

В.М. Шило, Д.В. Черненко, В.В. Черненко (Черкаси, Київ)

УРЕТЕРОЛІТІАЗ: ОСОБЛИВОСТІ ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ, ЕНДОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАНЬ, ЧАСТОТИ ТА ХАРАКТЕРУ УСКЛАДНЕНЬ

КЗ «Обласна лікарня – центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Черкаської обласної ради»
ДУ «Інститут урології Національної академії медичних наук України»

Проведено трирічний аналіз (2009–2011 рр.) госпіталізованих в урологічне виділення. Визначено, що третя частина патологій приходить на сечокам'яну хворобу (СКХ), у більшості (до 70%) хворих (переважно працездатного віку) виявлено камені сечоводу. Вивчено структуру видів спеціалізованої допомоги. Наведено дані збільшення мініінвазивних методів видалення каменя (до 87%). Показано, що число контактних уретеролітотрипсій зросло в 3,4 рази. В аспекті лікування та його результату встановлено значення супутньої патології, яка спостерігалася у 65% хворих. Виявлено частоту і структуру ускладнень після окремих методів мініінвазивного видалення конкрементів. У 88% випадків вони представлені запальними процесами в нирках і сечостатевої системі, у кожного четвертого–п'ятого – загостреннями хронічних захворювань інших органів і систем (частіше за все гепатобіліарної, обміну речовин, шлунково-кишкового тракту).

Ключові слова: уретеролітіаз, лікування, супутня патологія, ускладнення.

Загальновідомо, що СКХ є однією із важливих, складних медико-соціальних проблем в урології. Практично в кожному із чисельних джерел інформації, присвячених тому чи іншому її аспекту, наводяться дані щодо поширеності патології, частоти ускладнень та рецидування [1;3;5;6;13;15;16;18;19;29]. Зазначені критерії є основними, вони тісно взаємозв'язані і за своєю невіршеністю обумовлюють необхідність подальших досліджень, спрямованих на підвищення якості спеціалізованої допомоги. Треба визнати, що на сьогодні практична урологія має широкі можливості в плані діагностики та лікування завдяки впровадженню новітніх технологій [4;8;10;14;21–26]. Проте використання мініінвазивних, ендоскопічних методів видалення конкременту, які з часом займають все більшу частку в структурі видів допомоги, не позбавляє хворого від хвороби і ускладнень. Незважаючи на сучасні досягнення фармакологічної індустрії, завдяки яким розширились можливості метафілактики, профілактики, не стали менш актуальними питання частоти і характеру ускладнень. Погіршення стану здоров'я населення України широко обговорюється, визнано на державному рівні як незадовільне і набуло суттєвого значення. Водночас, старіння населення і притаманна йому поліорганність хронічних хвороб усугубляють та обтяжують перебіг основного захворювання, негативно впливають на результат ліку-

вання [9;12;17;20]. Тому цілком логічною є залежність ефективності лікування від здатності упередження розвитку ускладнень різної спрямованості. Зазначене обумовлює потребу в поглибленому вивченні контингенту хворих на СКХ, які отримують стаціонарну допомогу. Дані динамічного спостереження за їх повіковим, статевим складом, локалізацією конкременту, видом нефролітіазу та методами лікування, структурою ускладнень залежно від останнього допоможуть визначитись при розробці заходів щодо поліпшення ситуації. Адже диференційований підхід, який враховує індивідуалізовані особливості пацієнта, стає запорукою досягнення бажаного як лікарем, так і хворим кінцевого результату. Крім того, отримана таким чином в окремих спеціалізованих відділеннях інформація є базовою основою для прийняття відповідних управлінських рішень, оскільки дає змогу об'єктивно оцінити рівень допомоги хворим з найбільш поширеною патологією в умовах урологічного відділення та визначити її основні перспективні напрями розвитку.

Мета роботи – визначити місце уретеролітіазу серед госпіталізованих профільного відділення; навести структуру хворих за віком, статтю, локалізацією конкременту в сечоводі; виявити частоту, характер супутньої патології та ускладнень після видалення каменя ендоскопічними методами.

Матеріали та методи

Ретроспективно вивчено 4 630 історій хворих, які отримували лікування протягом 2009–2011 рр. в урологічному відділенні Комунального закладу «Обласна лікарня – центр ЕМД та МК Черкаської обласної ради». Серед них виділено госпіталізованих з приводу СКХ (1 418 хворих). На наступному етапі типологічної вибірки створено групу хворих на уретеролітіаз (1 063 особи). Вона стала об'єктом для багатоаспектного аналізу за медико-соціальними критеріями, а також для встановлення частоти і характеру застосованих ендouroлогічних методів видалення конкременту. З метою виявлення ускладнень, причин незадовільних результатів залежно від окремих видів лікування, поглиблено досліджено 219 хворих на уретеролітіаз. Первинна документація представлена історією хвороби, картами вибулого зі стаціонару, амбулаторними картами, картами диспансерного спостереження. За характером допомоги виділено три групи: I – контактна лазерна уретеролітотрипсія (99); II – уретеролітоекстракція в комбінації з розсіченням вічка сечоводу (68); III – контактна пневматична уретеролітотрипсія (52). Діагнози верифіковано, хворих обстежено відповідно до існуючих стандартів, лікування відповідало клінічним протоколам.

У дослідженні (у разі необхідності визначення ступеня відмінностей числових характеристик сукупностей, що порівнювались) використано критерій вірогідності (критерій Стьюдента).

Результати дослідження та їх обговорення

Наводимо загальні відомості, важливі в аспекті актуальності питання поліпшення спеціалізованої

допомоги хворим на СКХ. Протягом трьох (2009–2011) років кількість госпіталізованих з урологічною патологією та питома вага серед них хворих на СКХ суттєво не змінилася. Число виписаних до базового (2009) року зросло лише на 2,8% і 0,2%. У середньому у відділенні перебувало 1543 ± 20 хворих. Кожний третій був із СКХ, відсоток їх в середньому становив $30,6 \pm 0,5\%$. Протягом спостереження чоловіки переважали ($54,7 \pm 1,3\%$ проти $45,3 \pm 1,3\%$ жінок), така ж різниця спостерігалася серед міських і сільських жителів – відповідно $59,0 \pm 1,3\%$ і $41,0 \pm 1,3\%$ ($p < 0,05$).

Серед госпіталізованих на СКХ переважну більшість становили хворі на уретеролітіаз ($74,8 \pm 2,0\%$). Розподіл хворих за локалізацією конкременту подано в табл. 1. За результатами аналізу табл. 1 можна зробити декілька висновків. Основний з них щодо розташування каменя – його частота в н/з сечоводу суттєво виділялася, в середньому вона склала $66,0 \pm 1,5\%$.

Проте з роками достовірно зменшилася кількість таких випадків і водночас зріс з каменя в с/з сечоводу; а саме: з $70,0 \pm 2,5\%$ до $62,7 \pm 2,6\%$ та з $7,5 \pm 2,5\%$ до $13,7 \pm 1,9\%$ відповідно; $p < 0,05$. Практично у кожного четвертого конкремент перебував у в/з сечоводу. Із тяжкою, комбінованою патологією (з локалізацією каменя в нирках та сечоводах, з обох боків) було 7% пацієнтів. Акцентуємо увагу на соціальному аспекті: 80% хворих, незалежно від статі, були працездатного віку, а серед них близько 12% – до 30 років.

Далі проаналізуємо види лікування (табл. 2). Значна частка хворих, які отримували виключно консервативне лікування, з роками зменшилася. У 2011 р. питома вага таких хворих становила $18,5 \pm 4,8\%$, тоді як у 2010 р. – $38,1 \pm 4,1\%$, а у 2009 р. – $39,6 \pm 4,1\%$. У 2011 р. порівняно з двома попередніми виконано практично удвічі менше відкритих оперативних втручань ($9,6 \pm 5,1\%$ проти $16,7 \pm 4,7\%$ і $17,7 \pm 4,8\%$ у 2010 та

Таблиця 1

Розподіл хворих за локалізацією конкременту в 2009–2011 рр.

Локалізація конкременту	Усього			2009		Усього			2010		Усього			2011	
				чоловіки	жінки				чоловіки	жінки				чоловіки	жінки
	абс.	%	m	абс.	абс.	абс.	%	m	абс.	абс.	абс.	%	m	абс.	абс.
Нирка	118	25,1	2,0	42	76	121	24,8	1,9	55	66	116	25,2	2,6	52	64
Сечовід	334	72,1	2,0	201	133	345	70,7	2,0	207	138	322	69,8	2,1	186	136
у т.ч. в/з	75	22,5	1,2	47	28	59	17,1	2,0	33	26	76	23,6	2,3	40	36
с/з	25	7,5	1,4	17	8	61	17,7	2,0	45	16	44	13,7	1,9	29	15
н/з	234	70,0	2,5	137	97	225	65,2	2,5	129	96	202	62,7	2,7	117	85
Комбінація н+с	9	2,0	0,6	3	6	9	1,8	0,6	5	4	15	3,3	0,8	9	6
З обох боків	8	1,7	0,5	3	5	13	2,7	0,7	8	5	8	1,7	0,6	5	3
Усього	469			249	220	488			275	213	461			252	209

Таблиця 2

Види лікування хворих на сечокам'яну хворобу в 2009–2011 рр.

Вид лікування	Усього		2009				Усього		2010				Усього		2011				
	абс.	%	чоловіки		жінки		абс.	%	чоловіки		жінки		абс.	%	чоловіки		жінки		
			місто	село	місто	село			місто	село	місто	село			місто	село	місто	село	
Консервативне	214	45,6	77	40	60	37	210	43,0	85	35	61	29	129	28,0	72	3	40	14	
операція	нефректомія	9		–	3	1	5	30		1	3	2	4	8		1	2	2	3
	пієлолітотомія	43		6	9	12	16	50		16	15	8	11	43		8	11	10	14
	уретеролітотомія в/з	32		10	9	5	8	26		6	10	2	8	21		4	9	1	7
	с/з	16		4	6	2	4	25		7	7	4	7	11		3	3	2	3
	н/з	5		–	3	–	2	1		–	1	–	–	1		1	–	–	–
Усього	105	22,4	20	30	20	35	112	22,9	30	36	16	30	84	18,2	17	25	15	27	
ендоскопічне	уретеролітоекстрагінація	24		3	7	8	6	32		8	10	9	5	21		3	1	10	7
	контактна літотрипсія	–	–	–	–	–	–	10		–	6	2	2	123		29	50	19	25
Усього	24		3	7	8	6	42		8	16	11	7	144		32	51	29	32	
ДЛТ	100		32	22	28	18	98		38	14	27	19	61		18	11	19	13	
стентування	21		4	9	5	3	22		3	6	6	7	42		10	14	11	7	
нефростомія	5		1	2	–	2	4		–	1	–	3	1		–	–	–	1	
Усього	26		5	11	5	5	26		3	7	6	10	43		10	14	11	8	
<i>Разом</i>	255		60	70	61	64	278		79	73	60	66	332		77	101	74	80	

2009 рр. відповідно). Не зафіксовано особливостей за статтю та характером оперативних втручань. Відкриті операції частіше виконувалися сільським жителям. Мінінвазивні методи лікування сьогодні значно поширюються. Так, якщо у 2009 р. на їх долю припадало $35,3 \pm 2,5\%$, у 2010 р. – $38,1 \pm 2,5\%$, то у 2011 р. – $59,4 \pm 2,6\%$ ($p < 0,05$), при цьому спостерігалася тенденція до частішого застосування методів контактної літотрипсії. За три роки кількість випадків контактної лазерної літотрипсії зросла з 23,8% до 85,4% (в 3,6 разу), кількість ДЛТ зменшилась до 17,7% у 2011 р. (на 38%). Певне місце в лікуванні каменів сечоводів належить уретеролітоекстракції. Набуло поширення внутрішнє дренирування нирки (стентування), як самостійного виду лікування, так і в комплексі з літотрипсією: у 2011 р. порівняно з 2009 р. кількість таких хворих зросла удвічі. Перкутанна нефростомія застосовувалася у випадках, коли виникає потреба у відстроченні виконання тих чи інших мінінвазивних методів лікування.

Відповідно до мети детально зупинимось на тій категорії хворих, яким конкремент видалено за допомогою контактної лазерної уретеролітотрипсії, уретеролі-

тоекстракції в комбінації з розсіченням вічка, контактної пневматичної уретеролітотрипсії (відповідно I, II і III групи). Підкреслимо подібність хворих за основними параметрами. За винятком поодиноких випадків, пацієнти були в працездатному віці, крім того, переважна їх більшість віком 30–49 років, а саме: $51,5 \pm 5,0\%$, $41,2 \pm 6,0\%$ та $67,4 \pm 6,5\%$ відповідно в I, II та III групах. Розподіл хворих за локалізацією каменів є цілком природним відносно методів лікування. У переважній більшості випадків, коли проводилась уретеролітоекстракція в комбінації з розсіченням вічка сечоводу та пневматична контактна уретеролітотрипсія, конкремент знаходився в н/з сечоводу (відповідно $86,8\%$ та $86,5\%$), а решта – в с/з. Дещо інша картина спостерігалась при лазерній контактній уретеролітотрипсії – без статистичної різниці більше було хворих із розташуванням каменів в н/з та с/з сечоводу (відповідно $37,4 \pm 4,8\%$ та $32,3 \pm 4,8\%$), також вони знаходилися у в/з (12,1%), з обох боків (15,2%), в нирці і сечоводі (3,0%).

З вірогідною різницею в кожній групі було більше хворих із конкрементом 0,5–1,0 см; а саме $79,8 \pm 4,0\%$; $76,5 \pm 5,1\%$ та $59,6 \pm 6,8\%$ проти $20,2 \pm 4,0\%$; $23,5 \pm 5,1\%$ та

Таблиця 3
Структура супутніх захворювань

Патологія	Група спостереження								
	I (n=99)			II (n=68)			III (n=52)		
	абс.	%	m	абс.	%	m	абс.	%	m
<i>Хвороби нирок та сечовивідних шляхів</i>									
Хронічний пієлонефрит в стадії ремісії	31	50,8	6,4	22	53,7	7,7	21	61,8	8,3
Хронічний простатит	5	8,2	3,5	2	4,9	3,3	–	–	–
Хронічний цистит	2	3,3	2,2	1	2,4	2,3	2	5,9	4,0
Подвоєння мисочки та сечоводу	10	16,4	4,7	–	–	–	1	2,9	2,8
Стриктура сечоводу	2	3,3	2,2	–	–	–	6	17,6	6,5
Інфравезикальна обструкція	3	5,0	2,7	1	2,4	2,3	–	–	–
Хронічна ниркова недостатність I ст.	2	3,3	2,2	1	2,4	2,3	–	–	–
<i>Хвороби інших органів і систем</i>									
Хвороби системи кровообігу	39	64,0	6,1	29	70,7	7,1	15	44,1	8,5
Порушення гепатобіліарної системи	35	57,4	6,3	21	51,2	7,8	12	35,3	8,2
Цукровий діабет	8	13,1	4,3	14	34,1	7,4	5	17,0	6,4
Хронічні хвороби органів дихання	9	14,8	3,4	7	17,0	5,8	2	5,9	4,0
Хвороби шлунково-кишкового тракту	7	11,5	4,0	5	12,2	5,1	9	26,5	7,5
Хронічна ниркова недостатність у стадії ремісії	2	3,3	2,2	1	2,4	2,3	–	–	–
Хвороби обміну речовин (подагра)	27	44,3	6,3	19	46,3	7,7	16	47,0	8,5
Хвороби опорно-кісткового апарату	19	31,1	5,9	7	17,0	5,8	9	26,5	7,5
Кількість хворих із супутньою патологією	61	61,6	4,9	41	60,3	5,9	34	65,4	6,5

40,4±6,8%, коли він був до 0,5 см відповідно в I, II та III групах.

Окремої уваги в аспекті роботи потребував аналіз супутньої патології, яка була розділена на дві групи: перша представлена хворобами нирок і сечостатеви органів; друга – хворобами інших органів і систем. Кожна з них має суттєве значення і впливає на кінцевий результат у різний його період. Зокрема, наявність супутньої патології урологічного профілю більшою мірою загрожує під час проведення операції та проявляється ускладненнями в ранній період після неї. Серед хвороб інших органів і систем особливо насторожують із запальним характером, оскільки мають схильність до загострення процесу, що суттєво обтяжує післяопераційний період і негативно позначається на перебігу основного захворювання та ефективності його лікування. Крім того, навіть мініінвазивне втручання на фоні порушень функціонального поєднання різних систем організму (метаболічні процеси, обмін пуринів, діабет, хронічні хвороби гепатобіліарної, кістково-м'язової систем, шлунково-кишкового тракту) негативно відбивається на перебігу супутніх хвороб, спричиняє заго-

стрення хронічних процесів, що, своєю чергою, замикає коло незадовільних результатів лікування основного захворювання.

Слід зауважити, що сам факт присутності супутніх хвороб завжди потребує серйозного підходу до вибору тактики надання спеціалізованої допомоги. Констатуємо, що супутня патологія була у переважній більшості в кожній із груп спостереження, при чому за кількістю випадків вони статистично не різнилися. Так, в I групі у 61 (61,6±4,9%) із 99 хворих основне захворювання обтяжено хворобами інших органів і систем, у II – у 41 (60,3±5,9%) із 68, у III – у 34 (65,4±6,5%) із 52. Водночас, у кожного четвертого–третього була одна супутня хвороба, практично у половини – дві, у кожного п'ятого – три і більше. Конкретні дані такі: в I групі серед 61 хворого, який мав супутні хвороби, у 31,1% випадках вона була одна, у 52,5% – дві, у 16,4% – три і більше; у II групі – 26,8%, 51,2% і 22,0%, у III – 23,5%, 59,9% і 20,6% відповідно. Структура супутньої патології подана в табл. 3.

Аналіз табл. 3 показав, що серед хвороб нирок і сечостатеви органів хронічний пієлонефрит спосте-

рігався у $50,8 \pm 6,4\%$ хворих I групи, у $53,7 \pm 7,7\%$ – II, у $61,8 \pm 8,3\%$ – III ($p > 0,05$). Хронічний простатит, хронічний цистит також є небезпечними в аспекті питаня, що розглядається. Разом їх відсоток в I групі становив $11,5\%$, в II – $7,3\%$, у III – $5,9\%$. Анатомічні зміни в I групі були частішими, ніж у III, а саме: подвоєння мисочки та сечоводу у $16,4\%$ та $2,9\%$ випадках відповідно, тоді як кількість хворих із стриктурою сечоводу, навпаки, в III групі становила $17,6\%$, а в I – лише $3,3\%$.

Супутня патологія інших органів і систем узгоджується з повіковою категорією хворих, а також із загальною структурою поширеності хвороб серед населення. Зупинимось на найбільш значущій. Передусім це стосується порушення гепатобіліарної системи, які спостерігались у $57,4\%$ хворих I групи, $51,2\%$ – II, $35,3\%$ – III. Частота хвороб обміну речовин, серед яких виділимо подагру, обумовлена загальним механізмом розвитку із СКХ і була у $44,3\%$, $46,3\%$ і $67,6\%$ відповідно по порядку груп спостереження. Хвороби опорно-кісткового апарату, серед яких переважали артрити, артози, залежні від водно-сольового обміну, представлені у $34,1\%$, $17,0\%$ та $26,5\%$ випадках відповідно. Незважаючи на меншу поширеність хвороб шлунково-кишкового тракту, органів дихання, їх негативний вплив на перебіг основного захворювання не зменшується за умов наявності в організмі додаткового осередку запального процесу. Значно ускладнюється стан хворого при цукровому діабеті, відсоток якого серед усіх груп є високим (коливається від $13,1\%$ до $34,0\%$ по групах).

Далі висвітлимо ускладнення. Підкреслимо, що до цього питання підійшли з точки зору вагомості впливу на ефективність лікування не тільки безпосередньо пов'язаних із сечовидільними шляхами як результат лікування. Враховувалась відповідь організму на процес відходження мікроліта, конкременту чи його уламків. Вважали за потрібне враховувати й загострення хронічних процесів супутньої патології яка, як відмічено вище, достатньо широко представлена у зазначеній категорії хворих. Більше того, деяка з них має близькі механізми розвитку, що набуває особливого значення при розробці лікувальних, профілактичних і метафілактичних заходів. Попередня гіпотеза полягає в тому, що володіння широкою інформацією щодо стану хворого, наявності супутніх хвороб і, передусім, характеру можливого негативного впливу на перебіг основного захворювання, апріорі є об'єктивним обґрунтуванням до удосконалення комплексного лікування із максимально позитивним ефектом. Тому широкий спектр ускладнень, який буде розглянуто, на нашу думку, цілком виправданий. Виправданим з точки зору впливу на результат є також їх розподіл за часом розвитку. Виокремлено ускладнення, які виникали під час видалення каменя з урахуванням методу, а також ті, що розвинулись у післяопераційному періоді. Перед конкретним аналізом ускладнень прокоментуємо загальні

положення. Так, із 99 хворих, яким виконували лазерну контактну уретеролітотрипсію, у 32 ($32,3 \pm 4,6\%$) спостерігались ускладнення. Серед них у 9 – одне ($28,1\%$), у 11 ($34,4\%$) – два, у 12 ($37,5\%$) – три і більше. Слід відмітити, що $75,8\%$ ускладнень були результатом втручання і носили урологічний характер. У решти ($24,2\%$) вони пов'язані із загостренням хронічних процесів інших органів і систем. У II групі, до якої віднесені хворі після уретеролітоекстракції з розсіченням вічка сечовода, ускладнення спостерігались в $57,4 \pm 6,0\%$ випадків (у 39 із 68 пацієнтів), і $18,0\%$ з них мали одне, 12 ($30,8\%$) – два, 20 ($51,3\%$) – три і більше. Ускладнення урологічного плану в структурі займали $87,2\%$, інші – $12,8\%$. Серед 52 хворих, яким надавалась спеціалізована допомога у вигляді пневматичної контактної уретеролітотрипсії, ускладнення виявлено у 25 ($48,1 \pm 6,9\%$). Серед них одне було у 7 ($28,0\%$), два – у 12 ($48,0\%$), три і більше – у 6 ($24,0\%$). Показники розподілу їх за спрямованістю близькі до даних попередньої групи: у $88,0\%$ – урологічні, у $12,0\%$ – задіяні інші органи і системи. Підсумовуючи вищевикладене, можна констатувати, що вірогідно менше ускладнень спостерігалось після лазерної контактної уретеролітотрипсії ($32,3 \pm 4,6\%$); найменшою була кількість ускладнень урологічного характеру ($75,8 \pm 7,5\%$). Нижче зупинимось на характері та частоті ускладнень у порівняльному аспекті по групах спостережень (табл. 4).

Прокоментуємо спочатку ускладнення, безпосередньо пов'язані з технологією видалення каменя. За частотою їх виникнення вірогідної різниці не встановлено. Зокрема, у хворих, яким виконували контактну лазерну уретеролітотрипсію, такі ускладнення спостерігались у 23 ($23,2 \pm 4,2\%$) із 99 осіб, у випадках проведення уретеролітоекстракції з розсіченням вічка сечоводу – у 13 ($19,1 \pm 4,7\%$) із 68; при пневматичній контактній уретеролітотрипсії – в 11 ($21,2 \pm 5,7\%$) із 52. Водночас, на такому фоні виділяється спектр ускладнень; він значно ширший при лазерній контактній уретеролітотрипсії. Найбільш поширеними, незалежно від методу лікування, були: переміщення каменя до нирки, недосяжність його уретероскопом та надрив слизової оболонки. Якщо розглядати їх в порівняльному аспекті, то достовірно можна стверджувати, що переміщення каменя до нирки переважає при пневматичній контактній уретеролітотрипсії, а недосяжність його уретероскопом – при уретеролітоекстракції з розсіченням вічка сечоводу. Відсоток першого ускладнення досягав $17,3 \pm 5,2\%$ проти $7,0 \pm 2,5\%$ при лазерній контактній уретеролітотрипсії та $2,9 \pm 2,0\%$ при уретеролітоекстракції з розсіченням вічка сечоводу. Враховуючи, що переміщення каменя до нирки є найбільш частим ускладненням, яке виникає в процесі його видалення і в подальшому потребує переогляду тактики лікування, ми вважали за доцільне розглянути його більш детально. Якщо наведені вище показники

Таблиця 4

Ускладнення залежно від методів видалення конкременту

Ускладнення	Група спостереження								
	I (n=99)			II (n=68)			III (n=52)		
	абс.	%	m	абс.	%	m	абс.	%	m
<i>I Ускладнення, які виникли під час видалення каменя</i>									
Переміщення каменя до нирки	7	7,0	2,5	2	2,9	2,0	9	17,3	5,2
Недосяжність каменя уретероскопом	5	5,0	2,2	9	13,2	4,1	1	1,9	1,8
Надрив слизової оболонки сечоводу	4	4,0	1,9	2	2,9	2,0	–	–	–
Конверсія у відкриту операцію	3	3,0	1,7	–	–	–	–	–	–
Відрив сечоводу	2	2,0	1,4	–	–	–	–	–	–
Перфорація сечоводу	2	2,0	1,4	–	–	–	1	1,9	1,8
<i>II Ускладнення після видалення конкременту</i>									
<i>А. Ускладнення з боку сечостатевої системи</i>									
Загострення хронічного пієлонефриту	16	16,1	3,6	22	32,4	5,6	12	23,1	5,8
Гострий пієлонефрит	6	6,1	1,5	10	14,7	4,2	7	13,5	4,7
Дизурія	17	17,2	3,7	24	35,3	5,7	15	18,8	6,2
«Кам'яна» доріжка	10	10,1	3,0	–	–	–	5	9,6	4,0
Везико-сечовидний рефлюкс	15	15,2	3,6	20	29,4	5,5	19	36,5	6,6
Гематурія	–	–	–	10	14,7	4,2	3	5,8	3,2
Бактеріотоксичний шок, септичний синдром	4	4,0	1,9	–	–	–	–	–	–
Орхоепідидиміт	–	–	–	2	2,9	2,0	–	–	–
Гостра затримка сечі	2	2,0	1,4	3	4,4	2,4	–	–	–
Загострення хронічного простатиту	1	1,0	1,0	1	1,5	1,4	–	–	–
Цистит гострий	–	–	–	2	2,9	2,0	–	–	–
Загострення хронічної ниркової недостатності	–	–	–	1	1,5	1,4	–	–	–
<i>Б. Ускладнення з боку інших органів і систем</i>									
Загострення хронічного калькульозного холециститу	6	6,1	1,5	4	5,9	2,8	1	1,9	1,8
Загострення хронічного гастриту	2	2,0	1,4	1	1,5	1,4	1	1,9	1,8
Рецидив виразкової хвороби	2	2,0	1,4	–	–	–	1	1,9	1,8
Загострення неспецифічного виразкового коліту	1	1,0	1,0	1	1,5	1,4	1	1,9	1,8
Синдром роздратованого кишечника	2	2,0	1,4	3	4,4	2,4	3	5,7	2,6
Загострення хронічного панкреатиту	2	2,0	1,4	2	2,5	1,8	1	1,9	1,8
Загострення гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби	2	2,0	1,4	–	–	–	–	–	–
Неалкогольний стеатогепатит	1	1,0	1,0	1	1,5	1,4	–	–	–
Загострення хвороб обміну речовин	1	7,1	1,0	7	10,3	0,8	4	7,7	0,9
Загострення хронічних обструктивних захворювань легень, I ст., легкий перебіг, неінфекційне нетяжке загострення, ЛН I	2	2	1,4	4	5,9	2,8	1	1,9	1,8

подані з розрахунку на загальну кількість хворих, то зараз подаємо їх за результатом зіставлення кількості таких випадків залежно від розташування конкременту. Встановлено, що під час виконання контактної лазерної уретеролітотрипсії у 7 (58,3%) із 12 хворих з розташуванням каменя у в/з сечоводу виникло дане ускладнення; при пневматичній – воно спостерігалось не тільки у всіх хворих з каменями в/з (2 особи) та с/з (5) сечоводу, але й навіть у 2 із 45 при локалізації його у н/з сечоводу; при уретеролітоекстракції – у 2 (22,2%) із 9 хворих при знаходженні конкременту в с/з сечоводу спостерігалось переміщення його до нирки, підкреслимо, що хворих із каменями у в/з не було. Таким чином, при пневматичній контактній уретеролітотрипсії створюються найбільш несприятливі умови, які зумовлюють вказане вище ускладнення. Що стосується недовсяжності конкременту – відсоток його був найбільшим при уретеролітоекстракції (13,2±4,1%), тоді як у випадках лазерної уретеролітотрипсії – 5,0±2,0%, пневматичної – близько 2%. Решта ускладнень були притаманні лише I групі хворих. Відрив сечоводу та його перфорація (по 2 випадки) призвели у 3 хворих до конверсії у відкриту операцію. Зазначене підтверджено у роботах інших авторів [2;7;11;27;28;30;31].

У ранньому післяопераційному періоді серед ускладнень безперечним лідером як за частотою, так і значущістю при різних видах допомоги слід вважати загострення хронічного (ЗХП) та розвиток гострого пієлонефриту (ГП). У I групі: ЗХП – 16,1±3,6% та ГП – 6,1±1,5% хворих; у II: ЗХП – 32,4±5,6% та ГП – 14,7±4,2%; у III: ЗХП – 23,1±5,8% та ГП – 13,5±4,7% хворих. Орхоепідиміт, загострення хронічного простатиту, гострий цистит більшою мірою представлені в II групі (відповідно 2, 1, 2 хворі, що разом становило 7,4%); в I – лише один хворий був із загостренням хронічного простатиту (1,0%), але у 4 випадках тут спостерігався бактеріальний шок із септичним синдромом (разом – 5,1%). У III групі хворих, крім ЗХП та ГП, інших варіантів ускладнень запального характеру не виявлено. Таким чином, доведено достовірну частоту розвитку запального процесу серед хворих II групи (у 37 із 68 – 54,4±6,0%). Зазначене підтверджується з огляду на більш травматичний характер втручання порівняно із контактною лазерною та контактною пневматичною уретеролітоекстракцією, при яких ускладнення були у 27,3±4,4% (у 27 із 99) та 36,5±6,6% (у 19 із 52) випадках. Проаналізуємо розподіл пацієнтів із дизурією та гематурією. Перше з ускладнень досягало 35,3±5,7% у разі уретеролітоекстракції, 28,8±6,2% – пневматичної контактної уретеролітотрипсії, 17,2±3,7% – лазерної. Гематурія спостерігалася у 14,7±4,2% хворих II групи, в 2,5 рази рідше ускладнювала післяопераційний період хворих III групи і зовсім не відмічалася у I групі. Практично однаково часто (близько 10%) у хворих

після уретеролітотрипсії виникали питання, пов'язані з ліквідацією «кам'яної» доріжки. Достатньо поширеним був везико-сечовидний рефлюкс, що виникав внаслідок стентування. В силу особливостей методик менше порівняно з іншими він спостерігався при лазерній контактній уретеролітотрипсії – 15,2±3,6%, при уретеролітоекстракції він становив 29,4±5,5%, при пневматичній контактній уретеролітоекстракції – 36,5±6,6%. Наслідком набряку слизової оболонки уретри (реакція на її травматизацію після уретеролітоекстракції в комбінації з розсіченням вічка сечоводу, а також на швидке інтенсивне відходження резидуальних уламків після лазерної контактної уретеролітотрипсії) у 3 (4,4±2,4%) і 2 (2,0±1,4%) хворих відповідно була гостра затримка сечі.

Далі сконцентруємо увагу на ускладненнях, які пов'язані із супутньою патологією і обтяжували перебіг основного захворювання. Найбільш значущими в результаті аналізу окремих проявів загострень хронічних процесів у хворих після тих чи інших мініінвазивних методів були порушення гепатобіліарної системи та шлунково-кишкового тракту. Менше негативних реакцій з боку останнього виявлено при уретеролітоекстракції (7,4±1,6%), тоді як вони мали місце у 10,0±3,0% в I та 11,5±4,4% у II групах вивчення. Частіше їх проявом був синдром роздратованого кишечника, рецидив виразкової хвороби, загострення неспецифічного виразкового коліту. Слід констатувати факт, який важко пояснити, що порушення гепатобіліарної системи більше притаманні хворим I групи (10,3% проти 9,0% та 4,0% відповідно в II і III). Загострення хронічного калькульозного холециститу посіло перше місце у всіх пацієнтів; хронічний панкреатит в стадії загострення зайняв друге місце. Нетяжке загострення хронічних обструктивних захворювань легень коливалося у межах 2–6%.

Таким чином, отримані дані засвідчили, що, незважаючи на достатні успіхи у наданні спеціалізованої допомоги хворим з каменями сечоводів з використанням ендоскопічних методів лікування, які з кожним роком виправдано поширюються в клінічній практиці, на сьогодні залишається актуальним питання чітких показань до раціонального вибору існуючих можливостей, попередження розвитку ускладнень.

Висновки

1. Встановлено, що в урологічному відділенні 30,6±0,5% пацієнтів перебували з приводу СКХ; переважали чоловіки (54,7±1,3), жителі міст (59,0±1,3%); 80% становили особи працездатного віку; більшість (62–70%) хворих було з каменями сечоводів, у структурі допомоги яким 87% займали мініінвазивні методи лікування; при цьому число контактних уретеролітотрипсій (лазерна, пневматична) зросло за 3 роки в 3,4 рази.

2. Залежність виду видалення конкременту від його локалізації полягала в такому: уретеролітоекстракція в комбінації з розсіченням вічка сечоводу та контактна пневматична уретеролітотрипсія здійснювалася переважно у разі наявності каменя в н/з сечоводу (86,8% та 86,5% відповідно), контактна лазерна уретеролітотрипсія – при н/з та с/з сечоводу (37,4±4,8% та 32,3±4,8% відповідно; $p > 0,05$).
3. Виявлено, що супутня патологія спостерігалася без вірогідної різниці у переважній більшості хворих у кожній із груп спостереження (61,6–65,4%), при цьому тільки у кожного четвертого–п'ятого вона була одна, у решти – від двох до п'яти. Серед хвороб нирок і сечостатевого органу більшість представлена хронічним пієлонефритом (до 60%), простатитом (до 9%), циститом (до 6%), анатомічними змінами (до 18%); серед хвороб інших органів і систем – порушення гепатобіліарної системи (35–57%), хвороби обміну речовин (44–67%), опорно-кісткового апарату (17–34%), цукровий діабет (13–34%).
4. Виявлена частота та структура суто урологічних і загальних ускладнень після окремих методів міні-інвазивного ендоскопічного видалення конкрементів; їх кількість вірогідно зменшувалася після контактної лазерної уретеролітотрипсії (32,3±4,6% проти 57,4±6,0% – після контактної пневматичної, 48,1±6,9% – після уретеролітоекстракції з розсіченням вічка); урологічна патологія, де лідером є запальні процеси, становила 75,8%, 87,2% і 88,0% відповідно, решта – це загострення хронічних хвороб інших органів і систем.

Перспективи досліджень полягають у подальшому вивченні особливостей госпіталізації, ендоскопічних втручань, частоти та характеру ускладнень при уретеролітіазі.

Список літератури

1. Акилов Ф. А. Распространенность мочекаменной болезни в регионе Приаралье / Ф. А. Акилов, Т. Ю. Нуралиев, М. К. Рахимов // Матер. з'їзду Асоціації урологів України, м. Одеса, 16–18 вересня 2010 р. – Дніпропетровськ : АртПрес, 2010. – С. 282.
2. Акулин С. М. Анализ осложненных оперативного лечения больных коралловидным нефролитиазом / С. М. Акулин, Э. К. Яненко, О. В. Константинова // Урология. – 2009. – № 6. – С. 7–11.
3. Визначення факторів ризику гострого пієлонефриту в процесі стаціонарного лікування пацієнтів із сечокам'яною хворобою / О. Ф. Возіанов, С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова, С. П. Дмитришин // Здоров'я чоловіка. – 2010. – № 4 (35). – С. 142–147.
4. Выбор способа дренирования мочевыводящих путей в различных возрастных группах пациентов с уретеролитиазом / М. Ф. Трапезникова, В. В. Дутов, А. А. Румянцев [и др.] // Урология. – 2011. – № 2. – С. 3–7.
5. Джафар-заде М. Ф. Оперативное лечение камней подковообразной почки / М. Ф. Джафар-заде, А. Г. Мартов, О. В. Теодорович // Урология. – 2011. – № 4. – С. 82–84.
6. Динаміка захворюваності та поширеності сечокам'яної хвороби серед дорослого населення України / О. Ф. Возіанов, С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова, С. П. Дмитришин // Здоров'я чоловіка. – 2010. – № 2 (33). – С. 17–24.
7. Клинико-экспериментальное обоснование выбора оптимального способа контактной пневматической уретеролитотрипсии / П. В. Глыбочко, В. Н. Никоненко, Р. Н. Фомкин [и др.] // Урология. – 2010. – № 1. – С. 56–61.
8. Клінічна ефективність комбінованої терапії хворих сечокам'яною хворобою з використанням біологічно активної добавки Пролит / В. В. Черненко, Д. В. Черненко, А. Л. Ключ, В. М. Шило // Урология. – 2011. – № 1. – С. 27–34.
9. Любінець О. В. Медико-соціальне обґрунтування подовження середньої очікуваної тривалості життя населення України : автореф. дис. ... д.мед.н. : 14.02.03 – соціальна медицина / О. В. Любінець. – К., 2011. – 40 с.
10. Минасьянц Э. З. Лазерная контактная литотрипсия камней ВМП в условиях ургентного урологического отделения / Э. З. Минасьянц, К. Н. Саханда, М. П. Борисов // Урология. – 2009. – № 6. – С. 52–56.
11. Неймарк А. И. Комплексное лечение больных нефролитиазом, осложненным вторичным пиелонефритом / А. И. Неймарк, Н. А. Ноздрачев, А. П. Скопа // Урология. – 2011. – № 3. – С. 9–13.
12. Орлова Н. М. Медико-соціальне обґрунтування реструктуризації мережі амбулаторно-поліклінічних закладів з урахуванням медико-демографічних особливостей регіонів України : автореф. дис. ... д.мед.н. : 14.02.03 – соціальна медицина / Н. М. Орлова. – К., 2011. – 41 с.
13. Пасечніков С. П. Визначення факторів ризику та їхньої прогностичної значимості щодо розвитку гострого пієлонефриту у хворих на сечокам'яну хворобу при консервативному лікуванні / С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова, С. П. Дмитришин // Урология. – 2011. – № 3. – С. 5–14.

14. *Пасечніков С. П.* Динаміка ефективності та рівня організації спеціалізованої допомоги пацієнтам із сечокам'яною хворобою в Україні / С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова, С. П. Дмитришин // *Здоров'я людини*. – 2009. – № 1. – С. 164–171.
15. *Пасечніков С. П.* Динаміка і концепція розвитку урологічної служби в Україні / С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова, В. С. Грицай // *Матер. з'їзду Асоціації урологів України, м. Одеса, 16–18 вересня 2010 р.* – Дніпропетровськ : АртПрес, 2010. – С. 7–9.
16. *Сечокам'яна* хвороба в аспекті госпіталізованої захворюваності / С. П. Пасечніков, Н. О. Сайдакова, Л. М. Старцева, С. П. Дмитришин // *Урологія*. – 2009. – № 3. – С. 5–17.
17. *Слабкий Г. О.* Характеристика загальних закономірностей здоров'я населення України / Г. О. Слабкий, Г. Я. Пархоменко, Н. П. Крижина // *Україна: Здоров'я нації*. – 2010. – № 3 (15). – С. 39–48.
18. *Состояние* урологической заболеваемости в РФ по данным официальной статистики / О. И. Аполихин, Е. П. Какорина, А. В. Сивков [и др.] // *Урология*. – 2008. – № 3. – С. 3–9.
19. *Трансуретральная* контактная электроимпульсная уретеропиелолитотрипсия / А. А. Румянцев, В. В. Дутов, В. В. Беляев [и др.] // *Урология*. – 2011. – № 3. – С. 40–47.
20. *Чрезкожная* нефролитотрипсия у больных пожилого и старческого возраста / М. Ф. Трапезникова, С. Б. Уренков, В. В. Дутов [и др.] // *Урология*. – 2011. – № 3. – С. 36–39.
21. *Яненко Э. К.* Современный взгляд на лечение больных мочекаменной болезнью / Э. К. Яненко, О. В. Константинов // *Урология*. – 2009. – № 5. – С. 61–66.
22. *EAU/AUA Nephrolithiasis Guideline Panel.* 2007 guideline for the management of ureteral calculi / J. M. Preminger, H. J. Fiselins, D. Assimos [et al.] // *J. Urology*. – 2007. – Vol. 187. – P. 2418–2434.
23. *Falahatkar S.* Open surgery, laparoscopic surgery, or transureteral lithotripsy – which method? Comparison of ureteral stone management outcomes / S. Falahatkar, J. Khosropanah, A. Allahah // *J. Endourol*. – 2010. – Vol. 26. – P. 15–18.
24. *Falahatkar S.* Tubeless percutaneous nephrolithotomy for staghorn stones / S. Falahatkar, J. Khosropanah, A. Roshani // *J. Endourol*. – 2008. – Vol. 22 (7). – P. 1447–1451.
25. *Management* of the staghorn calculus: multiple-tract versus single-tract percutaneous / A. P. Janpule, M. Desai [et al.] // *Curr. Open Urol*. – 2008. – Vol. 18 (2). – P. 220–223.
26. *Management* of staghorn calculus: single puncture with judicious use of the flexible nephroscope / S. K. Williams, R. Y. Leveillee [et al.] // *Curr. Open Urol*. – 2008. – Vol. 18 (2). – P. 224–228.
27. *Outcome* of percutaneous nephrolithotomy: effect of body mass index / A. M. El-Assmy, A. A. Shokeir, A. R. El-Nahas [et al.] // *Eur. Urol*. – 2007. – Vol. 52 (1). – P. 199–204.
28. *Percutaneous* management of staghorn calculi in horseshoe kidneys: a multi-institutional experience / E. N. Jiatsikos, P. Kallidonis, J. Stolzenburg [et al.] // *J. Endourol*. – 2010. – Vol. 24. – P. 531–536.
29. *Rapid* extracorporeal shock wave lithotripsy treatment after a first colic episode / Ch. Seitz, H. Fajkovic, M. Remzi [et al.] // *Eur. Urology*. – 2006. – Vol. 49. – P. 1099–1106.
30. *Semirigal* ureteroscopy in management of large proximal ureteral calculi: is there still a role in developing countries? / H. E. Khairy-Salem, M. Jhoneimy [et al.] // *Urology*. – 2011. – Vol. 25. – P. 70–73.
31. *Skolarikos A.* Indications, prediction of success and methods to improve outcome of shock wave lithotripsy of renal and upper ureteral calculi / A. Skolarikos, H. Mitsogiannis, C. Deleveliatis // *Acch. Hal. Urol. Androl*. – 2010. – Vol. 17. – P. 56–63.

Дата надходження рукопису до редакції: 21.03.2012 р.

**Уретеролитиаз: особенности госпитализации,
эндоскопических методов лечения,
частоты и характера осложнений**

*В.Н. Шило, Д.В. Черненко,
В.В. Черненко (Черкасы, Киев)*

Проведен трехлетний анализ (2009–2011 гг.) госпитализированных в урологическое отделение. Определено, что третья часть патологий приходится на мочекаменную болезнь, у большинства (до 70%) больных (преимущественно трудоспособного возраста) выявлены камни мочеточников. Изучена структура видов специализированной помощи. Приведены данные роста мининвазивных методов удаления камня (до 87%). Показано, что число контактных уретеролитотрипсий увеличилось в 3,4 раза. В аспекте лечения и его результата определено значение сопутствующей патологии, которая наблюдалась у 65% больных. Выявлена частота и структура осложнений после отдельных методов мининвазивного удаления конкрементов. У 88% случаев они представлены воспалительными процессами в почках и мочеполовой системе, у каждого четвертого-пятого – обострениями хронических заболеваний других органов и систем (чаще всего гепатобилиарной, обмена веществ, желудочно-кишечного тракта).

Ключевые слова: уретеролитиаз, лечение, сопутствующая патология, осложнения.

**Ureterolithiasis: peculiarities of hospitalization,
endoscopic methods of treatment,
incidence and character of complications**

*V.M. Shylo, D.V. Chernenko,
V.V. Chernenko (Cherkasy, Kyiv)*

Based on the three year (2009–2011) evidence of patients hospitalized at the urological department, it has been shown that the third part of patients had urolithiasis. The major part of them (up to 70%) was presented by patients with ureteric calculi and primarily capable of working. The structure of types of the specialized aid was studied. The outcomes of growth for small-invasive methods to remove calculi (about 87%), the 3.4 times increased number of the contact ureterolithotripsy are shown. As for the treatment and its results, there was underlined the significance of accompanying complications seen in 65% of patients, and singled out those of the urological prophile and the diseases of other organs. There were defined the incidence and structure of complications after some methods of invasive removal of concrements. About 88% they present the inflammatory processes in kidneys and urogenital system, every forth or fifth patient had the aggravation of chronic diseases of other organs and systems – more often it was hepatobiliary, metabolic, gastrointestinal tract.

Key words: ureterolithiasis, treatment, accompanying pathology, complications.

Рецензент: д.мед.н., проф. Н.О. Сайдакова.