

# РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ И ДРЕНИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ НА МОЧЕВЫХ ПУТЯХ В ОНКОГИНЕКОЛОГИИ

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Известно, что при опухолях тела и шейки матки мочевиная система вовлекается в патологический процесс в 50-60% случаев, а у 31-68% таких больных имеются нарушения уродинамики (Кан Д.В., 1988). Расширение показаний к оперативным вмешательствам при раке II-III стадии приводит к большему количеству послеоперационных повреждений мочевого пузыря и тазовых отделов мочеточников с формированием нарушений уродинамики и снижением функции почек [1]. Кроме того, вовлечение мочевых путей в патологический процесс часто является поводом к отказу пациентам в оперативном лечении из-за мнения о невозможности радикализма в таких случаях. По этим же причинам не проводится лучевая и полихимиотерапия, которая могла бы иметь циторедуктивный эффект.

Вместе с тем возможности современной хирургической техники в урологии могут существенно изменить наш взгляд на проблему. Наибольшее распространение в урологической практике при нарушении уродинамики верхних мочевых путей получили методы стентирования мочеточников и чрескожная пункционная нефростомия под контролем УЗИ [1]. Однако несмотря на то, что чрескожная пункционная нефростомия показала свою безопасность и хорошие результаты в улучшении функции почек, она применима только у определенной группы пациенток, которые продолжают получать паллиативную терапию, или у тех, у кого опухоль прогрессирует медленно (Aravantinos E. et al., 2007). Для больных, нуждающихся только в симптоматическом лечении, целесообразно применение стентирования каркасными стентами длительного использования Memocath [1].

Для лиц с высоким индексом Карновского\* при местно распространенном генитальном раке или при рецидиве рака в малом тазу без отдаленных метастазов в последние годы стали применять «операции спасения» (salvage surgery).

При наличии признаков вовлечения в опухолевый процесс мочевых путей необходимо оценить степень их поражения, для того чтобы принять решение о возможности органосохра-

няющих операций или выбрать метод деривации мочи при необходимости цистэктомии [2, 7, 8, 12]. С этой целью рекомендуется провести комплексное урологическое предоперационное обследование: общий анализ мочи; УЗИ почек и мочевого пузыря; спиральную компьютерную томографию с контрастированием, что позволяет оценить выделительную функцию почек, наличие тазовой лимфаденопатии. МРТ применяют для оценки наличия объемных образований в мочевом пузыре. Не утратила своей актуальности и цистоскопия для оценки состояния и топографии устьев мочеточников [3, 6, 10, 11]. Во многих случаях предоперационная катетеризация верхних мочевых путей улучшает топографическую ориентацию хирурга при выделении опухолевого конгломерата, позволяет реально определить степень вовлечения в патологический процесс мочеточников и принять правильное решение о методике их замещения [1, 4].

Цель работы состояла в оценке возможности и целесообразности одномоментных дренирующих и реконструктивных оперативных вмешательств на мочевых путях у пациенток с местно распространенной онкогинекологической патологией, а также в оптимизации выбора метода реконструкции мочевых путей в зависимости от клинической ситуации.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ лечения 136 пациенток, которые находились в хирургическом отделении университетской клиники Одесского национального медицинского университета по поводу местно распространенных и рецидивных опухолей малого таза с 2006 по 2011 г. По локализации патологического процесса женщины были распределены следующим образом (табл.).

ТАБЛИЦА. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОЧАГА У ПАЦИЕНТОК

Локализация опухоли	К-во больных		III-IV стадия		Рецидив опухоли после комбинированного лечения	
	п	%	п	%	п	%
Рак шейки матки	57	41,9	51	38,1	6	3,8
Рак тела матки	34	25	34	25	-	-
Рак яичников	45	33,1	35	25,7	10	7,4
Всего больных	n = 136					



### В.Н. ЗАПОРЖАН

д.мед.н., профессор, академик НАМН Украины, вице-президент НАМН Украины, ректор Одесского национального медицинского университета

### В.В. ЛЫСЕНКО

к.мед.н., врач-уролог Центра реконструктивной и восстановительной медицины, ассистент кафедры онкологии ОНМедУ

### В.Г. ДУБИНИНА

д.мед.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии № 1, проректор по лечебной работе Одесского национального медицинского университета, директор Центра реконструктивной и восстановительной медицины, г. Одесса

\*По индексу Карновского оценивают общее состояние онкологического больного от 0% (умирающий больной) до 100% (нормальное состояние, жалобы отсутствуют) (прим. ред.).



У больных без признаков канцерогенной интоксикации и кахексии при местно распространенных и рецидивных опухолях женских половых органов технически возможны и перспективны так называемые операции спасения (salvage surgery)

Все пациентки в предоперационном периоде подвергались комплексному урологическому обследованию, которое включало: общий анализ мочи, исследование уровня креатинина и мочевины сыворотки крови, УЗИ почек и мочевого пузыря, спиральную компьютерную томографию забрюшинного пространства и малого таза с контрастированием и оценкой выделительной функции почек, цистоскопию. На момент обращения 54 (39,7%) женщины имели одностороннее снижение секреторно-выделительной функции почки, у 12 (8,8%) – наблюдалось двустороннее нарушение уродинамики, у 5 (3,7%) – не функционировала одна из почек.

Все пациентки подверглись плановым оперативным вмешательствам, объем которых зависел от стадии заболевания, степени поражения мочевого выделительной системы и сопутствующей патологии. Несмотря на вариабельность клинических случаев, все оперативные вмешательства имели некоторые общие принципы: выполнение предварительной мобилизации мочеточников с сохранением парауретеральной клетчатки и взятием их на турникеты; выделение опухолевого конгломерата единым блоком, избегая его фрагментирования; широкая резекция стенки мочевого пузыря при его вторичном поражении с обязательным интраоперационным контролем хирургического края резекции по замороженным срезам.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ

В структуре плановых оперативных вмешательств преобладали расширенная пангистерэктомия по Вертгейму – у 51 (37,5%) пациентки, экстирпация матки с придатками – у 35 (25,7%), операция Бохмана – у 34 (25%), удаление рецидивной опухоли – у 16 (11,8%). Стандартные оперативные вмешательства сопровождалась оментэктомией в 68 (41,2%) случаях; расширенной тазовой лимфодиссекцией – в 91 (66,9%); резекцией мочевого пузыря – в 32 (23,5%), причем в четырех (2,9%) случаях с односторонним уретероцистонеоанастомозом по hitch-методу и в трех (2,2%) – с одномоментной двусторонней реимплантацией мочеточников. В двух случаях (1,5%) выполняли резекцию мочеточника с наложением анастомоза по типу конец в конец. У двух (1,5%) пациенток, в связи с распространенностью опухолевого процесса, потребовалась передняя эвисцерация малого таза с цистэктомией и формированием илеокондуита по Брикеру.

Структура осложнений выглядела следующим образом: ранение подвздошных сосудов имело место у одной (0,74%) больной, ранение мочеточника – у одной (0,74%), недостаточность швов анастомозов – у одной (0,74%), мочепузырный свищ – у одной (0,74%), стриктура мочеточникового анастомоза – у двух (1,5%),

раневая инфекция – у трех (2,2%), кровотечение – у пяти (3,7%), тромбоэмболия легочной артерии – у одной (0,74%) пациентки. Общая летальность после «операций спасения» составила три (2,2%) случая. В двух случаях (1,5%) причиной интраоперационной летальности было массивное кровотечение из магистральных сосудов, в одном (0,74%) – причиной смерти в раннем послеоперационном периоде была тромбоэмболия легочной артерии.

Результаты онкоспецифической выживаемости в течение года для рака яичника составили 93,3%, для рака тела матки – 94,1%, для рака шейки матки – 91,2%. При этом у 83% больных значительно улучшилось функциональное состояние почек.

Приобретенный хирургический опыт позволил сформулировать некоторые принципы оперативных вмешательств «спасения» при прогрессирующей онкогинекологической патологии, а именно:

- адекватный операционный доступ к пораженным органам;
- выделение опухоли со стороны забрюшинного пространства;
- визуализация магистральных сосудов, мочеточников и запирающего нерва, что позволяет получить достоверные топографические представления о взаимоотношении патологического очага с жизненно важными структурами, подтвердить операбельность опухоли, а также снизить риск возможных ятрогенных повреждений;
- деликатное манипулирование на мочеточниках с учетом их кровоснабжения, полное иссечение патологически измененного отдела мочеточника;
- лигирование внутренних подвздошных артерий и временное клеммирование наружных подвздошных артерий и аорты, что позволяет значительно уменьшить кровопотерю.

## ВЫВОДЫ

1. «Операции спасения» при местно распространенных и рецидивных опухолях женских половых органов технически возможны и перспективны у больных без признаков канцерогенной интоксикации и кахексии.

2. Объем вовлечения в патологический процесс мочевого выделительной системы не должен ограничивать хирургическую тактику при условии перспектив адьювантной терапии.

3. Функциональный успех операции определяется комплексным урологическим обследованием больных в предоперационном периоде, правильным выбором метода реконструкции мочевых путей или способа деривации мочи.

4. В случае обширного вторичного поражения мочевого пузыря, когда резекция его может значительно снизить функциональную емкость, цистэктомия с формированием илеокондуита является эффективным способом

деривации мочи, обеспечивает нормальную функцию верхних мочевых путей и хорошее качество жизни больных.

5. При вовлечении в патологический процесс тазовых отделов мочеточников формирование уретероцистонеоанастомоза hitch-методом демонстрирует лучшие результаты восстановления уродинамики, чем анастомоз конец в конец.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Джером П. Рич, Энтони В. Д'амико.  
Онкоурология / Перевод с англ. О.Б. Лорана // М.: Бином, 2011. – 896 с.
2. Buscarini M., Josephson D., Cai J. et al.  
Urinary diversion in women following radical cystectomy: a single center comparison and update on outcomes. Eur Urol Suppl 2007; 6 (2): p. 219.
3. Campbell S.C., Walsh P.C.  
Pathophysiology of urinary tract obstruction. In: Wein J. ed. Campbell-Walsh Urology. Vol. 2. 9th ed. Saunders; 2007: p. 1195-1226.
4. Chen M.Y., Zagoria R.J., Dyer R.B.  
Radiologic findings in acute urinary tract obstruction. J Emerg Med. May-Jun 1997; 15(3): p. 339-343.
5. Franke J.J., Smith J.A.  
Surgery of the ureter. In: Walsh PC, Retik AB, eds. Campbell's Urology. 7th ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders and Co; 1998.
6. Gurung P.M., Greenwell T.J., Shah P.J., Ockrim J.L.  
Correlation of estimated and measured glomerular filtration rate in patients with interposed bowel in the urinary tract. Scand J Urol Nephrol 2011; 45: p. 290-295.
7. Jakko A. Nieuwenhuijzen, Remco R. de Vries, Alex Bex et al.  
Urinary Diversions after Cystectomy: The Association of Clinical Factors, Complications and Functional Results of Four Different Diversions. Eur Urol Vol. 53: Issue 4; p.834-844.
8. Jin X.-D., Roethlisberger S., Burkhard F.C. et al.  
Long-term renal function after urinary diversion by ileal conduit or orthotopic ileal bladder substitution. Eur Urol 2012; 61: p. 491-497.
9. Kabalin J.N.  
Surgical anatomy of the retroperitoneum, kidneys, and ureters. In: Walsh P.C., Retik A.B. eds. Campbell's Urology. 7th ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders and Co; 1998.
10. Loo M.H., Vaughan E.D.  
Obstructive nephropathy and postobstructive diuresis. AUA Update Series. 1985; 4: p. 9.
11. Macfarlane M.T.  
Obstructive uropathy. In: Urology. 2nd ed. Philadelphia, Pa: Williams & Wilkins; 1995: p. 97-102.
12. Nieuwenhuijzen J.A., de Vries R.R., Bex A. et al.  
Urinary diversions after cystectomy: the association of clinical factors, complications, and functional results of four different diversions. Eur Urol 53 (2008); p. 834-844.

#### РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ И ДРЕНИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ НА МОЧЕВЫХ ПУТЯХ В ОНКОГИНЕКОЛОГИИ

В.Н. Запорожан, В.В. Лысенко, В.Г. Дубинина

Известно, что при местно распространенной онкогинекологической патологии мочеводелительная система вовлекается в патологический процесс более чем в половине случаев, что иногда является поводом для отказа в оперативном лечении, лучевой и лекарственной терапии. Авторами проведен анализ результатов «операций спасения» у 136 пациенток с опухолями малого таза III-IV стадии, 52,2% из которых имели поражение мочеточников и мочевого пузыря. В результате этого сделан вывод о целесообразности комбинированных оперативных вмешательств с одномоментной реконструкцией мочевых путей у определенной категории больных, поскольку такой подход в лечении местно распространенного рака половых органов у женщин улучшает результаты онкоспецифической выживаемости и функциональное состояние почек.

**Ключевые слова:** местно распространенный рак, «операция спасения», обструкция мочевых путей, деривация мочи.

#### RECONSTRUCTIVE AND DRAINAGE OPERATIONS AT URINARY TRACT IN ONCOGYNECOLOGY

V.N. Zaporozhan, V.V. Lysenko, V.G. Dubinina

Urinary system is involved in the pathological process is more than half the time in locally advanced gynecological cancer pathology, sometimes it is a reason for refusal of surgery, radiation and drug therapy. Authors analyzed the results of salvage surgery in 136 patients with tumors of the pelvis stage III-IV, 52.2% of which had defeated the ureters and bladder. As a result, concluded that the feasibility of combined surgery with one-stage reconstruction of the urinary tract in a certain category of patients, because such approach in the treatment of locally advanced cancer of the reproductive organs in women improves the results of cancer survival and improves renal function.

**Keywords:** locally advanced cancer, salvage surgery, obstruction of the urinary tract, urinary diversion.