

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ЯТРОГЕННИХ ПОШКОДЖЕНЬ СЕЧОВОДІВ У ХВОРИХ ОНКОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

О. А. Кононенко, Е. О. Стаховський, П. С. Вукалович, О. А. Войленко,
О. Е. Стаховський, Ю. В. Вітрук, М. В. Чепурнатий

Національний інститут раку, м. Київ

CRITERIA OF ESTIMATION AND RESULTS OF TREATMENT OF IATROGENIC INJURIES OF URETERS IN ONCOLOGICAL PATIENTS

O. A. Kononenko, E. O. Stakhovskiy, P. S. Vukalovych, O. A. Voylenko,
O. E. Stakhovskiy, Yu. V. Vitruk, M. V. Chepurnatiy

Ятрогенне пошкодження сечовода (ЯПС) є одним з найбільш частих і тяжких ускладнень при лікуванні злоякісних новоутворень в онкогінекологічній, проктологічній та урологічній практиці, його частота, за даними світової літератури, сягає 30% [1 – 3]. Незважаючи на значну кількість запропонованих методів попередження ЯПС, вдосконалення хірургічної техніки, тенденції до зменшення частоти їх виникнення не спостерігають, це пов'язане з розширенням показань та обсягу оперативного лікування, впровадженням ендouroлогічних, лапароскопічних втручань, частим застосуванням великофракційної променевої терапії [4, 5].

Відновна хірургія стриктури та облітерації сечовода є складною проблемою пластичної та реконструктивної урології. Пізня діагностика ЯПС і нерідко невдалі та непрофесійні спроби відновити прохідність сечовода спричиняють ще більш протяжні його дефекти і подальше погіршення функції нирки. За таких ситуацій хірург часто виконує нефректомію, а при єдиній нирці накладає довічну нефростому [6], що значно погіршує якість життя хворих. Значні труднощі виникають під час лікування поєднаного пошкодження сечовода і сечового міхура. У теперішній час в літературі є лише поодинокі повідомлення про віддалені функціональні результати оперативного лікування ЯПС [7]. Ак-

Реферат

Проведений клінічний аналіз у 74 хворих онкологічного профілю, у яких виявлені 103 ятрогенні пошкодження сечовода (ЯПС), з приводу чого їх лікували у науково-дослідному відділенні пластичної та реконструктивної онкоурології. Відновлення функції нирки та сечовода відзначали у строки до 6 міс, у ці самі строки виявляли всі ускладнення, спричинені рецидивом обструкції. Віддалені результати лікування ЯПС були позитивними у 95,2% хворих, незадовільний результат виявлений у 3 (4,8%) пацієнтів, що потребувало здійснення повторної хірургічної корекції уродинаміки. Якість життя після відновного оперативного лікування покращилась у 31,7% пацієнтів в порівнянні з такою до операції.

Ключові слова: ятрогенне пошкодження сечовода; уретерогідронефроз; відновні оперативні втручання; якість життя.

Abstract

Clinical analysis was conducted in 74 oncological patients, in whom 103 iatrogenic injuries of ureter (IUU) were revealed and for which they were treated in Scientific—Investigative Department of Plastic and Reconstructive Oncourology. Restoration of renal and ureteric function were noted in terms up to 6 mo, in these terms were revealed all complications, caused by recurrence of obstruction. Late follow—up results of IUU were positive in 95.2% patients, unsatisfactory result was revealed in 3 (4.8%) patients, what have demanded conduction of surgical secondary correction of urodynamics. Quality of life after restoration operative treatment have improved in 31.7% patients in comparison of such before the operation.

Key words: iatrogenic injuries of ureter; ureterohydronephrosis; restoration operative interventions; quality of life.

туальною проблемою є відсутність уніфікованої системи оцінки ефективності лікування, що дозволила б проаналізувати та порівняти різні види хірургічного лікування.

Мета: підвищити ефективність лікування хворих онкологічного профілю з приводу ЯПС шляхом визначення критеріїв ефективності та аналізу віддалених результатів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У 74 хворих онкологічного профілю виявлені 103 ЯПС, з приводу чого в науково-дослідному відді-

ленні пластичної та реконструктивної онкоурології проведено їх обстеження та оперативне лікування.

Причинами ЯПС були втручання з приводу онкогінекологічних захворювань — у 50 (67,6%) пацієнтів, урологічних — в 11 (14,9%), проктологічних — у 10 (13,5%), органів черевної порожнини — у 3 (4%).

Вік пацієнтів від 20 до 74 років, у середньому (47,7 ± 8,5) року. Чоловіків було 17 (23%), жінок — 57 (77%).

Хворим проведено комплексне обстеження з вивченням анатомо-функціональних змін сечової систе-

ми та функції нирок як до, так і після операції, що включало: лабораторні аналізи, ультразвукове дослідження (УЗД), екскреторну урографію, антеградну та ретроградну пієлоуретерографію, цистографію, комп'ютерну та магніторезонансну томографію, кліренс—тести ендogenous креатиніну, динамічну реносцинтиграфію, урофлоуметрію.

Однобічний уретерогідронефроз (УГН) діагностований у 45 (60,8%) пацієнтів, в тому числі єдиної нирки — у 2, двобічний — у 29 (39,2%).

У 13 (17,6%) хворих виявлене поєднане пошкодження сечовода та сечового міхура, зокрема, міхурово—піхвова норія — у 9 (16,2%), з них у 4 — з формуванням мікроцисту; інтерстиційний післяпроменевий цистит — в 1 (1,3%).

У 34 (45,9%) хворих як перший етап лікування здійснена пункційна нефростомія під контролем УЗД, у 4 (5,4%) — уретерокутанеостомія.

Якість життя пацієнтів оцінювали за опитувальником SF—36 до і після операції. Результати оцінки складових здоров'я подані в балах по кожній з восьми шкал.

PF — фізичне функціонування (Physical Functioning), відображає ступінь, за якого фізичний стан обмежує виконання фізичного навантаження (самообслуговування, ходьба, підйом по сходах, перенесення вантажу тощо.). Низький показник за цією шкалою свідчить, що фізична активність пацієнта значно обмежена станом його здоров'я.

RP — фізично—рольове функціонування (Role—Physical), вплив фізичного стану на повсякденну рольову діяльність (робота, виконання повсякденних обов'язків). Низький показник за цією шкалою свідчить про значне обмеження повсякденної діяльності фізичним станом хворого.

BP — інтенсивність болю (Bodily Pain) та її вплив на здатність займатися повсякденною діяльністю, що включає роботу по дому та за його межами. Низький показник за цією шкалою свідчить про значне обмеження активності пацієнта внаслідок болю.

GH — загальний стан здоров'я (General Health), оцінка хворим свого стану здоров'я в теперішній час та перспектив лікування. Чим нижче оцінка за цією шкалою, тим нижче оцінка стану здоров'я.

VT — життєва активність (Vitality) — пацієнт відчуває себе повним сил та енергії, або, навпаки, знесиленим. Зменшення кількості балів свідчить по втому пацієнта, зниження життєвої активності.

SF — соціальне функціонування (Social Functioning) визначається ступенем, за якого фізичний або емоційний стан обмежує соціальну активність (спілкування). Менша кількість балів свідчить про значне обмеження соціальних контактів, рівня спілкування через погіршення фізичного та емоційного стану.

RE — емоційно—рольове функціонування (Role—Emotional) оцінка ступеня, за якого емоційний стан заважає виконанню роботи чи іншої повсякденної діяльності (включаючи великі витрати часу, зменшення обсягу роботи, погіршення її якості тощо). Низькі показники цієї шкали трактують як обмеження виконання повсякденної роботи, що зумовлене погіршенням емоційного стану.

MH — психічне здоров'я (Mental Health), характеризує настрій, наявність депресії, тривоги, загальний показник позитивних емоцій. Низький показник свідчить про наявність депресивного стану, тривожних переживань, психічного неблагополуччя.

Сума балів за кожною шкалою становить від 0 до 100 балів, де 100 — відповідає повному здоров'ю пацієнта.

Віддалені результати проаналізовані у 62 (83,7%) пацієнтів у строки від 3 міс до 5 років.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Пацієнтам з приводу ЯПС виконані різні оперативні втручання, залежно від анатомо—функціонального стану нирок, верхніх (ВСШ) та нижніх сечових шляхів (табл. 1).

Показанням до виконання нефруретеректомії була повна втрата функції нирки, її виконували лише за термінальної стадії УГН, в інших ситуаціях здійснювали відновні оперативні втручання.

Показанням до виконання відновних оперативних втручань з приводу ЯПС були: порушення уро-

Таблиця 1. Оперативні втручання з приводу ЯПС

Втручання	Кількість	
	хворих	сечоводів
Пластичні		
<i>Уретероцистонеостомія:</i>		
– за Politano-Leadbetter	44	58
– накладання манжети Рікардо	28	35
– накладання манжети Рікардо	16	19
– інтрауретеральна пластика за Стаховським	2	2
– psoas hitch	15	21
– пластика за Voagi	2	2
– черезміхурова фістулорафія	3	-
– черезпіхвова фістулорафія	2	-
– аугментація сечового міхура	4	-
Пластика сечовода кінець у кінець	3	3
<i>Пієлоуретеропластика</i>	1	1
Реконструктивні		
Пластика сечовода сегментом кишки	19	30
– черезміхурова фістулорафія	1	-
Деривація сечі за Брікером	3	6
Деривація сечі за Mains II	1	2
<i>Органовиносні</i>		
Нефруретеректомія	3	3
Разом ...	74	103

Таблиця 2. Ускладнення під час операції та в ранньому післяопераційному періоді

Ускладнення	Кількість хворих	
	абс.	%
Травма клубових судин	2	2,7
Нагноєння операційної рани	6	8,1
Тривалий парез кишечника	1	1,3
Часткова непрохідність кишечника	1	1,3
Загострення пієлонефриту	14	18,9
Загострення ХНН	11	14,9
<i>Примітка.</i> ХНН – хронічна ниркова недостатність		

Таблиця 3. Віддалені результати відновних оперативних втручань

Результат	Кількість хворих	
	абс.	%
Відмінний	32	51,6
Хороший	16	25,8
Задовільний	11	17,8
Незадовільний	3	4,8
Разом ...	62	100

динаміки — в усіх спостереженнях, порушення цілісності ВСШ — у 15 (21,1%), погіршення якості життя пацієнтів внаслідок наявності зовнішньої сечової стоми, пієлонефриту, больового синдрому тощо за відсутності ознак прогресування онкологічного захворювання та абсолютних протипоказань до здійснення оперативного втручання.

Пластичні операції виконані у 48 (64,8%) хворих з приводу обструкції на рівні нижньої третини сечовода, вони передбачали відновлення прохідності з використанням тканин сечової системи.

У 19 (25,7%) хворих виконані реконструктивні операції з заміщенням сечовода сегментом тонкої кишки. Показанням до кишкової пластики сечовода були протяжне пошкодження сечовода (1/3 його довжини і більше), необоротні фіброзні зміни в стінці сечовода за збереженої функції нирки (величина клубочкової фільтрації на боці ураження понад 15 мл/хв).

У 5 (6,7%) хворих за комбінованого пошкодження ВСШ та нижніх сечових шляхів, поряд з відновленням прохідності сечовода, здійснювали пластику сечового міхура, яка у 4 (5,4%) хворих за наявності мікроцисту передбачала аугментацію се-

чового міхура з використанням детубуляризованої ділянки клубової кишки на живильній ніжці та двобічну уретероцистостомію.

Показанням до деривації сечі у 4 (5,4%) хворих, поряд з пошкодженням сечоводів, були виражені дефекти дна сечового міхура та облітерація сечівника (за неможливості відновлення сечовипускання природнім шляхом), що дозволило покращити функцію нирок та якість життя пацієнтів завдяки усуненню обструкції сечовода та нориці сечового міхура.

Ускладнення, що виникли під час і в ранньому періоді після відновних оперативних втручань, представлені у *табл. 2*.

У 2 (2,7%) пацієнтів, яким проводили відновне оперативне лікування, під час мобілізації сечовода виникло ятрогенне пошкодження клубових судин внаслідок заочеревинного фіброзу після раніше виконаних оперативних втручань з уретеролізмом нижньої третини сечовода (в місці перехрещення сечовода та клубових судин) та впливу променевої терапії. При цьому виявлені щільні рубцеві спайки між сечоводом та клубовими судинами в місці їх перехрещення. Заочеревинний фіброз не дозволив чітко диференціювати

навколишні структури, внаслідок чого під час виділення сечовода гострим шляхом порушена цілісність клубової артерії. Цілісність судин збереженням їх прохідності відновлена інтраопераційно з використанням моноволоконного шовного матеріалу p/rolen 4/0. Ускладнень у ранньому післяопераційному періоді не спостерігали.

Найчастішим ускладненням раннього післяопераційного періоду було загострення пієлонефриту — у 14 (18,9%) хворих, що успішно усунуто за допомогою антибактеріальної терапії, яку призначали за результатами бактеріологічного дослідження сечі та аналізу антибіограм.

Нагноєння операційної рани виникло у 6 (8,1%) пацієнтів після відновних оперативних втручань, тривалий парез кишечника — в 1 (4,3%) хворого після реконструктивного оперативного втручання.

В одного хворого внаслідок спайкової хвороби в ранньому післяопераційному періоді виникла часткова непрохідність кишечника, здійснене повторне оперативне втручання — вісцероліз.

Загострення за ХНН III стадії спостерігали в 11 (14,9%) хворих, що потребувало медикаментозної корекції азотистого обміну, водно—електролітного балансу та проведення антибактеріальної терапії. У ранньому післяопераційному періоді всі пацієнти живі.

Аналіз клінічного матеріалу свідчив про відновлення функції нирки та сечовода протягом 6 міс, в ці строки проявлялися всі ускладнення, спричинені рецидивом обструкції.

Під час оцінки віддалених результатів хірургічного лікування ЯПС використаний досвід оперативного лікування хворих з приводу обструктивного мегауретеру, за яким результати лікування залежали від анатомо—функціональних змін в нирці і сечових шляхах та наявності хронічного пієлонефриту.

З метою вивчення уродинаміки та функції нирки контрольні дослідження виконували в такому самому обсязі, що й до операції.

Результати відновного лікування оцінювали, зважаючи на аналіз скарг пацієнта, даних об'єктивного дослідження, анатомо—функціонального стану ВСШ і нирок до і після оперативного лікування.

На підставі аналізу цих результатів нами розроблена 4—бальна система оцінки результатів відновного лікування ЯПС, що об'єктивно відображує ефективність оперативного лікування:

— відмінний результат: відсутність скарг та проявів пієлонефриту, повне відновлення уродинаміки по ВСШ, відновлення розмірів сечовода, чашково—мискової системи нирки, величина клубочкової фільтрації в межах норми, відсутність міхурово—сечоводного рефлюксу, працездатність збережена;

— хороший результат: можливість виникнення періодичних незначних скарг на біль на боці пошкодження сечовода, періодична лейкоцитурія, загострення пієлонефриту немає, порівняно з доопераційними даними променевих досліджень позитивна динаміка анатомо—функціональних змін, зокрема, нормалізація розмірів або зменшення ступеня екстазії порожнистої системи нирки, поліпшення уродинаміки та функції нирки, при фармакоstimуляції лазиксом контрастна речовина виводиться з нирки, працездатність зберігається;

— задовільний результат: скарги на періодичний ниючий біль у поперековій ділянці, можливе періодичне загострення пієлонефриту, що зникає під впливом антибактеріальної терапії, уродинаміка та функція нирки збережені на рівні таких до операції, можливий міхурово—сечовідний рефлюкс, ознак ХНН немає, працездатність збережена;

— незадовільний результат: якщо втручання не забезпечило суб'єктивне покращення стану хворого, а уродинаміка та функція нирки прогресивно погіршувались, прогресувала ХНН за двобічного ураження, діагностують рецидив обструкції се-



човода.

Результати дослідження свідчили, що відсутність скарг після операції є першою клінічною ознакою позитивного результату лікування. Особливо важливе значення в лікуванні ЯПС мають променеві методи діагностики, за допомогою яких можна оцінити стан ВСШ та функцію нирки.

Сумарна оцінка результатів відновних оперативних втручань наведена у *табл. 3*.

Аналіз віддалених результатів лікування свідчив про ефективність відновних оперативних втручань у 95,2% хворих. Незадовільний результат відзначений у 3 (4,8%) хворих, що потребувало повторної хірургічної корекції уродинаміки.

При аналізі якості життя через 6 міс після виконання відновних операцій спостерігали достовірне поліпшення показників по семи з восьми шкал у порівнянні з такими до операції (*див. рисунок*). Максимальне збільшення показників відзначали по шкалах рольового функціонування, зумовленого фізичним станом — до $(90,5 \pm 7,1)$ бала та інтенсивності болю — $(85,7 \pm 10,9)$ бала. Значно покращились показники загального здоров'я — до $(91,1 \pm 8,3)$ бала, життєвих сил — до $(79,1 \pm 10,2)$ бала, емоційно—рольового функціонування — до $(88,9 \pm 7,1)$ бала, що зумовлене зникненням клінічних проявів, видаленням дренажів, від-

новленням повсякденного життя пацієнтів. Проте, психологічна оцінка перспектив подальшого життя — $(68,5 \pm 14,1)$ бала, достовірно не відрізнялась від показників до операції, що пов'язане з тривогою про можливість рецидиву онкологічного захворювання та появу нових ускладнень після проведеного лікування.

Загалом показники якості життя пацієнтів через 6 міс після відновного оперативного лікування підвищились на 31,7% в порівнянні з такими до операції (t -test; $p < 0,01$).

Незважаючи на хороші функціональні показники після пластичних та реконструктивних оперативних втручань, онкологічний результат у 7 (9,4%) пацієнтів виявився незадовільним. Так, у 3 пацієнтів відзначене прогресування первинного онкологічного захворювання в перший рік спостереження. Внаслідок місцевих рецидивів, множинних метастазів у паренхіматозних органах хворі померли через 6, 7 та 11 міс після пластичних та реконструктивних оперативних втручань. У 2 пацієнтів діагностоване прогресування онкологічного захворювання на другому році спостереження, що стало причиною їх смерті. При цьому, якість життя цих пацієнтів була кращою, ніж до відновного лікування, через відсутність зовнішніх дренажів.

ВИСНОВКИ

1. ЯПС не є показанням до здійснення нефректомії. Досягнення в пластичній та реконструктивній хірургії дозволяють відновити пасаж сечі у 96% хворих при пошкодженні сечових шляхів.

2. Виконання відновних оперативних втручань на ВСШ забезпечило збільшення показників якості життя пацієнтів на 31,7% в порівнянні з такими до операції внаслідок відновлення їх цілісності, усунення зовнішніх дренажів, зникнення проявів пієлонефриту, відновлення повсякденного життя та активної діяльності пацієнтів.

