

А.Ю. Зубков, И.Р. Нуриев, М.Э. Ситдыкова
**ОСЛОЖНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ
 РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

*ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Казань*

Цель работы: определение видов осложнений после хирургического органосохраняющего лечения рака мочевого пузыря (РМП), выявление причин возникновения и разработка мер их профилактики. Проанализированы результаты 793 органосохраняющих операций, выполненных с 1989 по 2012 годы по поводу РМП. Резекция мочевого пузыря была проведена в 306 случаях, из них 119 – с уретероцистостомией, в 487 случаях проведена трансуретральная резекция (ТУР). Основными осложнениями являлись инфекционно-воспалительные осложнения, кровотечение и перфорация мочевого пузыря при ТУР. Острый пиелонефрит осложнил течение послеоперационного периода у 15 пациентов после сегментарной резекции, у 45 – после резекции с уретероцистостомией и у 35 – после ТУР мочевого пузыря. Клинически значимое кровотечение наблюдалось в 3-х случаях при сегментарной резекции, в 5-ти – после резекции с уретероцистостомией и в 3-х при ТУР. У 2-х пациентов во время ТУР произошла перфорация мочевого пузыря. Определены причины и разработаны меры профилактики осложнений органосохраняющего хирургического лечения РМП, выполнение которых позволит улучшить результаты хирургического органосохраняющего лечения РМП.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, лечение, осложнения.

A.Yu. Zubkov, I.R. Nuriev, M.E. Sitdykova
COMPLICATIONS AFTER ORGAN-PRESERVING BLADDER CANCER SURGERY

The aim of the study was to determine the types of complications after organ-preserving surgical treatment of bladder cancer (BC), to establish the causes and to develop measures to prevent them. The results of 793 organ-preserving operations for BC performed from 1989 to 2012 have been analyzed. Resection of the bladder was performed in 306 cases, including 119 ureteroneocystostomies, and in 487 cases transurethral resection (TUR) was used. The main complications were inflammatory complications, bleeding, and perforation of the bladder after TUR. Acute pyelonephritis was observed in 15 cases of segmental resection, in 45 patients after resection and ureteroneocystostomy and in 35 after TUR. Clinically significant bleeding was observed in 3 cases of segmental resection, 5 – after resection with ureteroneocystostomy and 3 after TUR. 2 were diagnosed perforation of the bladder during TUR. The study determined the causes of these complications and developed measures to prevent them. These will improve the results of organ-preserving surgical treatment of BC.

Key words: bladder cancer, treatment, complications

Наиболее распространенным методом органосохраняющего хирургического лечения рака мочевого пузыря (РМП) является трансуретральная резекция (ТУР). Интраоперационные осложнения трансуретральных эндоскопических операций на мочевом пузыре отмечены в 5-10% случаев и наиболее частыми являются интраоперационное кровотечение (3,1%), вне- (2,2%) и внутрибрюшинная (0,4%) травма мочевого пузыря и травма устья мочеточника с последующим развитием пузырно-мочеточникового рефлюкса или стриктуры и развитие гидронефроза [1, 4, 8]. Другими осложнениями является ТУР-синдром, орхит, простатит, травма устьев мочеточника [1]. Риск развития интраоперационных осложнений повышается в зависимости от локализации опухоли (верхушка, область устья, боковая стенка); размеров экзофитной части опухоли (более 3 см) и низкой степени ее дифференцировки. Инфекционно-воспалительные осложнения (острый цистит, простатит, орхоэпидидимит, пиелонефрит) при ТУР мочевого пузыря составляют до 38,7% [4,5]. Известно, что клиническое развитие опухолей мочевого пузыря чаще всего осложняется нарушением уродинамики верхних мочевых путей и вторичным хроническим пиелоне-

фритом [2,7]. Кроме того, затрудненный отток мочи из пузыря, некроз опухоли способствует возникновению воспалительного процесса в виде вторичного цистита [6]. Наличие сопутствующего воспалительного процесса мочевых путей также может являться причиной инфекционно-воспалительных осложнений в послеоперационном периоде.

Открытая резекция мочевого пузыря в виду развития эндоскопической хирургии применяется реже, но в то же время является одним из методов органосохраняющего хирургического лечения РМП. Выделяют следующие осложнения открытой резекции: интраоперационные – кровотечение из стенки мочевого пузыря, ранение прямой кишки, повреждение запирательного нерва; ранние послеоперационные – раневая инфекция, мочевые затеки, флегмоны и абсцессы таза, острый пиелонефрит, сердечно-сосудистые осложнения, динамическая кишечная непроходимость, перитонит; поздние послеоперационные – стриктура уретероцистостомии, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, микроцистит, стриктура уретры, пузырно-кишечные и пузырно-влагалищные свищи, грыжи передней брюшной стенки [3].

Анализируя результаты органосохраняющего хирургического лечения РМП, в основном рассматривается вопрос радикальности лечения. В то же время мало работ, где бы детально обсуждались осложнения, причины их возникновения и методы профилактики.

Цель. Повысить эффективность органосохраняющего лечения РМП.

Задачи. Определить причины и разработать меры профилактики осложнений органосохраняющего хирургического лечения РМП.

Материал и методы. Проанализированы результаты 793 органосберегающих операций, выполненных в урологической клинике КМУ в период с 1989 по 2012 годы по поводу РМП. Резекция мочевого пузыря была проведена 306 пациентам, из них 119 - с уретероцистостомией, у 487 больных произведена ТУР в различных модификациях: ТУР, ТУР-вапоризация, ТУР-фульгурация, ТУР под

фотодинамическим контролем. ТУР выполнялась большинству пациентов со стадиями T1 и T2 с паллиативной целью, когда выполнение радикального лечения по тем или иным причинам не представлялось возможным. Показаниями к резекции мочевого пузыря являлось наличие T2-T3a стадий РМП. Медиана возраста больных составила 59,7 года. Соотношение мужчин и женщин 4:1.

Результаты и обсуждение. Анализ клинических результатов показал, что основными осложнениями являлись инфекционно-воспалительные осложнения, кровотечение и перфорация мочевого пузыря при ТУР (см. таблицу). Установлено что наиболее частым осложнением после резекции МП был острый пиелонефрит. Данное осложнение встречалось реже (8%) при резекции мочевого пузыря без пересадки мочеточника по сравнению с группой больных, которым выполнена резекция с пересадкой (47%) (рис. 1).

Таблица

Осложнения	Осложнения при органосохраняющем лечении РМП		
	ТУР	Сегментарная резекция	Резекция с уретероцистостомией
	487 чел.	187 чел.	119 чел.
Острый серозный пиелонефрит	35 (7.2%)	15 (8%)	45 (37.8%)
Острый гнойный пиелонефрит	0	0	12 (10.1%)
Перфорация мочевого пузыря	2 (0.4%)	–	–
Кровотечение	12 (2.4%)	5 (2.6%)	3 (2.5%)

Из 57 больных у 45 был выявлен серозный пиелонефрит, у 12 – гнойный (у 8 – апостематозный пиелонефрит; у 2 – карбункул почки и у 1 пациента абсцесс). Лечебные мероприятия при гнойных осложнениях заключались в декапсуляции и нефростомии, рассечении и дренировании карбункула почки и нефростомии при абсцессе с последующей антибактериальной и иммунотерапией. Причинами данного осложнения являются анастомозит, неадекватное дренирование мочевых путей и пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР), который наблюдался в основном после резекции мочевого пузыря с уретероцистостомией, обусловленной неадекватностью антирефлюксной методики наложения анастомоза преимущественно по Нейсбиту. Анализ клинических наблюдений показал, что пиелонефрит осложнил течение послеоперационного периода у пациентов после резекции мочевого пузыря без пересадки мочеточника. Осложнение возникло в связи с неудовлетворительной функцией уретрального дренажа, что привело к перерастяжению детрузора и развитию ПМР. Кроме того, причиной ПМР был и хронический цистит, диагностированный нами у 84% пациентов на этапе дооперационного обследования. Воспалительная инфильтрация стенки и слизистой

оболочки интрамурального отдела мочеточника сопровождалась гипертонусом и снижением емкости мочевого пузыря. Операционная травма в этих случаях провоцировала обострение воспалительного процесса и возникновение ПМР.

После ТУР острый пиелонефрит наблюдался в 7,2% (35) случаев. Основными причинами этого осложнения являлись травма устья мочеточника во время выполнения ТУР опухоли с локализацией в данной области (35 больных) и возникновение после операции ПМР. Он возникал в связи с вовлечением в зону резекции устья мочеточника. В результате происходили укорочение интрамурального отдела мочеточника и дисфункция нижнего цистоида. Следует учитывать и тот факт, что при данной локализации опухоли могут происходить сдавление интрамурального отдела мочеточника и нарушение уродинамики верхних мочевых путей, что, несомненно, повышает риск развития ПМР. Среди других причин развития данного осложнения следует отметить хронический цистит, приводящий к нарушению функции оболочки Вальдейера и снижению емкости детрузора, а также тампонаду мочевого пузыря в результате неадекватного функционирования уретрального дренажа.

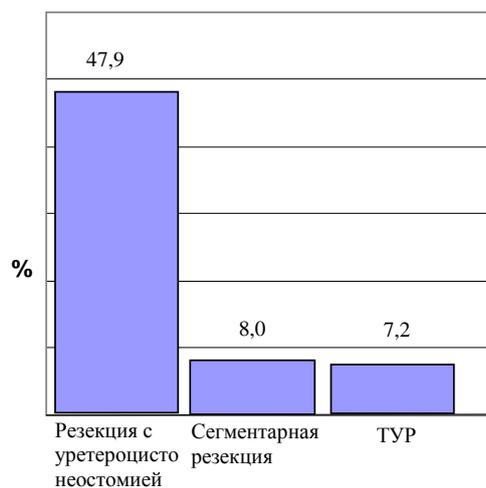


Рис. 1. Частота острого пиелонефрита

С целью профилактики острого пиелонефрита после резекции с пересадкой мочеточника нами рекомендуются: применение антирефлюксной методики уретероцистонеостомии с предварительной интубацией его на время наложения анастомоза, дренирование чашечно-лоханочной системы мочеточниковым катетером или стентом в течение 10 дней и эпицистостомия. Для предупреждения ПМР с последующим развитием гнойно-воспалительных осложнений мочевых путей после ТУР операция должна выполняться с низкой мощностью элетрогенератора в области устья и обязательным дренирование мочевого пузыря уретральным катетером Фолея в течение 7-10 дней. Необходима предоперационная антибактериальная терапия с учетом чувствительности выявленной микрофлоры. Воспалительные осложнения органов мошонки при ТУР связаны с такими техническими особенностями операции, как травма слизистой, семенного бугорка при несоответствии диаметра тубуса цистоскопа и уретры, а также несоблюдение правил асептики и антисептики. Мерами профилактики данных осложнений является строжайшее соблюдение всех правил техники проведения операции и асептики.

Послеоперационное клинически значимое кровотечение наблюдалось у 5 пациентов при сегментарной резекции, у 3 – при резекции с уретероцистонеостомией и у 12 – после ТУР (см. таблицу). Следует отметить, что при

ТУР кровотечение, возникшее в первые трое суток, как правило, связано с неадекватным гемостазом и техническими трудностями оперативного вмешательства (локализация опухоли в области верхушки или шейки мочевого пузыря, множественные опухоли), а также с нарушениями в системе гемостаза. Вторичное кровотечение, как правило, наблюдалось на 7 – 9-е сутки. Основными причинами являлись отхождение струпа преимущественно при использовании метода «карбоновой» коагуляции или расплавление тромбированных сосудов на фоне активного воспалительного процесса. Методами профилактики данных осложнений является коррекция свертывающей системы в предоперационном периоде, тщательный интраоперационный гемостаз, выполнение ТУР в режиме «белой» коагуляции, адекватное дренирование мочевых путей и антибактериальная терапия.

Одним из грозных осложнений ТУР является перфорация МП, которая наблюдалась в 2-х случаях и была диагностирована путем интраоперационного трансуретрального УЗ-контроля (рис. 2). Причинами возникновения перфорации являются раздражение запирающего нерва и травма стенки мочевого пузыря при отсутствии адекватного визуального контроля. С целью профилактики данного осложнения и своевременного его выявления необходимо проводить ТУР при умеренно наполненном мочевом пузыре, осуществлять трансуретральное УЗИ на протяжении всей операции.

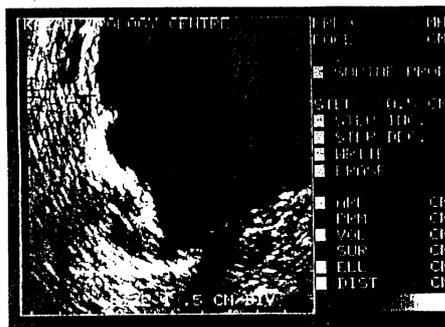


Рис. 2. ТУУЗ-картина перфорации мочевого пузыря

Выводы. Соблюдение мер профилактики позволяет предупредить развитие возможных осложнений и тем самым улучшить результаты хирургического органосохраняющего лечения рака мочевого пузыря.

Сведения об авторах статьи:

Зубков Алексей Юрьевич – к.м.н. доцент кафедры урологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: г. Казань, ул. Бутлерова, 47. E-mail: alexei_zubkov@bk.ru

Нуриев Ильяс Рустамович – аспирант кафедры урологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: г. Казань, ул. Бутлерова, 47. E-mail: ilyasrustamovich@mail.ru

Ситдыкова Марина Эдуардовна – д.м.н. профессор, зав. кафедрой урологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: г. Казань, ул. Бутлерова, 47. E-mail: sitdikovaM@telebit.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Аль-Шукри, А.С. Опухоли мочеполовых органов. – 2000 г. – 115 с.
2. Ахметова С.М., Ситдыкова М.Э. Пиелонефрит у больных с новообразованиями мочевого пузыря // III Пленум Всерос. науч. о-ва урологов: тез. докл. – Горький, 1978. – С. 75-76.
3. Коган М.И., Перепечай В.А. Современная диагностика и хирургия рака мочевого пузыря. – Ростов-на-Дону, 2002. – 242 с.
4. Корниенко, С.И. Осложнения трансуретральных эндоурологических вмешательств при заболеваниях нижних и верхних мочевых путей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2011. – 62 с.
5. Неймарк, А.И. Риск развития инфекционно-воспалительных осложнений при проведении эндоскопических вмешательств в урологии /А.И. Неймарк, А.А.Воронин // Фундаментальные исследования. – 2005. – № 8 – С. 41-41.
6. Погожева, Л.Н. Новообразования мочевого пузыря. – М.: Медицина, 1967. – 244 с.
7. Шипилов, В.И. Рак мочевого пузыря. – М.: Медицина, 1983. – 192 с.
8. Stephen Jones, William A. Larchian, Non-Muscle-Invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and CIS) Campbell-Walsh Urology, 10th. ed. p 2339-2340.

УДК 616-006.694+616.61-008.64

© М.И. Коган, Д.Г. Пасечник, А.А. Гусев, С.В. Евсеев, 2013

М.И. Коган, Д.Г. Пасечник, А.А. Гусев, С.В. Евсеев
**ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИИ
 ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ
 НЕФРЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ РАКА ПОЧКИ**

*ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Ростов-на-Дону*

Успешность лечения рака почки зависит не только от канцерспецифической выживаемости, но и степени утраты почечной функции, которая нередко развивается после операции. С целью оценки патоморфологических основ развития хронической болезни почек (ХЗП) изучены 60 препаратов почек, удаленных по поводу почечно-клеточного рака. Установлено, что снижение скорости клубочковой фильтрации как маркера ХЗП часто ассоциируется с ремоделированием резистивных внутривисцеральных артерий по гипертрофическому типу, гломерулосклерозом, хроническим тубуло-интерстициальным воспалением, фиброзом стромы почки и атрофией канальцев и протоков. Учитывая прогностическую значимость для определения риска развития ХЗП в послеоперационном периоде, необходимо включить в стандарт морфологического заключения при раке почки не только оценку опухолевого процесса, но и состояние неопухолевой ткани пораженной почки.

Ключевые слова: рак почки, хроническая болезнь почек.

M.I. Kogan, D.G. Pasechnik, A.A. Gusev, S.V. Evseev
**PATHOMORPHOLOGICAL SIGNS OF DEVELOPMENT AND PROGRESSING
 OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS AFTER RADICAL
 NEPHRECTOMY FOR RENAL CANCER**

Successful treatment of renal cancer depends not only on the cancer specific survival rate, but also on the degree of renal function loss, which often develops after surgery. In order to assess the pathomorphological basis for development of chronic kidney disease (CKD), we studied 60 renal specimens removed for renal cell carcinoma. It has been found that reduction of the glomerular filtration as a CKD marker is often associated with remodeling of the resistive intrarenal arteries by the hypertrophic type, glomerulosclerosis, chronic tubulointerstitial inflammation, kidney stromal fibrosis and atrophy of the tubules and ducts. Considering its prognostic value for determination of the risk of CKD development during postoperative period, the standard of morphological conclusion in cases of renal cancer should include not only assessment of the tumoral process, but also the condition of the non-tumoral tissue of the affected kidney.

Key words: renal cancer, chronic kidney disease.

Почечно-клеточный рак (ПКР) остается значимой проблемой урологии. Широкое внедрение методов прижизненной визуализации (УЗИ, КТ, МРТ) приводит к росту выявляемости рака почки. Последние годы привлекает внимание связь между ПКР и хроническим заболеванием почек (ХЗП). Раннее выявление опухолей почек, успешность оперативного лечения приводят к повышению канцер-специфической выживаемости пациентов. Однако у 20-24% больных имеется снижение почечной функции на момент выявления опухоли, а у половины – после операции [1,2,3]. Последствиями нарушения функции почек являются развитие хронической почечной недостаточности, артериаль-

ной гипертензии, анемии, нарушений водно-электролитного обмена, повышение рисков развития и прогрессии сердечно-сосудистых заболеваний, снижение качества жизни и повышение летальности [4]. При этом ранние проявления утраты почечной функции редко распознаются или не привлекают внимания врачей, что приводит зачастую к позднему началу нефропротективной терапии. Для оценки риска развития нарушения функции почек после оперативного удаления почек учитывают размер опухоли, возраст, исходный уровень скорости клубочковой фильтрации (СКФ), наличие артериальной гипертензии, сахарного диабета, ожирения, характер оперативного вмешательства. Однако пато-