

А.В. Лыков¹, А.А. Кельн², А.В. Купчин¹
**АНАЛИЗ РАННИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ
 ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

¹ГБУЗ «Тюменский областной онкологический диспансер», г. Тюмень

²ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия»

Минздрава России, г. Тюмень

Ретроспективно проанализирована структура ранних послеоперационных осложнений у 314 пациентов. Больные разделены на 3 группы по принципу хирургического освоения данного вида операции. Изучена взаимосвязь развития тяжелых осложнений в зависимости от соматического статуса пациентов, перенесших оперативные вмешательства в анамнезе.

Ключевые слова: радикальная цистэктомия, факторы риска развития осложнений, ранние послеоперационные осложнения.

A.V. Lykov, A.A. Keln, A.V. Kupchin
**ANALYSIS OF EARLY COMPLICATIONS AFTER RADICAL CYSTECTOMY
 IN BLADDER CANCER**

The structure of early postoperative complications of 314 patients divided into 3 groups depending on the type of surgical assimilation of this type of operation was analyzed retrospectively. Interrelation of severe complications development and somatic status of the patient, or any operative interventions in past medical history, was studied.

Key words: radical cystectomy, complications development risk factors, early postoperative complications.

Заболеваемость раком мочевого пузыря (РМП) увеличивается с каждым годом, прирост за последние 10 лет составил 15,65%, среднегодовой – 1,46% [7]. Радикальная цистэктомия (РЦЭ) является травматичным оперативным вмешательством, периоперационная смертность составляет 2,0-26,9% [5]. Осложнения в раннем послеоперационном периоде имеют место у 50-70% больных [1]. После выполнения РЦЭ перед хирургом стоит важная задача выбора метода деривации мочи. Ошибки при выполнении реконструктивного этапа операции являются основной причиной послеоперационных осложнений и тяжелой социальной дезадаптации пациентов. В данном исследовании мы оценили частоту и структуру возникновения ранних послеоперационных осложнений, разделив их на 3 периода, а также были изучены факторы риска развития тяжелых осложнений после осуществления РЦЭ.

Материал и методы. За период с 1998 по 2012гг. в хирургическом отделении № 2 ГБУЗ ТООД накоплен опыт выполнения 314 РЦЭ по поводу РМП. По половой принадлежности большую часть составили мужчины – 284 (90,48%), женщин было 30 (9,52%). В структуре диагнозов превалировала стадия T₃N₀M₀ (36,6%), у 14% диагностированы метастазы в регионарные лимфатические узлы, а у 2-х пациентов (0,66%) отдаленные метастазы. У 33 пациентов (10,5%) установлена низкая степень аплазии опухоли, у остальных – высокая и умеренная. После проведения РЦЭ применялись различные методы деривации мочи: ортотопическая по методикам Studer –

88(28%), Hautmann – 71(22,6%), по другим ортотопическим методикам – 25(7,9%), гетеротопическая по Bricker – 22(7%) и другие методики – 43(13,7%), уретерокутанеостомия – 65(20,7%). Все послеоперационные осложнения разделены на 3 временных периода: с 1998 по 2003 гг., с 2004 по 2009 гг. и с 2010 по 2012 гг. (табл. 1 и 2). Число выполненных операций в каждом периоде составляет 78, 152 и 84 соответственно. Для оценки факторов, связанных с развитием тяжелых осложнений, использованы моно- и мультивариантные логические регрессионные анализы. Перемежные со статистически значимым (p<0,1) отношением рисков (ОР) включены в мультивариантный логический регрессивный анализ. Для всех переменных вычислялись ОР, 95% доверительный интервал (ДИ) и статистические значимости. Статистический анализ произведен с использованием программы SPSS v.13.0.

Результаты. Из медицинской документации отобраны 263 случая ранних осложнений у 150 (47,8%) пациентов. Оценена их тяжесть в соответствии с классификацией Клавье: I степень у 30(12,7%) больных, II – у 104 (44,1%), III – у 47 (19,9%), IV – у 35 (14,8%), V – у 20 (8,5%). При исследовании выявлено 102 случая тяжелых осложнений у 55(17,5%) пациентов. Послеоперационная летальность составила 6,4% (n=20).

При анализе результатов лечения выявлено, что развитие послеоперационных осложнений зависело от навыков оперирования (табл. 1 и 2). Большое количество осложнений отмечено во 2-м периоде (138), трети из

которых в 39 случаях потребовалось повторное оперативное вмешательство, количество летальных случаев составило 8. В 1-м периоде было выявлено 89 осложнений, в 30 случаях из них выполнено срочное повторное оперативное вмешательство, количество летальных исходов составило 10. Несмотря на то, что 3-й период включает в себя 3 последних года, отмечается снижение всех показателей. Наибольшее число осложнений (36,5%) носит воспалительный характер (инфекция верхних мочевых путей). По этой причине велик процент эквентрации петель кишечника и повторных оперативных вмешательств: 10, 20 и 1

случай соответственно в каждом временном периоде. Проведение мероприятий по профилактике данного осложнения позволило в 3-й период (с 2010 по 2012 год) значительно снизить данную патологию. Наиболее грозным видом осложнений является перитонит, составляющий 9,9 %. Снижению послеоперационных осложнений в 3-м временном периоде способствовали не только повышение опыта оперирования, но и использование новейших хирургических пособий и материалов, а также квалифицированный анестезиологический подход к каждому пациенту.

Таблица 1

Структура ранних послеоперационных осложнений терапевтического характера

Вид осложнений	1998-2003 гг.			2004-2009 гг.			2010-2012 гг.		
	Осложнения	Повторные операции	Летальность	Осложнения	Повторные операции	Летальность	Осложнения	Повторные операции	Летальность
Тромбоз легочной артерии и глубоких вен нижних конечностей, мезентериальных сосудов	1		1	1			1		
Декомпенсация сердечно-сосудистых заболеваний				4		3			
Острое нарушение мозгового кровообращения				2					
Явление острого панкреатита				1	1		1		
Адаптационный, обострение хронического пиелонефрита	37	6		48	1		11		
Прогрессирование почечной недостаточности	12		2	7					
Пневмония	1			7			1		
Канцероматоз (раковая интоксикация)				1		1	1		1
Всего...	51	6	3	71	2	4	15		1

Таблица 2

Структура ранних послеоперационных осложнений хирургического характера

Вид осложнений	1998-2003			2004-2009			2010-2012		
	Осложнения	Повторные операции	Летальность	Осложнения	Повторные операции	Летальность	Осложнения	Повторные операции	Летальность
Кровотечение из сосудов малого таза	1		1	1	1				
Перитонит различной этиологии	10	10	5	7	7	3	9	9	1
Резервуарно - кожный и влажный свищи	8	1		10	4		9		
Эвентрация петель кишечника	10	10		20	20		1	1	
Желудочно-кишечное кровотечение	1	1	1	5	2		1		
Кишечная непроходимость				11	2	1			
Стриктура мочеточниково-резервуарного анастомоза				2	1		1		
Атония резервуара	8	2		1					
Всего...	38	24	7	57	37	4	21	10	1

Моновариантный логический анализ показал статистическую значимость в развитии тяжелых осложнений осложненного кардиологического анамнеза (ОР 0,95, 95%ДИ 0,16-2,23, $p=0,05$), предшествующих операций на брюшной полости и органах малого таза (ОР 2,17, 95%ДИ 1,13-4,15, $p=0,04$), функционального класса ASA (ОР 1,72, 95%ДИ 0,83-3,14, $p=0,05$). Индекс коморбидности Чарлсона (ОР 1,12, 95%ДИ 0,43-2,56, $p=0,08$), ИМТ (ОР 2,12, 95%ДИ 1,31-3,93, $p=0,09$), ортото-

пический тип отведения мочи (ОР 0,56, 95%ДИ 0,19-0,97, $p=0,08$) продемонстрировали тренд их статистической значимости. Показатель сывороточного гемоглобина $90<$ против $90>$ ($p=0,2$), возраст пациентов $60<$ против $60>$ ($p=0,3$), стадия опухолевого процесса T_1 - N_0M_0 против $T_{3a-4a}N_0M_0$ ($p=0,3$), гетеротопический тип отведения мочи ($p=0,3$) не имеют статистической значимости. При мультивариантном анализе: ИМТ >25 (ОР 2,42, 95%ДИ 1,52-4,32, $p=0,068$), функциональный класс

ASA (ОР 2,14, 95%ДИ 1,43-4,12, $p=0,048$), индекс Чарльсона ≥ 1 (ОР 1,68, 95% ДИ 0,89-3,46, $p=0,024$), осложненный кардиологический анамнез (ОР 2,72, 95%ДИ 1,89-5,24, $p=0,024$), операции на брюшной полости и органах малого таза в анамнезе (ОР 2,72, 95%ДИ 2,98-4,48, $p=0,018$) продемонстрировали тренд их статистической значимости. Сочетание факторов риска: ИМТ >25 , осложненный кардиологический анамнез, операции на брюшной полости и органах малого таза в анамнезе – встретилось у 16 пациентов из 39, что составило 41%.

Обсуждение. A.Shabsigh [4] развитие тяжелых осложнений наблюдал у 117 (10%) в течение 30 дней после выполнения РЦЭ у 1142 пациентов. В мультивариантном анализе факторами риска осложнений были возраст ($p=0,04$), предшествующие операции на брюшной полости ($p=0,03$) и уровень интраоперационной кровопотери ($p=0,04$). По данным G. Novara [3], при выполнении 358 РЦЭ зарегистрировано 231 раннее осложнение у 174 (49%) пациентов, 13% из них тяжелых. В моновариантном анализе фактором риска был класс по ASA, а в мультивариантном анализе женский пол ($p=0,017$) и класс по ASA ($p=0,013$) оказались независимыми предикторами развития осложнений. R.S. Svatek [6] изучил неблагоприятные факторы, возникавшие в течение 90 дней после выполнения

РЦЭ. Как минимум одно осложнение наблюдалось у 152 (54%) больных, осложнения тяжелой степени у 40,3% пациентов. Единственным фактором, связанным с возникновением любого, в том числе и тяжелого, осложнения РЦЭ, был ИМТ. В исследовании С.Т.Лее [2] оценено влияние ИМТ на результаты РЦЭ. Авторы выявили взаимосвязь повышенного ИМТ с увеличением уровня кровопотери ($p=0,004$), длительным временем операции ($p=0,006$) и увеличением частоты развития осложнений ($p=0,01$). С.А. Красный [8] изучил 132 осложнения у 91 пациента (22%), развившихся в течение 30 дней после операции. Из них тяжелых осложнений было 66 у 42 (10%) пациентов. Факторами риска возникновения тяжелых осложнений стали неопытность хирурга ($p=0,048$) и повышенный ИМТ ($p=0,012$).

Выводы. С 1998 по 2009 гг. нами выработаны навыки хирургического лечения пациентов, разработаны собственные подходы к формированию искусственных мочевых резервуаров. С 2010 по 2012 гг. отмечается значительное снижение послеоперационных осложнений и летальности вследствие улучшения хирургических навыков. Независимыми факторами риска развития тяжелых осложнений являются сердечно-сосудистые заболевания, повышенный индекс массы тела и оперативные вмешательства в анамнезе.

Сведения об авторах статьи:

Лыков Александр Валерьевич – к.м.н., врач уролог высшей категории, зав. отделением онкоурологии ГБУЗ ТООД. Адрес: г. Тюмень, ул. Барнаульская, 32.

Кельн Артем Александрович – клинический ординатор кафедры хирургии с курсом урологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России. Адрес: 625023 г. Тюмень, ул. Одесская, 54.

Купчин Александр Валерьевич – врач-уролог онкоурологического отделения ГБУЗ ТООД. Адрес: г. Тюмень, ул. Барнаульская, 32.

ЛИТЕРАТУРА

1. Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность)/ под ред. В.И.Чиссова, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. – М., 2012.
2. Красный, С.А. Предикторы ранних тяжелых осложнений радикальной цистэктомии/С.А. Красный, О.Г. Суконко, С.Л.Поляков, А.И.Ролевич [и др.]. // Онкоурология. – 2010. – №4. – С. 42–47.
3. Gerharz E.W., Rosen A., Mansson W., Complications and Quality of Life Following Urinary Diversion After Cystectomy. EAU Update Series 2005;3:156-68.
4. Lee C.T., Dunn R.L., Chen B.T. et al. Impact of body mass index on radical cystectomy. J.Urol.2004;172(4 Pt 1):1281–5.
5. Novara G., De Marco V., Aragona M. et al. Complications and mortality after radical cystectomy for bladder transitional cell cancer. J.Urol.2009;182(3):914–21.
6. Shabsigh A., Korets R., Vora K.C. et al. Defining early morbidity of radical cystectomy for patients with bladder cancer using a standardized reporting methodology. Eur. Urol.2009;55:164-76.
7. Stenzl A., Cowan N.C., De Santis M. Et al. The updated EAU guidelines on muscle-invasive and metastatic bladder cancer. Eur.Urol 2009;55:815-25.
8. Svatek R.S., Fisher M.B., Matin S.F. et al. Risk factor analysis in a contemporary cystectomy cohort using standardized reporting methodology and adverse event criteria. J. Urol.2010;183(3):929-34.