

ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ПРИВОДУ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗА ЯТРОГЕННОГО ПОШКОДЖЕННЯ ВЕРХНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ

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

Національний інститут раку, м. Київ

TACTICS OF TREATMENT OF PATIENTS FOR ONCOLOGICAL DISEASES IN IATROGENIC INJURY OF UPPER URINARY WAYS

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

Поліпшення діагностики, впровадження нових методів оперативного втручання з приводу пухлин органів малого таза в поєднанні з променевою терапією, з одного боку, сприяли досягненню певних успіхів у лікуванні злоякісних новоутворень, з іншого, збільшенню частоти ЯПС, які нівелюють позитивний результат лікування, погіршують якість життя хворого [1 – 4].

Актуальність проблеми зумовлена тим, що, незважаючи на збереження функції нирки, за протяжного пошкодження сечовода доводиться виконувати нефрэктомію або накладати довічну нефростому, це зумовлювало інвалідизацію хворого [1]. Така тактика унеможливила проведення ефективного комплексного лікування пацієнтів з приводу онкологічного захворювання.

Збільшення радикальності оперативних втручань в складі комплексного лікування онкологічних захворювань зумовило збільшення частоти ЯПС. Поряд з цим, не вирішена проблема щодо тактики лікування ЯПС у пацієнтів при онкологічних захворюваннях, складність якої полягає у варіабельності їх перебігу, тяжкості анатомо—функціональних змін після операції, виникненні ускладнень, пов'язаних з пошкодженням верхніх сечових шляхів (ВСШ).

Мета дослідження: оптимізувати тактику лікування пацієнтів з приводу онкологічних захворювань за ятрогенного пошкодження ВСШ за-

Реферат

Проаналізовані результати обстеження й лікування 119 пацієнтів з приводу онкологічних захворювань, у яких виникли ятрогенні пошкодження сечовода (ЯПС). При ремісії онкологічного захворювання пластичні операції виконані у 48 (40,3%) пацієнтів, реконструктивні — у 23 (19,3%), органовиносні — у 3 (2,5%); при прогресуванні — паліативна нефростомія у 41 (34,5%) хворого. У 4 (3,4%) пацієнтів проведено динамічне спостереження. Метод оперативного лікування обирали з огляду на ефективність лікування онкологічного захворювання; механізм ЯПС; рівень обструкції та необоротність змін в стінці сечовода; характер пошкодження (однобічний, двобічний, пошкодження сечоводу єдиної нирки); анатомо—функціональні зміни верхніх та нижніх сечових шляхів; тяжкість стану пацієнта.

Ключові слова: ятрогенне пошкодження сечовода; уретерогідронефроз; відновні оперативні втручання; паліативна нефростомія.

Abstract

Results of examination and treatment of 119 patients for oncological diseases were analyzed, in whom iatrogenic injury of ureter (IUU) have occurred. Remission of oncological diseases plastic operations were performed in 48 (40.3%) patients, reconstructive — in 23 (19.3%), restoration — in 3 (2.5%); while a progress — palliative nephrostomy in 41 (34.5%) patients. In 4 (3.4%) patients dynamical observation was conducted. The method of operative treatment was selected, taking into account efficacy of treatment of oncological diseases; mechanism of IUU; level of obstruction and irreversibility of changes in wall of ureter; character of injury (one-sided, bilateral, injury of ureter of a single kidney); anatomic—functional changes of upper and lower urinary ways; the patient state severity.

Key words: iatrogenic injury of ureter; ureterohydronephrosis; restoration operative interventions; palliative nephrostomy.

лежно від вираженості анатомо—функціональних змін та тяжкості перебігу онкологічного захворювання.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З 2008 по 2015 р. у науково—дослідному відділенні пластичної та реконструктивної онкоурології проведено обстеження й оперативне лікування 119 пацієнтів, у яких виникло 171 ЯПС. Вік пацієнтів у середньому $(59,9 \pm 8,2)$ року. Чоловіків — 25 (21%), жінок — 94 (79%).

Пацієнтам проведено комплексне обстеження, що передбачало оцінку тяжкості онкологічного захворювання, вивчення функції нирок та анатомо—функціональних змін сечової системи, в тому числі лабораторні дослідження, ультразвукове дослідження (УЗД), екскреторна урографія, антеградна пієлоуретерографія, цистографія, комп'ютерна та магніторезонансна томографія, кліренс—тести ендогенного креатиніну, динамічна реносцинтиграфія, цистоскопія, урофлоуметрія. Виділені дві групи хворих, у яких ви-

явлені ЯПС. У 74 (62,2%) пацієнтів (1—ша група) відзначено ремісію онкологічного захворювання; у 45 (37,8%) пацієнтів (2—га група) — діагностований рецидив онкологічного захворювання — в 11 (24,4%) або його прогресування — у 34 (75,6%).

ЯПС виникли під час виконання онкогінекологічних захворювань — у 81 (68,1%) пацієнтки; проктологічних — у 18 (15,1%) хворих, урологічних — у 14 (11,8%), загальнохірургічних — у 6 (5%).

ЯПС у хворих обох груп супроводжувалися порушенням уродинаміки, що проявлялося уретерогідронефрозом (УГН) — в усіх, норицею сечовода — у 17 (14,3%), хронічною нирковою недостатністю (ХНН) — у 46 (38,6%). У 13 (10,9%) хворих виявлене комбіноване пошкодження сечоводів та сечового міхура, зокрема, міхурово—піхвова нориця — у 12 (10,1%), з них у 4 — з формуванням мікроцисту; інтерстиційного циститу — в 1 (0,8%).

До госпіталізації в клініку не ефективно оперативне втручання з приводу ЯПС здійснене у 12 (10,1%) пацієнтів.

Оперативне лікування показане 115 (96,6%) хворим.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В усіх хворих причиною погіршення функції нирки був УГН, спричинений порушенням прохідності сечовода на різному рівні. У 116 (67,8%) хворих обструкція сечовода діагностована на рівні нижньої третини, у 42 (26,3%) — нижньої половини, у 13 (7,6%) — верхньої та середньої третин.

На підставі аналізу анатомо—функціональних змін виділені 5 варіантів клінічного перебігу ЯПС, що відповідали стадіям УГН (за класифікацією Е.О. Стаховського, 1993 [5]), у подальшому це дозволило проводити порівняльний аналіз до— і післяопераційних змін ВСШ.

У 5 (2,9%) хворих утворилася сечоводно—піхвова нориця, при цьому відзначали збереження функції нирки, незначне розширення сечовода, що проявлялося стазом сечі. Після введення лазиксу він без за-

тримки виводився з сечових шляхів. Секреторно—екскреторні процеси характеризувалися незначним збільшенням періоду напіввиведення (T1/2) радіофармпрепарату з нирки на боці ураження. Клубочкова фільтрація (КФ) на боці ураження становила у середньому ($45 \pm 6,5$) мл/хв. У 18 (10,5%) хворих за ЯПС відзначали нормальну або помірно знижену функцію нирки, розширення дистальної частини сечовода. При введенні лазиксу виявлена позитивна динаміка пасажу сечі. У хворих цієї групи відзначали помірне уповільнення секреції та виражене уповільнення екскреції. КФ становила ($41,2 \pm 4,6$) мл/хв, такі зміни спостерігали переважно у пацієнтів за наявності нориці сечовода або на початку заочеревинного фіброзу. У 75 (43,9%) хворих обструкція сечовода проявлялася помірним зниженням функції нирки, вираженою дилатацією сечовода по всій довжині, пієлоектазією. У цій стадії прогресивно погіршувалися секреторно—екскреторні процеси в сечових шляхах. КФ становила ($37,7 \pm 6,4$) мл/хв. При використанні лікарських засобів для стимуляції діурезу збільшувалася ектазія сечових шляхів, за даними радіонуклідного дослідження це впливало на конфігурацію ренограми. Ці ознаки свідчили про наявність стійкої обструкції та декомпенсації функції сечовода. У 56 (32,8%) хворих ЯПС характеризувалося вираженими анатомо—функціональними змінами: значним

зниженням функції нирок внаслідок ектазії сечовода і чашково—мискової системи нирки. Порожнинна система нирок і сечоводи контрастувалися на відстрочених знімках. Ренограми мали вигляд висхідної кривої. На цій стадії захворювання відзначали виражене зниження КФ — до ($25,6 \pm 3,2$) мл/хв. Застосування діуретиків виявилось позитивним у 7 хворих, у решти — збільшення діурезу та розширення порожнинної системи не відзначене. У 17 (9,9%) хворих ЯПС супроводжувалося втратою функції нирки і вираженою атонією сечовода. За результатами комплексного дослідження у хворих цієї групи виявлені необоротні зміни в нирці. КФ становила ($9,1 \pm 3,7$) мл/хв. Ренограма мала ізостенуричний вигляд. Ці зміни були однобічні.

За даними лабораторних та рентгенорадіологічних досліджень у 46 (38,6%) хворих діагностована ХНН, з них у латентній стадії — у 8 (17,4%), у стадії компенсації — у 10 (21,7%), інтермітуючій — у 21 (45,7%), термінальній — у 7 (15,2%).

У пацієнтів з приводу ЯПС виконані різні оперативні втручання залежно від перебігу онкологічного захворювання та анатомо—функціональних змін ВСШ.

У 34 (28,6%) хворих за невстановленої причини втрати функції нирки як перший етап лікування виконана пункційна нефростомія під контролем УЗД. Це дало можливість усунути загострення пієлонефриту,

Види оперативних втручань з приводу ЯПС

Група	Операції	Кількість операцій	
		абс.	%
1—ша (n=74)	Пластичні		
	уретероцистонеостомія	44	59,4
	уретро—уретероанастомоз	3	4,1
	пієлоуретероанастомоз	1	1,3
	Реконструктивні		
	пластика сечоводів сегментом кишки	19	25,7
	деривація сечі за Бікером	3	4,1
	пластика сигмоподібної ободової кишки за Maitis II	1	1,3
	Органовиносні		
нефруретеректомія	3	4,1	
2—га (n=45)	Паліативні		
	нефростомія	41	91,1

больовий синдром та сечову норицю, провести необхідні функціональні (кліренс—тести ендогенного креатиніну) та інструментальні (антеградна піелоуретерографія) дослідження.

За результатами комплексного обстеження у хворих 1—ї групи виконували пластичні, реконструктивні та органовиносні оперативні втручання, 2—ї групи — паліативне дренування (див. таблицю).

У 71 (95,9%) пацієнта без ознак прогресування онкологічного захворювання виконані органозберігальні операції, що передбачало відновлення цілісності та прохідності ВСШ.

Пластичні оперативні втручання виконані у 48 (64,8%) хворих з приводу обструкції сечовода на рівні нижньої третини або короткої стриктури за відсутності натягу анастомозу.

Реконструктивні операції з заміщенням сечовода сегментом тонкої кишки здійснені у 19 (25,7%) хворих. Показанням до пластики сечовода було протяжне пошкодження сечовода (третина його довжини чи більше) з необоротними фіброзними змінами в стінці за умови збереження функції нирки (рівень КФ на боці ураження понад 15 мл/хв).

У 5 (6,7%) хворих за комбінованого пошкодження верхніх і нижніх сечових шляхів, поряд з відновленням прохідності сечоводів, здійснювали пластику сечового міхура. У 4 (5,4%) хворих за тривало функціонуючої післяпроменевої міхурово—півхової нориці, ускладненої мікроцистом, з метою збільшення об'єму сечового міхура виконано його аугментацію з використанням детубуляризованої ділянки клубової кишки на живильній ніжці та двобічну уретероцистонеостомію (УЦНС).

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 природним шляхом), що забезпечило покращання функції нирок та поліпшення якості життя пацієнтів завдяки усуненню обструкції сечовода та нориці сечового міхура.

З приводу УГН у термінальній стадії, що супроводжувався гнійно—септичними ускладненнями, нефруретеректомію здійснено у 3 (4,1%) хворих.

Показанням до паліативного дренування ВСШ було порушення уродинаміки на тлі прогресування онкологічного захворювання та планування спеціального лікування (променева терапія/поліхіміотерапія).

Паліативна нефростомія здійснена у 41 (91,1%) пацієнта при прогресуванні онкологічного захворювання, в тому числі однічна — у 23 (56,1%), двобічна — у 18 (43,9%).

У 5 (11,1%) пацієнтів за білатерального пошкодження сечоводів, тяжкого загального стану (ECOG 3 бали і більше) та несприятливого прогнозу, без перспективи спеціального лікування, дренували лише одну нирку при втраті функції протилежаючої (КФ менше 8 мл/хв). У таких ситуаціях немає необхідності здійснювати двобічну нефростомію, це не покращить показники виживання, проте, погіршить якість життя пацієнта.

Після проведення спеціального лікування у 2 пацієнтів досягнуто ремісію онкологічного захворювання, що дало можливість виконати реконструктивні операції з відновлення прохідності ВСШ, усунути нефростому, покращити якість їх життя.

У 4 (3,4%) хворих за УГН у термінальній стадії та задовільної функції контралатеральної нирки, відсутності больового синдрому та ознак піелонефриту з метою збереження якості життя оперативне втручання не виконували. Ці пацієнти перебували під динамічним спостереженням.

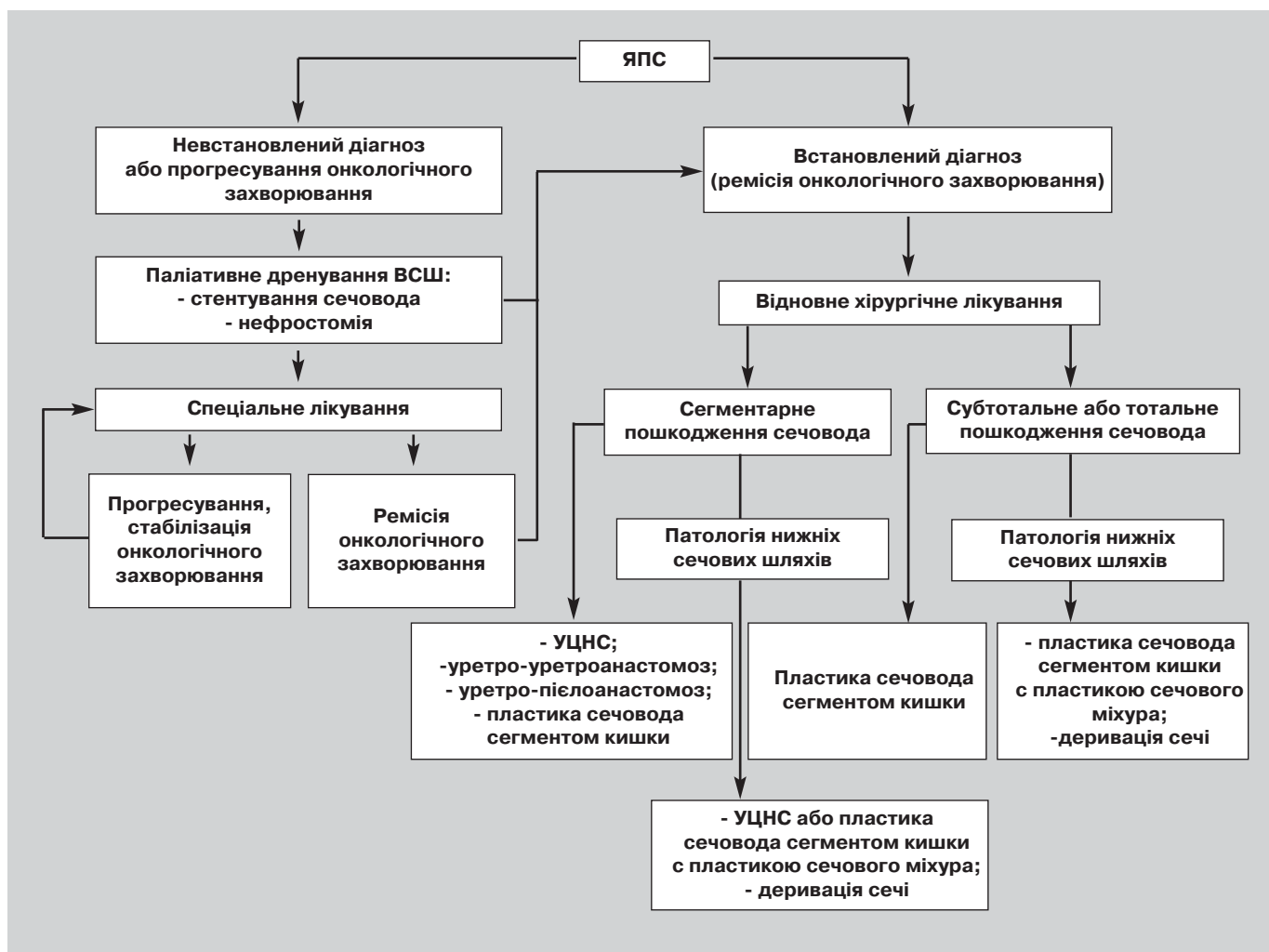
Таким чином, показання до оперативного лікування слід встановлювати з огляду на ефективність лікування онкологічного захворювання; механізм ЯПС; рівень обструкції та необоротність змін в стінці сечовода; характер пошкодження (однічний, двобічний, пошкодження сечовода єдиної нирки); анатомо—функціональні зміни верхніх та нижніх сечових шляхів; тяжкість стану пацієнта.

Зважаючи на онкологічний профіль пацієнтів, проведений аналіз канцер—специфічних показників виживання після виконання відновних та паліативних оперативних втручань. Онкологічний результат у 5 хворих після відновного лікування виявився незадовільним. Так, у 3 пацієнтів відзначене прогресування основного онкологічного захворювання у перший рік спостереження. У зв'язку з виникненням місцевого рецидиву, множинних метастазів у паренхіматозних органах хворі померли через 6, 7 та 11 міс після виконання пластичних та реконструктивних оперативних втручань. У 2 пацієнтів також діагностоване прогресування онкологічного захворювання на другому році спостереження, що стало причиною їх смерті.

Проте, показник 5—річного виживання пацієнтів після відновного лікування (1—ша група) становив 92%, що достовірно краще, ніж після виконання паліативного дренування нирок (24%) внаслідок прогресування онкологічного захворювання (2—га група). Тривалість життя пацієнтів при прогресуванні онкологічного захворювання становила у середньому 18 міс, тому виконання складних пластичних та реконструктивних оперативних втручань у пацієнтів за умови прогресування онкологічного захворювання вважаємо недоцільним. У пацієнтів при ремісії онкологічного захворювання, яким здійснені відновні оперативні втручання, показник середньої тривалості життя не досягнутий.

На підставі аналізу результатів дослідження, з метою оптимізації лікування та зменшення частоти не ефективного лікування пацієнтів з приводу онкологічних захворювань при виникненні ЯПС нами запропонований алгоритм лікування ЯПС (див. схему).

Під час первинного звернення пацієнта онкологічного профілю з приводу ЯПС за невстановленого діагнозу (відсутня оцінка тяжкості онкологічного захворювання, анатомо—функціональних змін в нирках та сечових шляхах) пацієнтам здійснюють паліативне дренування ВСШ (стентування/нефростомію),



Алгоритм лікування ЯПС у хворих онкологічного профілю

що дає можливість зберегти функцію нирки, попередити інфекційні ускладнення, провести необхідні функціональні та інструментальні дослідження, а при виявленні прогресування онкологічного захворювання — провести спеціальне лікування. За умови ремісії онкологічного захворювання після спеціального лікування можливе виконання відновного оперативного втручання.

Якщо за результатами комплексного обстеження відсутні дані про прогресування або рецидив онкологічного захворювання, пацієнтам показано відновне оперативне лікування, вид якого залежить від анатомо—функціональних змін в нирках та сечових шляхах.

При сегментарному пошкодженні сечовода операцією вибору є

УЦНС, формування уретеро—уретроанастомозу, пієло—уретроанастомозу або пластика сечовода з використанням сегмента тонкої кишки. При субтотальному або тотальному пошкодженні сечовода з метою відновлення його прохідності слід використовувати органозамісні операції — пластику сечовода з використанням сегмента тонкої кишки. За комбінованого пошкодження сечовода і сечового міхура, поряд з відновленням прохідності сечоводів, слід здійснювати пластику сечового міхура. При втраті функції сечівника доцільно застосовувати методи деривації сечі.

ВИСНОВКИ

1. Вибір тактики лікування пацієнтів з приводу онкологічних захво-

рювань при виникненні ЯПС має передбачати ефективне лікування онкологічного захворювання, а також комплексне вивчення анатомо—функціональних змін в нирках і сечових шляхах.

2. ЯПС не є показанням до виконання нефректомії. Досягнення пластичної та реконструктивної хірургії дозволяють у 96% хворих при пошкодженні сечових шляхів відновити пасаж сечі.

3. Пацієнтам при ЯПС за умови прогресування онкологічного захворювання доцільне виконання мініінвазивного втручання — пункційної нефростомії, спрямованої на відновлення функції нирки та усунення ХНН, з метою комплексного підходу до лікування основного захворювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кишкова пластика в лікуванні ятрогенних пошкоджень сечоводів у хворих онкологічного профілю / Е. О. Стаховський, О. А. Кононенко, П. С. Вукалович [та ін.] // *Клин. онкология*. — 2014. — № 2 (14). — С. 14 — 17.
2. Карпенко В. С. Диагностика и лечение свищей мочеточника / В. С. Карпенко, Ю. А. Гайдаев, Э. А. Стаховский // *Урология и нефрология*. — 1993. — № 3. — С. 5—7.
3. Incidence of iatrogenic ureteral injury after laparoscopic colectomy / N. C. Palaniappa, D. A. Telem, N. E. Ranasinghe, C. M. Divino // *Arch. Surg.* — 2012. — Vol. 147, N 3. — P. 267 — 271.
4. Renal and ureteric trauma: diagnosis and management in Poland / Z. Dobrowolski, J. Kusionowicz, T. Drewniak [et al.] // *Br. J. Urol. Int.* — 2002. — Vol. 89, N 7. — P. 748 — 751.
5. Стаховський Е. О. Діагностика та патогенетичне лікування хворих на обструктивний мегауретер: автореф. дис. ... д—ра мед. наук / Е. О. Стаховський. — К., 1993. — 34 с.

