

ФАКТОРИ РИЗИКУ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ОКРЕМИХ ЕНДОСКОПІЧНИХ МЕТОДІВ ВИДАЛЕННЯ КАМЕНЯ У ХВОРИХ НА УРЕТЕРОЛІТІАЗ

В.В. Черненко¹, В.М. Шило², Н.О. Сайдакова¹, Д.В. Черненко¹

*ДУ «Інститут урології НАМН України»¹
Комунальний заклад «Обласна лікарня – центр ЕМД
та МК Черкаської обласної ради»²*

Сучасна охорона здоров'я всього світу вважає ускладнення найважливішою проблемою, особливо якщо вони пов'язані із хірургічним втручанням [8,10,11,13,19,22,23]. Актуальною вона є й для урології. З огляду на те, що перебіг більшості хвороб обтяжений урогенітальною інфекцією, ризик виникнення післяопераційних ускладнень надзвичайно високий. Серед них слід виділити сечокам'яну хворобу (СКХ), яка за частотою їх розвитку та відомою значущістю на кінцевий результат лікування привертає увагу багатьох дослідників [6,7,21,24]. В зазначеному контексті, окремою її складовою, визначається уретеролітаз. На його частку припадає більшість звернень та госпіталізацій, більшою є й питома вага ускладнень, які виникають внаслідок видалення (відходження) конкремента чи його фрагментів [4,12,15,20,25-27,29-32].

Вивчення структури та причин ускладнень з метою упередження є важливим аспектом при вирішенні питання покращення якості надання спеціалізованої допомоги хворим із зазначеною патологією [2,3,10].

Варто підкреслити, що основна увага в клінічній практиці цілком справедливо приділяється ускладненням та факторам, що до них призводять, які безпосередньо є наслідком перебігу СКХ, та виду видалення конкремента. Проте останнім часом, враховуючи повіковий склад населення України, значну групу складають обтяжуючі фактори з боку супутніх хвороб. Погіршення стану здоров'я населення, поширення поліорганної патології, серед якої відмічається зростання тієї, що має спільні механізми патогенезу (хвороби обміну речовин, гепатобіліарної системи, тощо), ускладнюють ситуацію і потребують ретельного дослідження. Треба наголосити, що визначена багатьма авторами нагальна потреба в удосконаленні прин-

ципів профілактики ускладнень – залежна від подальшого вивчення причин і обумовлена медико-соціальним значенням СКХ: поширеністю, рецидивуванням, частотою звернень та госпіталізацій, втратою працездатності та інвалідністю [3,4,6,10,21].

Виходячи із потреб клінічної урології, в практиці якої зараз при видаленні каменів сечоводів перевага віддається сучасним технологіям, серед яких поширення набувають контактні ендоскопічні, **метою роботи** стало вивчення ускладнень у хворих на уретеролітаз після видалення каменів малоінвазивними методами та їх причин в багатофакторному аспекті.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Об'єктом дослідження були 219 хворих на уретеролітаз, які лікувались впродовж 2009-2011 років в ДУ «Інститут урології НАМН України» та в урологічному відділенні Комунального закладу «Обласна лікарня – центр ЕМД та МК Черкаської обласної ради». При виборі закладів обрано принцип основного масиву, коли в них широко представлена група хворих із патологією, яка підлягає вивченню. Крім того, відмітимо, що обласна лікарня є типовою за оснащенням, кадровим забезпеченням, характером госпіталізації, видами надання спеціалізованої допомоги.

Повноцінність інформації забезпечувалась первинною документацією, перелік якої включав історії хвороби, карти вибулих із стаціонару, амбулаторні карти, карти диспансерного спостереження.

За видом допомоги 219 хворих на уретеролітаз були розділені на три групи. Перша представлена 99 випадками, коли камінь сечоводу видалявся із застосуванням контактної лазерної уретеролітотрипсії. До другої увійшло 68 хворих після уретеролітоекстракції в ком-

бінації з розсіченням вічка сечоводу. Третя група включала 52 пацієнти, яким виконувалась контактна пневматична уретеролітотрипсія. Далі за текстом викладення результатів дослідження для зручності будемо посилались на першу, другу, третю групи відповідно. Підкреслимо, що групи складені за типологічним принципом, який є основою при рандомізації хворих на подібні за основними критеріями.

При вирішенні питання щодо визначення інформаційної значущості факторів ризику розвитку ускладнень була використана методика, що запропонована О.П. Мінцером із співавторами [17,18] і базується на відомому критерії Ст'юдента. Сутність її полягає в порівнянні частоти несприятливого перебігу у хворих при наявності ознаки, що досліджується, із середньою частотою серед усіх хворих, які її мають. Таким чином стала можливою кількісна оцінка в балах якісних клінічних показників. Крім того, проведено парний кореляційний аналіз чинників ризику ускладнень, який здійснено за відомою класичною методикою. Для підтвердження ступеня несприятливого впливу супутньої патології на перебіг основного захворювання, і, особливо, розвиток ускладнень на фоні втручань хірургічного плану, розраховувався за класичною формулою відносний ризик [1,9]. В процесі дослідження в усіх випадках необхідності визначення відмінностей числових характеристик сукупностей, що порівнювались, використовувався критерій вірогідності (критерій Ст'юдента).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Одразу необхідно підкреслити, що простежені причини незадовільних результатів лікування хворих на уретеролітіаз при окремих методах видалення каменя сечоводів, виявилися подібними, очікувано відомими. Подальшого розвитку їх вивчення набуло за даними проведеної роботи по встановленню інформативності факторів ризику. Це дозволило виявити найбільш несприятливі із них з тим, щоб нівелювати, і тим самим підвищити ефективність спеціалізованої допомоги. Зауважимо, що під час дослідження детально вивчалась супутня патологія, якій надається суттєве значення серед передумов небажаних наслідків лікування. Ускладненням з боку хвороб інших органів і систем також приділялась увага, оскільки за рахунок зменшення їх негативного впливу на перебіг основного захворювання, завдяки сучасним мож-

ливостям комплексного лікування, можна покращити кінцевий результат. В таблиці подані фактори розвитку ускладнень (14) та їх ознаки, що кількісно оцінені (в балах) для хворих, яким вивільнення каменя із сечоводу здійснено методом контактної лазерної уретеролітотрипсії (1 група), уретеролітоекстракції в комбінації з розсіченням вічка сечоводу (2 група) і контактної пневматичної уретеролітотрипсії (3 група).

Дані таблиці свідчать, що чоловіки мають підвищений ризик щодо розвитку у них ускладнень. Таке положення простежується серед усіх груп спостереження і його слід визнати цілком природним з огляду на анатоμο-фізіологічні особливості, які притаманні особам чоловічої та жіночої статі. Цим пояснюється те, що найбільшим він є у разі видалення конкремента за допомогою уретеролітоекстракції, яка вважається більш травматичною порівняно з іншими.

Жителі сільської місцевості в силу сьогоденних соціально-економічних умов, більш віддаленої зараз від них спеціалізованої допомоги, відносяться до категорії пацієнтів, серед яких апіорі слід очікувати несприятливий перебіг. Зазначене знаходить своє підтвердження як за тривалістю знаходження каменів в сечоводі, так і тривалістю блоку нирки. Особливого значення фактори набувають у разі уретеролітоекстракції. Очікуваними результати виявилися при оцінці вікових категорій. По мірі їхнього зростання збільшується ступінь ризику розвитку ускладнень. Так, наприклад, якщо величина бала серед хворих першої групи у віці 18-29 років дорівнювала (-3), то у 60-69 років вона становила (+2,8), а у 70 років і більше – досягала (+4,5). Отримана інформаційна значущість локалізації конкремента та його розміру цілком узгоджується з існуючими відомостями.

А саме: по мірі опускання каменя ризик виникнення ускладнень стає меншим, меншим він є і тоді, коли розмір каменя не перевищував 0,5см. Незначний він також при розташуванні каменів з обох сторін, що обумовлено в досліджуваних нами випадках незначною їх величиною і низькою локалізацією, тоді як однобічна комбінація нирки і сечоводу складає досить серйозну загрозу можливого негативного перебігу захворювання в подальшому. Виявлені особливості полягають в тому, що при виконанні контактної лазерної уретеролітотрипсії ризик є найменшим, а найвищим – при пневматичній контактній.

Інформаційна значущість факторів розвитку ускладнень по групах спостереження (в балах)

№ п/п	Фактор	Ознака	Інформаційна значущість			№ п/п	Фактор	Ознака	Інформаційна значущість				
			I	II	III				I	II	III		
X ₁	Стать	чоловіки	+0,7	+0,9	+0,5	X ₉	Тривалість захворювання	вперше	-2,0	-1,7	-0,9		
		жінки	-2,0	-0,7	-0,2			до 5 років	+1,5	+1,6	+0,5		
X ₂	Місце проживання	місто	+0,4	-1,0	-0,3			5-10 років	+2,4	+1,2	+0,4		
		село	-0,4	+1,2	+0,3			10 і більше	+2,0	-	+0,1		
X ₃	Вік	18-29	-3,2	0	-2,6	X ₁₀	Функція нирок	нормальна	0	0	0		
		30-39	-3,0	+0,5	-1,0			знижена з боку ураження	+0,4	+0,2	+0,6		
		40-49	+0,2	+0,5	+1,3			знижена по всім показникам	+1,4	+1,2	+1,6		
		50-59	+0,8	+0,7	+1,7	X ₁₁	Супутні хвороби	є	+1,7	+1,5	+1,6		
		60-89	+2,8	+0,6	+2,0			немає	-3,0	-2,0	-3,0		
		70 і більше	+4,5	+0,2	-			Хвороби сечостатевої системи	+8,0	+4,0	+6,0		
X ₄	Локалізація конкремента	сечовід	в/з	+2,0	-	+4,0	А с а м е	Хвороби системи кровообігу	-0,6	-5,0	-0,5		
			с/з	+0,8	+1,4	+1,7		Порушення гепатобіліарної системи	+2,0	+1,4	+1,2		
			н/з	-1,3	-0,1	-0,4		Хвороби шлунково-кишкового тракту	+0,6	+2,0	+2,0		
		комплексне нирка+сечовід	+1,2	-	-	Хвороби обміну речовин (подагра)		+0,1	+0,5	+0,5			
		з обох боків	-1,0	-	-	Хвороби опорно-кісткового апарату		+0,4	+0,6	+0,4			
		Х ₅	Розмір конкремента	до 0,5	-0,7	-1,0		-2,2	Хвороби органів дихання	+0,7	0	+0,1	
X ₆	Час знаходження конкремента в сечоводі	до 24 годин	-3,0	-	-	X ₁₂	Видалення каменів в анамнезі: інвазивне, малоінвазивне, неінвазивне	так	+0,5	+2,5	+0,9		
		1-3 доби	+1,4	-	-1,6			ні	-2,7	-0,6	-0,5		
		тиждень	+2,3	+0,7	+0,8		X ₁₃	Госпіталізація	планова	-1,7	-0,4	-0,3	
		більше	+2,5	-0,5	+0,2				ургентна	+3,2	+1,0	+1,2	
X ₇	Наявність блоку нирки	є	+1,7	+0,7	+6,5	X ₁₄	При плановій згідно стандарту	так	-0,7	-0,3	-0,3		
		ні	-1,3	0	-0,2			ні	+1,4	+1,2	+1,0		
X ₈	Тривалість блоку	до 24 годин	-2,0	-	-			X ₁₄	При плановій згідно стандарту	так	-0,7	-0,3	-0,3
		1-3 доби	+1,0	-	-					ні	+1,4	+1,2	+1,0
		тиждень	+2,6	+0,5	+6,5								
		більше	+2,2	+5,0	-								

Роботами інших авторів [5,25,26,28] доведено, що резервні можливості блокованої нирки при сечокам'яній хворобі та її функціональний стан залежать від часу, повноти обструкції. Більше того, положення, що обгрунтовано авторами відносно найбільшого розвитку явищ нефропатії при обструкції сечовивідних шляхів тривалістю від 3 до 10 діб з тенденцією її до нормалізації (за даними індексу резистентності) в подальшому, оскільки із зниженням ниркової фільтрації тиск в мисці вирівнюється, є поясненням значенням факторів X_6 , X_7 , X_8 , X_{10} , що наведені в таблиці. Найбільш демонстративні дані в першій групі, де вдалося простежити усі періоди.

Інформаційне значення тривалості захворювання (X_8) не викликає сумніву, як і той факт, що чим довше хворіє пацієнт на СКХ, тим частіше виникає хронічний пієлонефрит, складається загроза його загострення, чому сприяє рецидивування. Крім того, більшість пацієнтів не уникає видалення конкремента (іноді неодноразово) за допомогою інвазивних чи неінвазивних методів, що саме по собі є фактором ризику. Тому додаткових коментарів не потребують й дані по фактору X_{12} . Вони математично підтверджують суттєвість (+5,5; +2,5; +0,9 відповідно по групам) наявності в анамнезі інструментальних, апаратних та відкритих хірургічних втручань по видаленню конкрементів та їх резидуальних уламків.

Окрему увагу слід приділяти супутнім хворобам. Не потребує пояснень інформаційна значущість хвороб сечостатевої системи (+8,0; +4,0 та +6,0 балів відповідно в першій, другій та третій групах спостереження). Лідером серед них є пієлонефрит. Варто підкреслити значущість хвороб шлунково-кишкового тракту (+6,0 та по +2,0 бали відповідно по групам) та порушень гепатобіліарної системи (+2,0; +1,4; +1,2 бали відповідно). Інформативна цінність хвороб обміну речовин (подагра), опорно-кісткового апарату (поліартрит), органів дихання за рідкісним винятком перевищує +0,5 балів. Це дозволяє віднести їх до тих, що мають середній ступінь впливовості на очікуваний результат.

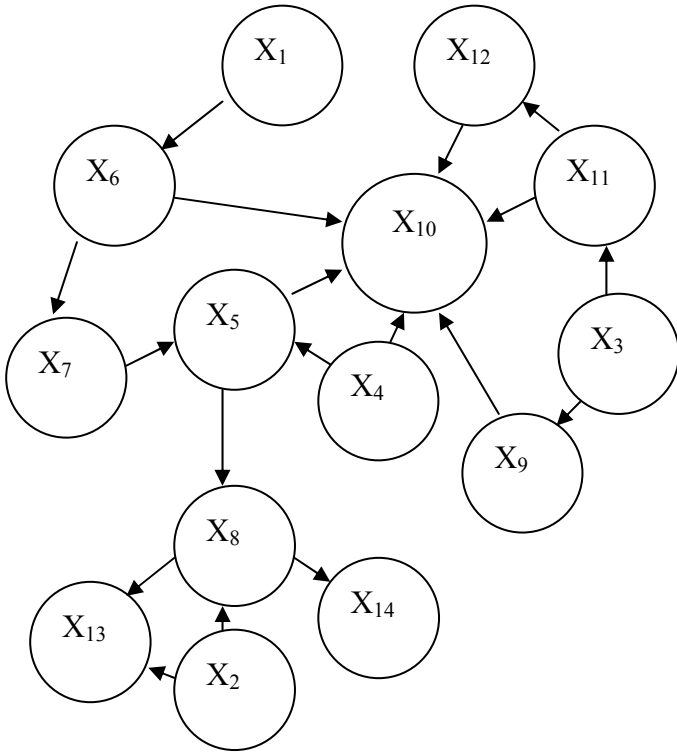
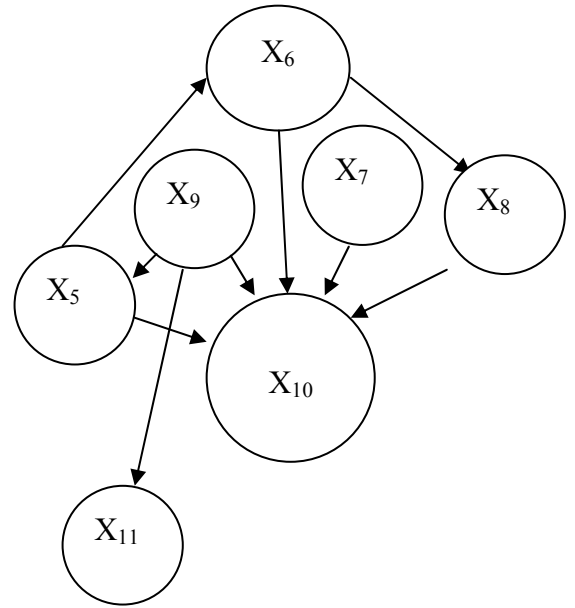
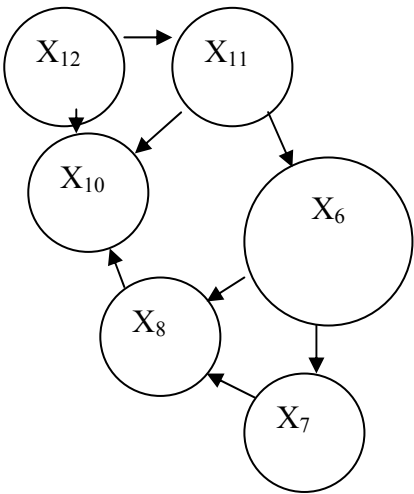
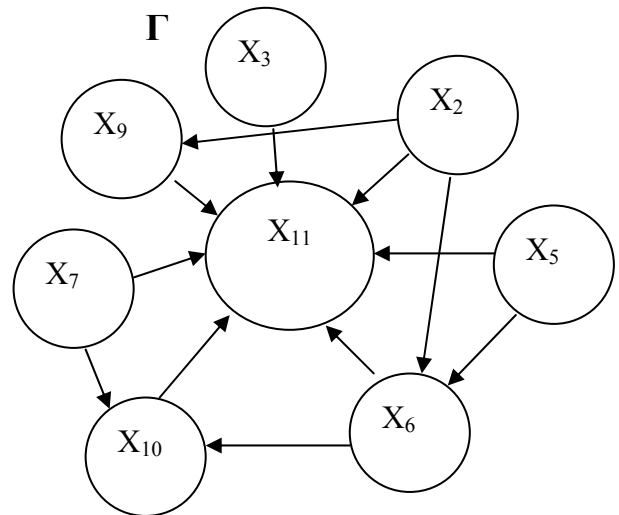
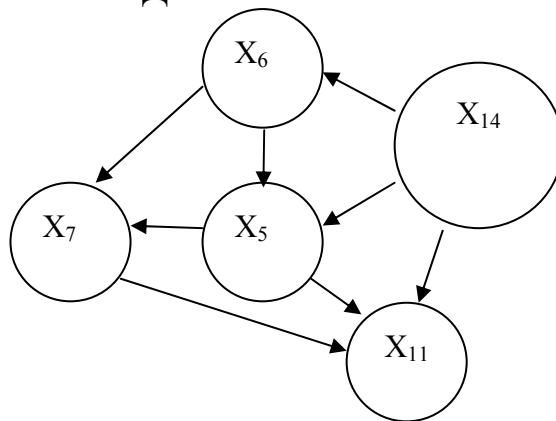
Незважаючи на поширеність серед населення України хвороб системи кровообігу, особливо серед осіб похилого та старечого віку, яких до речі було понад 33%, виявилася відсутність їх негативного впливу. На нашу думку, саме поширеність патології, обізнаність з нею, широка поінформованість щодо необхідності та заходів корекції, зокрема, артеріального тиску, відповідна підготовка пацієнтів до їх дотримання,

передбачена в багатьох випадках консультація терапевтів перед їх здійсненням – є відповіддю на отримані дані.

При допомозі в ургентному порядку завжди створюються несприятливі умови, в тому числі збільшується ризик виникнення ускладнень (X_{13} від 1,0 до 3,2 балів).

Як відмічалось вище, окремі фактори взаємодіють між собою. В результаті проведеного кореляційного аналізу встановлено, що взаємовідношення в першій, другій та третій групах є близькими. Більш демонстративно виглядають взаємозв'язки при виділенні плеяд (Рисунок). Загальний комплекс факторів розділяється на дві групи, в кожній із яких спостерігаються наявні внутрішні зв'язки між факторами. Одна група включає некеровані фактори: стать (X_1), вік (X_2), місце проживання (X_3).

Друга – (X_{11} - X_{14}) характеризує якість і організацію допомоги, що представляє особливу зацікавленість з точки зору можливого на них впливу. Результати дослідження дозволяють дійти наступних висновків. Виявлена середня сила залежності ризику розвитку ускладнень після лікування між функцією нирок та наявністю її блоку ($r X_{10}X_7 = 0,61$ - $0,66$), його тривалістю ($r X_{10}X_8 = 0,65$ - $0,68$). В свою чергу, середній зв'язок між наявністю блоку з розміром конкремента та часом його знаходження підкреслює їх логічність ($r X_7X_5 = 0,50$ - $0,55$ та $r X_7X_6 = 0,61$ - $0,68$ відповідно). Ключовим елементом за інформаційною значущістю серед факторів ризику є супутня патологія. Тому наступний крок був спрямований на виявлення факторів, що її визначають. Аналіз свідчить про рівномірне та близьке факторіальне навантаження більшості з них. Дійсно, найбільший коефіцієнт визначається із віком ($r X_{11}X_3 = 0,67$ - $0,70$), тривалістю захворювання ($r X_{11}X_9 = 0,49$ - $0,52$), функцією нирок ($r X_{11}X_{10} = 0,55$ - $0,58$), наявністю блоку нирки ($r X_{11}X_7 = 0,41$ - $0,44$) та інвазивних чи неінвазивних втручань з приводу СКХ в анамнезі ($r X_{11}X_{12} = 0,38$ - $0,40$). Меншим він є за місцем проживання ($r X_{11}X_2 = 0,35$ - $0,39$), часом знаходження конкремента ($r X_{11}X_6 = 0,30$ - $0,34$). Величини коефіцієнтів між місцем проживання та іншими факторами вказують, що воно певною мірою визначає час знаходження конкремента в сечовивідних шляхах ($r X_2X_6 = 0,48$ - $0,52$), тривалість блоку нирки ($r X_2X_8 = 0,53$ - $0,58$), характер госпіталізації ($r X_2X_{13} = 0,52$ - $0,57$), а також наявність супутньої патології ($r X_2X_{11} = 0,45$ - $0,50$) та повноту обстеження на догоспітальному етапі ($r X_2X_{14} = 0,35$ - $0,30$).

А**Б****В****Г****Д**

Кореляційні плеяди: загальна (А) та локальні (Б, В, Г, Д)

Підсумовуючи, треба визнати, що ризик розвитку ускладнень значною мірою визначається функціональним станом нирок та наявністю супутньої патології, особливо характером її поліорганності, стадією патологічного процесу. При цьому достатньо обґрунтовано можна стверджувати, що останній фактор підлягає корекції швидше за умов ретельного її виявлення при достатньому на сьогоднішній день широкому арсеналі фармакологічних препаратів. Щоб довести доцільність розвитку окресленого напрямку з метою покращення якості та ефективності спеціалізованої допомоги зазначеній категорії хворих, було проведено додаткове дослідження. Намагалися визначити наскільки ризик виникнення ускладнень серед хворих, що мають супутню патологію вищий, ніж серед тих, хто її немає. Для цього використовували показник «відносний ризик» або відношення шансів (OR, odds ratio). Величина більше одиниці вказує на підвищений ризик; чим більше значення, тим він вищий.

Відповідні розрахунки здійснені в кожній із груп спостереження. В групі хворих, яким проведено контактну лазерну уретеролітотрипсію нараховувалось 99 осіб. Із них 61 пацієнт мав супутню патологію, серед яких у 28 були ускладнення. В свою чергу 38 хворих не мали супутньої патології, проте у 4 з них також виникли ускладнення. Керуючись наведеними фактичними даними встановлено, що ризик ускладнень в 7,2 рази частіший у хворих, які мали супутні хвороби.

У 68 хворих другої групи, яким була виконана уретеролітоекстракція в комбінації з розсіченням вічка сечоводу, у 41 – мала місце супутня патологія, у 27 – вона була відсутня. Серед перших у 31 пацієнта виникли ускладнення, серед других – у 8. В результаті відповідних розрахунків ризик ускладнень в 10,5 разів більший за умов наявності у хворих супутньої патології.

В третій групі, пацієнти якої отримували пневматичну контактну уретеролітотрипсію, показник OR =2,5; він в декілька разів менший, ніж в попередніх групах. Серед 52 осіб – 34 та 18 відповідно мали та не мали супутню патологію. У 19 із 34 та у 6 із 18 після лікування виникли ускладнення.

Співставлення показників відносного ризику свідчить, що найвищим він є у хворих другої групи, яким здійснювалась уретероліто-

екстракція в комбінації з розсіченням вічка сечоводу. Меншою, проте достатньо високою є його величина після контактної лазерної уретеролітотрипсії і практично втричі меншою – у разі виконання пневматичної контактної уретеролітотрипсії. Результати знаходять клінічне підтвердження і своє пояснення.

Не викликає сумніву, що серед трьох видів медичної допомоги, які розглядаються, найбільш травматичною вважається уретеролітоекстракція. Тому серед хворих, що її отримували, більшим, ніж у інших, є відсоток ускладнень (в тому числі урологічного характеру). Серед них превалюють гострі інфекційно-запальні хвороби нирки, інформаційна значущість яких найвища в аспекті оцінки ефективності лікування. У хворих першої групи після проведення контактної лазерної уретеролітотрипсії на фоні не вірогідно меншої частоти ускладнень зазначеного характеру, суттєво виділяються ті, які стосуються інших органів та систем, що цілком пояснює ситуацію. Деяко іншою вона є в третій групі, хворим якої виконувалась пневматична контактна уретеролітотрипсія. Найменший ризик розвитку ускладнень, на нашу думку, пов'язаний із їхнім характером. Адже тут, в силу специфіки методу, превалюють ретроградна міграція каменя, дизурія, гематурія. А вони, як відомо, достатньо швидко піддаються лікуванню і не відносяться до значущих в плані суттєвого негативного впливу на стан здоров'я пацієнтів і на кінцевий результат. Зазначене знаходить підтвердження в публікаціях [14,16].

Таким чином, представлені вище дані дозволяють об'єктивно стверджувати, що на сьогодні, на фоні значних успіхів, досягнутих в діагностиці та лікуванні хворих на уретеролітаз, реальні заходи покращення якості та ефективності спеціалізованої допомоги більшою мірою пов'язані із корекцією побічних ефектів з боку супутньої патології, її лікуванням. Вона набула поширення серед дорослого населення і ускладнює, обтяжує перебіг основного захворювання. Тобто виникає потреба в удосконаленні заходів вторинної профілактики, яка разом із ранньою протирецидивною метафілактикою є гарантом зміни ситуації на краще.

ВИСНОВКИ

1. Виявлені чинники (14) з ознаками, які негативно впливають на перебіг та результат лікування хворих на уретеролітаз при окремих

малоінвазивних ендоскопічних методах видалення конкрементів. Вони кількісно оцінені і встановлено, що найбільш значущими є: локалізація каменя у в/з сечоводу (+4,0 бали), розмір конкремента 0,5-1,0см (+1,7), наявність блоку (+6,5) та тривалість його тиждень і більше (+6,5), хвороби сечостатевої системи (+8,0), супутні хвороби (+1,7 балів).

2. Аналіз парних коефіцієнтів кореляції між факторами свідчить про рівномірне та близьке факторіальне навантаження більшості з них; виділяється зв'язок розвитку ускладнень після видалення каменя між функцією нирок, наявністю її блоку ($r=0,66$) та тривалістю ($r=0,68$), а також супутньою патологією ($r=0,58$), яка в свою чергу залежна від віку ($r=0,70$), характеру госпіталізації ($r=0,63$).

3. Підтверджено вплив супутніх захворювань (частота яких досягає 65%) на результат комплексного лікування після окремих малоінвазивних ендоскопічних методів видалення каменя; доведено, що ймовірність ускладнень після контактної лазерної літотрипсії в 7,2 рази вища у пацієнтів із супутніми хворобами, після уретеролітоекстракції – в 10,5 разів, після контактної пневматичної літотрипсії – в 2,5 рази.

4. Отримане додаткове об'єктивне підтвердження в необхідності індивідуалізованого підходу і ретельного вибору препаратів для лікування хворих на уретеролітіаз після видалення конкременту з тим, щоб передбачати, разом із раннім відходженням резидуальних фрагментів, зменшення ризику і частоти виникнення гострого пієлонефриту, а також можливість уникнути загострень хвороб супутньої патології.

Список літератури

1. Бабич П.Н. *Применение современных статистических методов в практике клинических исследований. Сообщение третье. Отношение шансов: понятие, вычисление и интерпретация* / П.Н. Бабич, А.И. Чубенко, С.Н. Лапач. – Укр. мед. Часопис, 2005. – №2 (46). – С.113-119.
2. Боржисєвський А.Ц. *Оптимізація ендоскопічних методів лікування і реабілітації хворих з каменями нирок та сечоводів: клінічно-експериментальне дослідження: Автореф. дис.... д-ра мед. наук: 14.01.06 – урологія* / А.Ц. Боржисєвський. – К., 2004. – 32с.
3. Боржисєвський А. Ц. *Уретеролітіаз: урологічні аспекти* / А.Ц. Боржисєвський, С.О. Возіанов. – Львів: НМУ ім. Д. Галицького, 2007. – 264с.
4. *Эндоскопические операции и их осложнения при лечении мочекаменной болезни* / [Гудков А.В., Чихарев А.В., Латыпов В.Р. и др.]. – *Мат-ли Пленума правления Рос. общ-ва урологов, 28-30 апреля, г.Сочи.* – М.: [б.и.], 2003. – С.384-385.
5. Гулей Я.Т. *Обґрунтування комплексного консервативного методу лікування хворих на уретеролітіаз на основі дослідження функціонального стану нирок та сечовивідних шляхів: Автореф. дис.... к. мед. наук: 14.01.06 – урологія* / Я.Т. Гулей. – К., 2009. – 21с.
6. Дзеранов Н.К. *Осложнения открытых операций при лечении мочекаменной болезни и пути их профилактики* / Н.К. Дзеранов. – *Урология, 2002.* – №6. – С.3-8.
7. Дзеранов Н.К. *Мочекаменная болезнь: Клинические рекомендации* / Н.К. Дзеранов, Н.А. Лопаткин. – М.: Оверлей, 2007. – 234с.
8. Козлов Р.С. *Нозокомиальные инфекции: эпидемиология, патогенез, профилактика, контроль* / Р.С. Козлов. – *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2000.* – Т.2, №1. – С.1-12.
9. Колесник Н.А. *Теория и практика доказательной медицины* / Н.А. Колесник, В.Н. Непомнящий, Е.С. Самусева. – К.: Полиграфплюс, 2006. – 200с.
10. Лоран О.Б. *Осложненные инфекции мочевыводящих путей* / О.Б. Лоран, Д.Ю. Пушкарь, П.И. Раснер. – *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 1999.* – Т.1, №3. – С.18-23.
11. Лопаткин Н.А. *Инфекционно-воспалительные осложнения после эндоурологических операций* / Н.К. Лопаткин, А.Г. Мартов, Б.Л. Гуцин. – *Мат-лы Всерос. об-ва урологов, г.Киров.* – Киров: [б.и.], 2000. – С.253-263.
12. *Опыт применения растительных препаратов в комплексном лечении хронической инфекции верхних мочевыводящих путей у пациентов, перенесших дистанционную ударно-волновую литотрипсию* / [Максимов В.А., Ходырев Л.А., Дударева А.А., Сердюк А.А.]. – *Урология, 2011.* – №3. – С.6-9.

13. Профилактика инфекций в области хирургического вмешательства: руководство НІСРАС / [Манграм А.Дж., Хоран Т.К., Пирсон М.Л. и др.]. – Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2003. – Т.5, №1. – С.74-101.
14. Мартов А.Г. Гельмиевая контактная литотрипсия в трансуретральном лечении / А.Г. Мартов, В.А. Максимова, Д.В. Ергаков. – Урология, 2008. – №5. – С.24-28.
15. Улучшение качества жизни пациентов с внутренними стентами путем изменения их формы / [Мартов А.Г., Ергаков Д.В., Корниенко С.И. и др.]. – Урология, 2011. – №2. – С.7-13.
16. Минасьяниц Э.З. Лазерная контактная литотрипсия камней верхних мочевыводящих путей в условиях ургентного урологического отделения / Э.З. Минасьяниц, К.Н. Саханда, М.П. Борисов. – Урология, 2009. – №6. – С.52-56.
17. Минцер О.П. Методы обработки медицинской информации / О.П. Минцер, Б.Н. Угаров, В.В. Власов. – К.: Вища школа, 1982. – 159с.
18. Минцер О.П. Клиническое прогнозирование / О.П. Минцер, Ю.Н. Цуканов. – К.: Здоров'я, 1985. – 180с.
19. Профилактика и лечение воспалительных осложнений после трансуретральной резекции аденомы предстательной железы / [Мустафаев Э.М., Мартов А.Г., Наумов А.Г. и др.]. – Лечащий врач, 2006. – №7. – С.10-14.
20. Пасєчніков С.П. Сучасні можливості лікування хворих на гострий калькульозний пієлонефрит із застосуванням малоінвазивних методів лікування / С.П. Пасєчніков, М.В. Мітченко, Ю.І. Синишин. – Урологія, 2003. – №1. – С.94-101.
21. Пасєчніков С.П. Динаміка ефективності та рівня організації спеціалізованої допомоги пацієнтам із сечокам'яною хворобою в Україні / С.П. Пасєчніков, Н.О. Сайдакова, С.П. Дмитришин. – Здоров'яє чоловіка, 2009. – №1. – С.164-171.
22. Переверзев А.С. Инфекции в урологии / [Под общ. ред. проф. А.С. Переверзева, проф. И.Г. Березнякова]. – Мат-лы XII Междунар. и межрегион. науч.-практ. конф. урологов, 12-13 мая, г.Харьков. – Х.: ХМАПО, 2005. – 520с.
23. Саркулова М.Н. Характер и этиологическая структура внутрибольничной инфекции у урологических больных / М.Н. Саркулова. – Урология, 2006. – № 1. – С.19-22.
24. Ткачук В.Н. Опыт применения фитотерапии у больных нефролитиазом после дистанционной ударно-волновой литотрипсии / В.Н. Ткачук, С.Х. Аль-Шукри, Аммо Ризан. – Урология, 2011. – №5. – С.8-10.
25. Черненко В.В. Ультразвуковой контроль и прогнозирование обструкции верхних мочевых путей у больных уретеролитиазом: тактика лечения / В.В. Черненко. – Здоров'яє чоловіка, 2005. – №2. – С.136-139.
26. Черненко В.В. Функциональное состояние почек после проведенной эндоскопической реканализации стриктур верхних мочевыводящих путей / В.В. Черненко, Д.В. Черненко. – Здоров'яє чоловіка, 2009. – №3. – С.111-114.
27. Пути повышения эффективности противорецидивного лечения фосфорнокислого нефролитиаза / [Черненко В.В., Черненко Д.В., Ключ А.Л., Соболева Е.В.]. – Здоров'яє чоловіка, 2010. – №3. – С.165-169.
28. Щербак Д.А. Прогнозування функціонально-відновних можливостей блокованої нирки та тактика лікування при сечокам'яній хворобі: автореф. дис....к. мед. наук: 14.01.06 – урологія / Д.А. Щербак. – К., 2009. – 20с.
29. Clinical predictors of stone fragmentation using slow-rate shock wave lithotripsy / [Li W.M., Wu W.J., Chou Y.H. et al.]. – Urol. Int., 2007. – Vol.79, N2. – P.124-153.
30. Critical analysis of supracostal access for percutaneous renal surgery / [Lee C., Ugarte R., Best S., Monga M.]. – J. Urology, 2001. – Vol.166 (4). – P.1242-46.
31. Holmium YAG laser lithotripsy: higher success and lower side effects: an evaluation after 640 ureterolithotripsies / [F. De. Marco, Grillenzoni L., S. Di Nicola et al.]. – J. Endourol., 2003. – Vol.17, Suppl.1. – P. 200-203.
32. EAU guidelines on urolithiasis / [Tiselius H., Alken P., Buck C. et al.]. – ARNHEM., 2008. – V.1. – P.1-126.

Реферат

ФАКТОРЫ РИСКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ КАМНЯ У БОЛЬНЫХ УРЕТЕРОЛИТИАЗОМ

В.В. Черненко, В.Н. Шило,
Н.О. Сайдакова, Д.В. Черненко

Работа посвящена изучению факторов риска развития осложнений у больных уретеролитиазом после удаления камней эндоскопическими методами.

Акцентировалось внимание на сопутствующие патологии, значение которых, как неблагоприятного фактора, известно, но в последнее время возрастает в связи с постарением населения, ухудшением состояния его здоровья, для которого характерна полиорганная патология.

Объектом исследования были 219 больных, из которых у 99 камень мочеточника удален методом контактной лазерной литотрипсии, у 68 – методом уретеролитоэкстракции с рассечением устья мочеточника и у 52 – методом контактной пневматической литотрипсии. Анализировались истории болезни, карты выбывшего из стационара, амбулаторные карты и карты диспансерного наблюдения. Перечень прослеженных факторов и их признаков оказался ожидаемо известным. Однако, в результате количественной оценки (в баллах) стало возможным выделить наиболее значимые из них. Получено подтверждение высокой информативности как сопутствующих болезней почек и мочеполовой системы, так и болезней других органов и систем, особенно в случаях их единой патогенетической основы с мочекаменной болезнью (обмен веществ, опорно-двигательного аппарата, гепатобиллиарной системы, желудочно-кишечного тракта). Согласно показателя, отношения шансов вероятности осложнений у пациентов с сопутствующей патологией после контактной лазерной литотрипсии в 7,2 раза выше, после уретеролитоэкстракции – в 10,5 раз, после контактной пневматической литотрипсии в 2,5 раза в сравнении со случаями ее отсутствия.

Получены объективные дополнительные данные, подтверждающие необходимость при выборе препаратов для комплексного лечения больных с камнями мочеточников – учитывать их свойства и способность одновременно обеспечивать профилактику развития пиелонефрита и обострение сопутствующей патологии.

Ключевые слова: уретеролитиаз, факторы риска, сопутствующая патология.

Summary

COMPLICATIONS' RISK FACTORS AFTER SOME ENDOSCOPIC METHODS OF STONE REMOVAL IN THE PATIENTS WITH URETEROLITHIASIS

V.V. Chernenko, V.M. Shylo,
N.O. Saidakova, D.V. Chernenko

The work is dedicated to studying the risk factors in developing the complications in the patients with ureterolithiasis after stone removal by endoscopic methods.

Much attention was paid to the concomitant pathology the importance of which as unfavorable factor increases in connection with ageing of population. It's health aggravation often is accompanied with multiorgan pathology.

The object of study was 219 patients – 99 of them underwent the ureteral stone removal by contact laser lithotripsy, 68 – ureterolithoextraction with ureteral orifice incision and 52 – contact pneumatic lithotripsy. Case histories, in- and out-patient documentations were analyzed. The lists of the follow-up factors and their signs turned to be prospectively known. However, as the result of the quantitative assessment (score), it became possible to single out the most important of them. We received the evidence of the high self-descriptiveness of both the concomitant diseases of kidney and urinary tract, and diseases of other organs and systems, particularly in cases of their common pathogenetic basis with urolithiasis (metabolism, musculoskeletal apparatus, hepatobiliary system, gastrointestinal tract). According to the index, the probability of complications in patients with the concomitant pathology after contact laser lithotripsy was 7.2, ureterolithoextraction – 10.5, contact pneumatic lithotripsy – 2.5 times higher in comparison with the cases of its absence.

There were received the objective additional data confirming the necessity in choosing the preparations for the complex treatment of patients with ureteral stones, accounting their peculiarities and ability of simultaneous promoting the prophylactics against development of pyelonephritis and exacerbation of the accompanying pathology.

Key words: ureterolithiasis, risk factors, concomitant pathology.