УДК 616.62-003.7:615.254.7

# ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

### А.Д. Мурзалиев

Проанализировано влияние применения плазмафереза с озонотерапией в до- и послеоперационном периодах у больных с мочекаменной болезнью и отмечено значительное и быстрое улучшение всех показателей.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь; лечение; озонотерапия; плазмаферез.

## FEATURES OF PATIENTS WITH UROLITHIASIS

#### A.D. Murzaliev

It is analyzed influence of application of plasmapheresis with ozone therapy before and postoperative period of patients with urolithiasis and it is noted considerable and fast improvement of all indicators.

Key words: urolithiasis; treatment; ozone therapy; plasmapheresis.

Введение. Уролитиаз занимает второе место среди острых заболеваний, приводящих к смерти урологических больных. Его удельный вес среди госпитализированных пациентов составляет 30—60 %, а в последние годы отмечается рост заболеваемости и увеличение числа больных с осложненными формами [1, 2].

Материал и методы исследования. Под наблюдением находились 141 больной. При анализе выяснено, что у 104 (73,8 %) пациентов была односторонняя и у 37 (26,2 %) – двухсторонняя локализация конкрементов. У 36 (25,5 %) пациентов выявлены гидронефротические изменения со стороны почек вследствие длительного нарушения пассажа мочи. У 2 (1,4 %) больных – мочекаменная болезнь (МКБ) единственной почки. Следует отметить, что им обоим ранее была произведена нефрэктомия по поводу МКБ, осложненной гидронефрозом. Это были наиболее тяжелые больные среди всех поступивших с МКБ. При анализе локализации конкрементов было установлено, что камень мочеточника выявлен у 56 (39,7 %) и мочевого пузыря – у 6 (4,2 %) пациентов, а в остальных случаях камни локализовались в почках. У 17 (12,0 %) пациентов обнаружены коралловидные камни (таблица 1).

Кроме общеклинических исследований (осмотр, лабораторные и инструментальные методы исследования) использованы и специальные: определение массы средних молекул (МСМ), перекисное окисление липидов (ПОЛ), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ).

Таблица 1 – Локализация конкрементов при МКБ

Локализация и характер	Количество больных		
осложнений	абс. ч.	%	
Камень почки	24	17,0	
Камень мочеточника	56	39,7	
Камень мочевого пузыря	6	4,2	
МКБ, осложненная гидронефрозом	36	25,5	
МКБ единственной почки	2	1,4	
Коралловидный камень	17	12,0	
Всего	141	100,0	

На экскреторной урограмме отмечалось четкое повторение конкрементом чашечно-лоханочного рисунка. Наличие камня мочеточника и мочевого пузыря вызывало также иррадиацию боли вниз: в пах и в ногу. Коралловидные камни, часто имеющие сложную форму строения, во всех случаях были осложнены гидронефрозом, нефросклерозом, пиелонефритом и хронической почечной недостаточностью. У 2 (1,4 %) больных с МКБ единственной почки на первый план выступали явления почечной недостаточности. И именно у них выбор тактики лечения был особенно сложным.

Однако клиническая картина не всегда зависела от размера камня и его локализации, значение имела степень нарушения оттока мочи. У всех больных на первый план выступал болевой синдром, повышение температуры тела, нарастал лейкоцитоз. Стаз мочи и присоединившаяся инфекция приводили к развитию острого пиелонефрита, что усугубляло интоксикационный синдром. Комплексное обследование больных с МКБ позволяло точно определить локализацию, размеры, конфигурацию камня, дилатацию чашечно-лоханочной системы, функциональное состояние почек, стадию восстановительного процесса, степень тяжести эндотоксикоза. Семиотика МКБ, осложненной пиелонефритом, дана в таблице 2.

Учитывая разнообразие клинических данных осложнённых форм МКБ, мы привели наиболее часто встречающуюся семиотику. Так, боль в поясничной области отмечается практически у всех больных с МКБ. Озноб, повышение температуры тела наблюдались у большинства поступивших, а тошнота и рвота отмечались у 43 (30,5 %) пациентов, что служило признаком интоксикации.

Таблица 2 — Семиотика больных с МКБ, осложненной острым пиелонефритом (n = 141)

*			
Семиотика	Всего больных		
Семиотика	абс. ч.	%	
Боль в поясничной области	141	100,0	
Боль в подвздошной области	74	52,5	
Боль в области живота	47	33,3	
Тошнота	32	22,7	
Рвота	11	7,8	
Повышение температуры	121	85,8	
Дизурия	107	75,8	
Гематурия	112	79,4	
Ознобы	89	63,1	
Положительный симптом поколачивания по XII ребру	141	100,0	

У 44 (31,2 %) больных выявлена хроническая почечная недостаточность. Из анамнеза больных выявлено, что практически МКБ они страдают от 3 до 12 лет с периодами обострения и ремиссии. Радикальных методов лечения не проводилось. Часто ХПН развивалась у больных с коралловидным нефролитиазом, при двухстороннем нефролитиазе и МКБ единственной почки.

Учитывая тяжесть состояния больных с осложненной формой МКБ, детоксикационная терапия начиналась сразу при поступлении и продолжалась после операции до наступления устойчивой компенсации функциональных показателей оперированной почки. Удаление дренажных трубо-

чек проводили после проведенного обследования мочевыводящих путей рентгеноконтрастными веществами и восстановлением беспрепятственного пассажа мочи из почки или из мочевого пузыря.

Учитывая выраженный болевой синдром, в первую очередь назначали спазмолитики и спазмоанальгетики. Они способствовали улучшению отхождения конкрементов. Чаще использовали нош-пу, спазмалгон, платифиллин, баралгин.

Назначали антибактериальную и противовоспалительную терапию. Чаще использовали антибиотики цефалоспоринового ряда. Назначались они больным при сохранении пассажа мочи. Это лечение получали 53 (37,6 %) больных, они составили контрольную группу. В этой группе с легкой степенью тяжести эндотоксикоза было 11 больных, со средней степенью — 28 и тяжелой — 14 пациентов.

Учитывая тяжесть больных, интоксикацию у 88 (62,4 %) пациентов, использовали традиционную терапию в сочетании с плазмаферезом и озонотерапию как впредоперационной подготовке, а также в послеоперационном периоде. В этой группе с легкой степенью тяжести эндотоксикоза было 18 пациентов, со средней – 39 и тяжелой – 31 больной.

При выполнении плазмафереза в предоперационном периоде удаляли от 200 до 600,0 мл плазмы за сеанс. При анализе сеансов ПФ выяснено, что самое большое количество сеансов проведено у больных с коралловидным нефролитиазом и гидронефротической трансформацией.

Плазмазамещение проводили реополиглюкином, инфезолом, озонированным раствором. После стабилизации общего состояния больных, выполняли оперативное лечение, характер которого дан в таблице 3.

Таблица 3 – Характер оперативного лечения МКБ

Наарамия отгарамия	Количество больных		
Название операции	абс. ч.	%	
Нефрэктомия	11	7,8	
Пиелолитотомия	28	19,8	
Уретеролитотомия	56	39,7	
ДЛТ	5	3,5	
Цистотомия	6	4,2	
Нефролитотомия	28	19,8	
Декапсуляция и дренирование абсцесса	1	0,7	
Цистолитотомия	6	4,2	
Всего	141	100,0	

При проведении оперативного лечения соблюдался органосохраняющий принцип, но у 3 паци-

	По отгоромии	После операции			Потко
Показатели	До операции, М1±m1	3–4 сутки, M2±m2	7–8 сутки, М3±m3	при выписке, M4±m4	Норма, M5±m5
MCM	0,350 ±0,003	0,374 ±0,005	0,384 ±0,002	0,341 ±0,003	0,239 ±0,001
P		M1-M5<0,01	M1-M3<0,001	M4-M5<0,001	
ПОЛ инт.	19,1	18,9	10,4	12,8	12,4
быстрой вспышки	±1,17	±1,32	±1,12	$\pm 0,97$	±1,12
P		M1-M5<0,001	M1-M3 > 0.05	M4-M5 > 0.05	
ПОЛ ин. медл.	6,4	6,0	7,5	7,8	8,3
вспышки	±0,54	±0,72	±0,48	±0,61	±0,72
P		M1-M5<0,001	M1-M3 <0,05	M4-M5 > 0.05	
лии	4,42	3,30	2,1	1,1	0,9
	±0,03	±0,05	±0,04	±0,03	±0,01
P		M1-M5<0,001	M1-M3 <0,001	M4-M5 >0,05	

Таблица 4 – Динамика показателей эндотоксикоза у больных с МКБ

ентов был пионефроз III степени. Почка практически не функционировала, в связи с чем была выполнена нефрэктомия.

ДЛТ проведено 5 пациентам (3,5 %), а уретеролитотомия у 56 (39,7 %). Главной задачей оперативного лечения при МКБ было восстановление пассажа мочи и максимально сохранить функциональное состояние почки.

Выбор метода оперативного вмешательства зависел от локализации, размера камня и характера осложнения. Если при локализации камня в мочеточнике оперативный доступ и тактика шли стандартными вариантами, то при коралловидном нефролитиазе играл роль и тип строения чашечнолоханочной системы. При слабых геометрических строениях коралловидного камня проводили нефротомию или, по возможности, пиелотомию. Далее накладывали П-образные гемостатические швы. Следует отметить, что одним из главных условий после проведения операции является адекватное дренирование почки и забрюшинного пространства во избежание мочевых затеков, прогрессирования воспалительного процесса.

Нами проведен анализ показателей эндотоксикоза (таблица 4) у больных в разные сроки лечения. В момент поступления основные показатели были выше нормы, а в процессе лечения шло их снижение. К моменту выписки была отмечена норма (таблица 5).

При исследовании МСМ и ПОЛ выяснено, что имелось повышение показателей в первые трое-четверо суток после операции и только к 5–7-м суткам они снижались.

Это подтверждает положительное влияние ПФ и озонированных растворов в снижении эндотоксикоза.

Таблица 5 – Основные клинические показатели у больных основной группы с МКБ

Контр.	Основная	
группа	группа	
6.4+0.37	0,37 3,2±0,37	
0,4±0,37	3,2±0,37	
5,1±0,13	3,8±0,51	
5.4+0.17	4,6±0,72	
3,4±0,17	4,0±0,72	
6.72±0.10	4,58±0,81	
0,72±0,19	4,30±0,61	
7.5	11 /	
7,3	11,4	
18,5±0,97	12,7±0,77	
	группа 6,4±0,37 5,1±0,13 5,4±0,17 6,72±0,19	

Таким образом, традиционного лечения осложненной формы МКБ недостаточно. К моменту выписки остаются отклонения показателей иммунологической защиты и эндотоксикоза от нормы. При использовании ПФ, озонированных растворов и антибиотиков с малым объемом крови не у всех больных лечение приводит к нормализации, поэтому после выписки больных для нормализации нарушенных функций и предотвращения рецидива болезни необходимо продолжать лечение. Анализ клинических показателей больных основной группы с осложненной МКБ показал, что болевой синдром исчезал на 3–4-е сутки, нормализация количества лейкоцитов наступала на 5–6-е сутки и нормализация температуры – на 4–5-е сутки.

# Литература

1. Досаева Л.А. Диагностика, медикаментозное лечение и профилактика мочекаменной болезни / Л.А. Досаева, С.Н. Шатохина, Е.М. Ши-

- лов // Клиническая медицина. М., 2004. № 1. С. 21–27.
- 2. *Тарасенко Б.В.* Особенности диагностики и лечения инфицированного нефролитиаза и метафи-

лактика рецидивов камнеобразования / Б.В. Тарасенко, Ф.А. Апилов, М.И. Збарский // Актуальные вопросы диагностики, лечения, профилактики болезни: сб. науч. тр. Ташкентского гос. мед. инта. Ташкент, 1988. С. 64–70.