	100	7	100

Выводы. 1. В структуре хирургического лечения нефротуберкулеза ведущее место продолжают занимать органоуносящие операции.

2. Одним из путей снижения количества нефрэктомий при туберкулезе почки и мочеточника является раннее отведение мочи с помощью ЧПНС, которая выполняется без какой-либо подготовки и риска диссеминации процесса, при этом ранняя декомпрессия почки приводит к увеличению числа возможных реконструктивно-восстановительных операций.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зубань О.Н. Туберкулез почек и мочевыводящих путей: Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу/ Под ред. Ю.Н. Левашева, Ю.М. Репина.—СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2006.—С. 273–283.
2. Карпенко В.С., Переверзев А.С. Хирургическое лечение двусторонних заболеваний почек и мочевыводящих путей.—Киев: Здоровье, 1983.—187 с.
3. Лопаткин Н.А., Сивков А.В., Зиборова И.В. Социально-экономические аспекты федеральной целевой программы «Урология» // Экономика здравоохранения.—1999.—№ 4.—С. 12–15.
4. Мочалова Т.П. Туберкулез мочеполовой системы.—М.: Медицина, 1993.—253 с.
5. Нерсисян А.А., Меркурьева Я.А., Батыров Ф.А., Зюзя Ю.Р. Течение нефротуберкулеза, осложненного развитием туберкулезного уретерита // Науч. труды Всерос. науч.-практ. конф. «Акт. вопр. выявл., диагн. и леч. внелегочного туберкулеза».—СПб., 2006.—С. 101–104.
6. Ткачук В.Н., Ягафарова Р.К., Аль-Шукри С.Х. Туберкулез мочеполовой системы: Руководство для врачей.—СПб.: СпецЛит, 2004.—320 с.
7. Фрейдович А.И. Клиническая фтизиоурология.—М.: Медицина, 2002.—304 с.
8. Ягафарова Р. К., Вахмистрова Т. И. Туберкулез почек, мочеточников и мочевого пузыря // Внелегочный туберкулез: Руководство для врачей/ Под ред. проф. А.В. Васильева.—СПб.: ИКФ «Фолиант», 2000.—С. 276–289.
9. Gow J.G. Genitourinary tuberculosis // Campbell's Urology.—7th ed. / P.C.Walsh, A.B.Retik, T.A.Stamey, E.D.Vaughan, eds.—Philadelphia, Pa: WB Saunders, 1998.—Р. 807–836.

Поступила в редакцию 05.04.2007 г.

O.N.Zuban, A.N.Muraviev, A.A.Volkov

SURGICAL TREATMENT OF NEPHROTUBERCULOSIS IN THE PRESENT-DAY EPIDEMIOLOGICAL SITUATION

The article presents data on the structure of operative interventions and assessment of the role of an early kidney decompression in management of renal tuberculosis complicated by urethritis. It was found that such eradication techniques as nephrectomy and nephrourethrectomy still prevail. Early drainage of the kidney for its decompression allows preservation of the kidney and following reconstructive surgery in 70.6% of cases. The number of early and later complications considerably decreased.