

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ИЛИ ОТСУТСТВИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ РАДИКАЛЬНУЮ ЦИСТЭКТОМИЮ

С.А. Возианов <sup>1</sup>, С.Н. Шамраев <sup>1</sup>, В.Д. Васильева <sup>2</sup>,  
А.К. Носов <sup>3</sup>, И.О. Генбач <sup>4</sup>, Д.Н. Шамраева <sup>4</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Институт урологии НАМН Украины»

<sup>2</sup> Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

<sup>3</sup> НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова

<sup>4</sup> Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

**Введение.** Диагностика и лечение рака мочевого пузыря (РМП) является одной из наиболее сложных и актуальных проблем современной онкоурологии как во всем мире, так и в Украине. О данном заболевании известно с конца XVIII века, когда заболевание считалось неизбежно фатальным. К концу XIX века среди многочисленных методов лечения наиболее радикальным была резекция мочевого пузыря, включающая в себя удаление опухоли и части прилежащей слизистой оболочки мочевого пузыря [1]. Данный метод лечения не был истинно радикальным, поэтому 13 января 1887 года немецкий хирург Bernhard Vardenheuer провел первую открытую радикальную цистэктомию в городе Кельне, Германия. Операция длилась 75 минут, но без уретероэнтероанастомоза. Больной умер спустя 14 дней после операции из-за осложнений в виде гидронефроза и уремии. Первую успешную открытую радикальную цистэктомию (РЦЭ) у пациентки, страдающей папилломатозом мочевого пузыря, выполнил 3 августа 1889 года пражский гинеколог Karl Pawlik. Хирург впервые применил деривацию мочи во влагалище, из которого впоследствии был сформирован континентный мочеприемник, после операции пациентка прожила еще 16 лет [2]. Единичные сведения о РЦЭ были описаны Albatan в 1896 году, Tuffier во Франции (1897), Hogge в Бельгии (1898) – общая выживаемость после операции среди их пациентов превзошла пятилетний порог, однако она составляла 3–5%. 1908 год – Verhoogen и de Graeuwe сделали обзор литературы, собрав 59 наблюдений, где смертность среди пациентов, перенесших РЦЭ с уретерокутанеостомой составила 52,7%. В то же время, среди пациентов, которым была выполнена пе-

ресадка мочеточников в изолированный участок слепой кишки, смертность достигала 66,7% [3]. В Украине в 1993 году цистэктомию с формированием искусственного, ортотопического мочевого пузыря впервые была проведена под руководством профессора В.С. Карпенко [4]. В то же время в Донецкой области итог 3-летних результатов был подведен группой ученых в 1994 году [5]. При этом в 1991 году возможность использования ректоцистопластики после РЦЭ у пациентов с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (МИРМП) в Донецкой области была представлена на объединенной конференции по колоректальной хирургии в городе Вена (Австрия) [6]. Преимущественное поражение РМП наблюдается среди мужчин и занимает четвертое место среди наиболее злокачественных опухолей человека, что может быть обусловлено связью с генетическими, гормональными особенностями и анатомической предрасположенностью к застою мочи в мочевом пузыре в пожилом возрасте. РМП занимает 9-е место среди мировой онкопатологии. Ежегодно регистрируется 380 тысяч новых случаев заболеваемости РМП, более 150 тысяч пациентов при этом – умирает в течение года [7]. В Украине в 2009 году выявлено 4799 новых случаев заболеваемости РМП (3915 – среди мужчин и 884 – среди женщин), 2227 человек умерли (1912 – мужчины, 315 – женщины). Заболеваемость составляет 10,4 на 100 тысяч населения, а смертность 4,9 на 100 тысяч. Менее чем у 50% больных впервые выявляется МИРМП, хотя у большинства пациентов диагностируется РМП с инвазией в мышечный слой, что способствует росту летальности до 1 года, которая достигает 25,8% [8]. Как при современном состоянии проблемы, так и

10 лет назад о факте значительного занижения частоты МИРМП свидетельствуют работы ряда авторов, где при первичном обращении примерно у 60% больных РМП уже имеется мышечная инвазия [9].

Выбор оптимального объема операции основывается на информации о локализации, морфологическом строении опухоли, распространенности опухолевого процесса и соматическом состоянии больного. Стандартное выполнение РЦЭ предполагает эвисцерацию органов малого таза у женщин. У мужчин данное хирургическое вмешательство включает удаление мочевого пузыря единым блоком с предстательной железой, семенными пузырьками и регионарными лимфоузлами, что позволяет не только полностью удалить опухоль в пределах здоровых тканей, но и делает возможным устранение потенциально возможных источников возникновения новых рецидивов (принцип зональности). Основным аргументом в пользу такого объема вмешательства являются результаты морфологических исследований, которые демонстрируют наличие первично-множественного рака мочевого пузыря и простаты у 20–48% пациентов, перенесших РЦЭ [10,11]. Анализ литературы свидетельствует о том аргументе, что на сегодняшний день не проведено ни одного рандомизированного клинически исследования, показавшего бы преимущество какого-либо альтернативного метода лечения МИРМП по сравнению с РЦЭ [12].

**Цель исследования:** сравнительная ретроспективная оценка результатов открытой РЦЭ в зависимости от наличия и степени тяжести послеоперационных осложнений.

**Материал и методы исследования.** Ретроспективно анализированы данные о наблюдении и лечении 92 пациентов, перенесших в 2005–2015 гг. открытую РЦЭ по поводу РМП, его экстропии и вторичного сморщивания в возрасте от 19 до 81 года (в среднем  $58,6 \pm 1,3$  года). Внимание было уделено систематизации полных данных о пациентах, выявлению показаний к РЦЭ, наличию или отсутствию ТУР-биопсии до операции, локализации опухоли, периоперационным данным, уровню осложнений и общей выживаемости (ОВ). Для оценки трехлетней ОВ после РЦЭ с учетом послеоперационных осложнений пациенты были условно разделены на три группы: первую группу составили 55 (59,8%) пациентов, которые перенесли послеоперационный период без осложнений; во второй группе – 19 (20,7%) пациентов, у которых развились осложнения I и II степеней тяжести; в третьей группе – 18 (19,6%) пациентов с осложнениями III и

V степеней тяжести (Clavien–Dindo, 2007 года) [13]. Уретроцистоскопия, ТУР-биопсия опухоли МП были выполнены всем пациентам перед РЦЭ. Пациенты были обследованы согласно протоколам оказания медицинской помощи и рекомендациям ЕАУ (приказ МОЗ Украины № 554 от 17.09.2007) [14, 15]. Клиническая и патологическая стадии РМП определялись согласно системе TNM в редакции 2009 года [16]. Степень дифференцировки устанавливалась по 3-ступенчатой системе гистоградации согласно системе ВОЗ [17]. Статистическая обработка результатов проводилась на персональном компьютере с использованием методов вариационной статистики, реализованная пакетом программ Medstat, Statistica 8.0. и Excel. Вычисленные значения средней арифметической (M), ошибки определения средних арифметических (m), среднеквадратичного отклонения (Г), степень достоверности различий (p) между средними и относительными величинами средних определяли с помощью t-критерия Стьюдента. Линейная связь между случайными величинами определялась с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Разница между средними сравниваемыми величинами (p) считалась существенной и статистически вероятной, если она была не меньше чем 0,05.

**Результаты и их обсуждение.** Абсолютным большинством пациентов были мужчины – 81 (88,0%), женщин было 11 (12,0%), соотношение 7,4:1. Анамнез заболевания варьировал от 1 до 336 месяцев и в среднем составил  $34,3 \pm 5,9$  месяца. Основным показанием к проведению РЦЭ в группах исследования у 85 (92,4%) пациентов стал МИРМП стадии T2–4N0M0, трое пациентов (3,3%) перенесли хирургическое вмешательство в связи с часто рецидивирующим МНРМП высокого онкологического риска. Трое пациентов (3,3%) были прооперированы по поводу экстропии МП, выполнение РЦЭ с кишечной пластикой МП потребовалось одному пациенту (1,1%) с микроцистисом после лучевой терапии. Рецидивный РМП был выявлен у 23 (25,0%) пациентов, всем им ранее в других клиниках в разные сроки была проведена трансуретральная резекция (ТУР) мочевого пузыря. Восемь из них вошли в первую группу, десять – во вторую и пять – в третью группу. Семерым из них, в дальнейшем, была выполнена резекция МП: двое пациентов вошли в первую группу, четверо – во вторую и один пациент из третьей группы послеоперационных осложнений. Течение основного заболевания было осложнено у 70 (76,1%) больных. Хроническая почечная не-

достаточность была выявлена у 23 (25,0%) пациентов, одно- или двусторонняя пиелозктазия наблюдалась у 44 (47,8%), анемия, развившаяся на фоне макрогематурии – у 25 (27,2%), хронический пиелонефрит – у 16 (17,4%). Несколько сопутствующих заболеваний имели 34 (37,0%) пациента. Чаще всего диагностировались: ИБС, атеросклеротический кардиосклероз, артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка, желчекаменная болезнь, нефролитиаз и гиперплазия предстательной железы. Средняя продолжительность операции составила в первой группе больных  $6,5 \pm 0,3$  ч;  $6,9 \pm 0,6$  ч – во второй группе;  $7,0 \pm 0,5$  ч – в третьей. Кровопотеря соответственно составила  $594,0 \pm 53,5$  мл,  $1352,6 \pm 250,4$  мл и  $793,9 \pm 182,0$  мл. Тазовая лимфаденэктомия в объеме стандартной выполнена у 56 из 88 больных с РМП (63,6%) и в объеме расширенной – у 33 (37,5%). Метастатическое поражение регионарных ЛУ было выявлено у 24 (27,3%) пациентов, отдаленные метастазы – у двоих пациентов. Послеоперационный койко-день в первой группе был  $22,1 \pm 1,1$  сут, во второй –  $28,9 \pm 1,6$  сут и  $33,9 \pm 3,8$  сут – в третьей группе. При гистологическом исследовании операционного материала у 85 (92,4%) из общей когорты пациентов диагностирован переходно-клеточный РМП, у двоих – (2,2%) полиморфноклеточный и в одном (1,0%) случае – аденокарцинома. Среди МИРМП превалировал рак высокой степени злокачественности G3–G4 – у 62 (70,5%) пациентов; у 23 пациентов (26,1%) был выявлен низкодифференцированный рак G2; высокодифференцированная опухоль G1 – у троих (3,4%). У четырех больных, оперированных по

поводу экстротфии или постлучевого сморщивания мочевого пузыря, атипичных клеток в операционном материале обнаружено не было.

По способам деривации мочи пациенты распределены следующим образом: 18 (19,6%) пациентам была выполнена уретерокутанеостомия с уретро-уретро-анастомозом (УУКС), 10 (55,6%) из них вошли в первую группу, шестеро (33,3%) – во вторую и двое (11,1%) – в третью. Неконтинентное отведение мочи по методике Bricker было осуществлено 38 (41,3%) пациентам: 27 (71,0%) пациентам из первой группы, четверым (10,5%) из второй и семерым (18,4%) из третьей групп. Наружное отведение мочи с формированием континентной стомы в модификации Indiana выполнено 7 (7,6%) пациентам: одному пациенту (14,3%) из первой группы, четверо (57,1%) вошли во вторую группу и двое (28,6%) – в третью. Ортогипическая цистопластика по методике Studer была произведена 29 (31,5%) пациентам: 16 (55,2%) пациентам из первой группы, пятерым (17,2%) – во второй и восемь (27,6%) пациентов вошли в третью группу (табл. 1).

Как видно из табл.1, статистически значимые различия средних значений были отмечены в показателях возраста, длительности операции и объема кровопотери. Операция Bricker в 1,3 раза чаще, чем операция Studer выполняется пациентам старше 60 лет, при этом длительность РЦЭ с формированием ортогипического МП по Studer'у в 1,5 раза больше операций с неконтинентной деривацией мочи по методике Bricker ( $t=6,36$ ;  $p<0,05$ ) и в 1,6 раза – операций с формированием УУА ( $t=5,14$ ;  $p<0,05$ ). При этом максимальный объем кровопотери наблюдался у пациентов с гетеротопическим МП.

Таблица 1  
Распределение пациентов по методам деривации мочи после РЦЭ (n=92)

Показатель	УУКС (n=18)	Bricker (n=38)	Indiana (n=7)	Studer (n=29)
Возраст, лет	$62,6 \pm 1,7$	$63,0 \pm 2,0$	$56 \pm 3,3$	$51,0 \pm 2,3$
Анамнез, мес	$51,6 \pm 13,2$	$55,9 \pm 34,5$	$28,3 \pm 13,7$	$31,6 \pm 11,3$
Время операции, ч	$5,4 \pm 0,5$	$5,7 \pm 0,3$	$7,5 \pm 0,6$	$8,4 \pm 0,3$
Кровопотеря, мл	$1060 \pm 270$	$667 \pm 75$	$1543 \pm 315$	$617 \pm 92$
П/о койко-дни, сут	$24,6 \pm 2,3$	$23,4 \pm 1,8$	$34,4 \pm 5,4$	$27,5 \pm 2,0$
НАТ, n (%)	4 (22,2)	5 (13,2)	2 (28,6)	1 (3,4)
Позитивные ЛУ, n (%)	6 (33,3)	5 (13,2)	2 (28,6)	8 (27,6)
Пиелозктазия, n (%)	15 (83,3)	14 (36,8)	1 (14,3)	12 (41,4)
Осложнения, n (%)				
– Clavien 0	10 (55,6)	27 (71,0)	1 (14,3)	17 (58,6)
– Clavien II	6 (33,3)	4 (10,5)	4 (57,1)	5 (17,2)
– Clavien III	2 (11,1)	6 (15,8)	2 (28,6)	6 (20,7)
– Clavien V	–	1 (2,6)	–	1 (3,4)

Средние значения количества койко-дней после операции во всех группах не имели статистически значимой разницы. У 37 (40,2%) пациентов развились послеоперационные осложнения различной степени тяжести (табл. 2). Данные табл. 2 свидетельствуют о лучшей одно- и трехлетней выживаемости среди пациентов, перенесших послеоперационный период без осложнений: 100% и 71% против 68% и 42% против 72% и 39% – в 1-й, 2-й и 3-й группах, соответственно.

Во 2-й группе пациентов к осложнениям II степени тяжести были отнесены: гемотрансфузия – у 10 (52,6%) пациентов, пневмония – у двоих (10,5%), серома послеоперационной раны у одного (5,2%) пациента, обострение хронического пиелонефрита, лимфорейя – по трое пациентов (15,8%), соответственно. В 3-й группе к осложнениям IIIa степени были отнесены: репозиция уретрального катетера под рентген-контролем, острый флеботромбоз вен голени и пункция гематомы забрюшинного пространства – по одному (5,6%) наблюдению. Нагноение послеоперационной раны с последующим дренированием выявлено у двоих (11,1%) пациентов. Осложнения IIIb степени потребовали оперативного вмешательства с применением общего наркоза, распределились следующим образом: ушивание кишечного свища – два (11,1%) пациента, эвакуация гематомы полости малого таза – у одного (5,6%) пациента; у шестерых (33,3%) – несостоятельность кишечного ана-

стомоза; у двоих (11,1%) – толстокишечная непроходимость с последующей релапаротомией, ревизией брюшной полости и ушиванием дефекта анастомозов. Осложнение V степени (летальный исход) вследствие полиорганной недостаточности отмечено у двоих (11,1%) пациентов: один пациент погиб на 26-е сутки вследствие двусторонней пневмонии и острой почечной недостаточности, еще один – на 8-е сутки от острой сердечно-легочной недостаточности. Тяжесть и распространенность основной патологии, а также массивность хирургического вмешательства способствуют увеличению послеоперационной летальности. Данные статистических исследований показывают, что 25–35% пациентов с диагностированным МИРМП не проживают и года [29]. Анализ зависимости частоты летальных исходов от агрессивности опухолевого процесса (наличие лимфогенных метастазов, увеличение клинической стадии Т онкопроцесса) в данном исследовании выявил статистически значимую слабую прямую корреляционную связь ( $r=+0,43$ ;  $p=0,01$ ). Аналогичные данные были зарегистрированы в наблюдениях других авторов [30]. Следует также отметить факт наличия у 76% пациентов с МИРМП множественной сопутствующей патологией, что является дополнительным фактором риска развития осложнений и летальных исходов после РЦЭ. В нашем исследовании половина пациентов (48%), перенесших РЦЭ, была старше 60 лет. Пожилой возраст в совокупности с системными заболе-

Таблица 2  
Распределение пациентов по степени тяжести послеоперационных осложнений (n=92)

Показатель	Clavien 0 (n=55)	Clavien I–II (n=19)	Clavien III–IV (n=18)
Возраст, лет	58,0±2,9	56,0±1,9	60,8±2,8
Анамнез, мес	20±10,5	21±10,4	17,9±8,7
Время операции, ч	5,8±1,2	6,9±0,6	6,6±0,5
Кровопотеря, мл	500±74	1150±318	1184±305
П/о койко-дни, сут	20±1,6	29±1,6	35,4±4,1
рТ-стадия, n (%)			
– T0	3 (5,5)	–	1 (5,6)
– Tcis	2 (3,6)	–	–
– T2b	15 (27,3)	6 (31,5)	5 (27,8)
– T3a	21 (38,2)	4 (21,1)	5 (27,8)
– T3b	6 (10,9)	5 (26,3)	6 (33,3)
– T4	8 (14,5)	4 (21,1)	1 (5,6)
Пиелюэктазия, n (%)	30 (54,5)	10 (52,6)	9 (50,0)
НАТ, n (%)	7 (14,6)	4 (21,1)	2 (11,1)
Позитивные ЛУ, n(%)	9 (18,8)	6 (31,5)	5 (27,8)
1-летняя ОВ, n(%)	55 (100)	13 (68,4)	13 (72,2)
3-летняя ОВ, n(%)	39 (70,9)	8 (42,1)	7 (38,9)

ваниями часто ограничивает возможности и объем хирургического вмешательства [18]. Исследуя эту проблему, в одной из клиник США было проведено крупное ретроспективное исследование, в котором приняли участие 404 пациента в возрасте 70 лет и более. Было выявлено, что выполнение РЦЭ у больных старше 80 лет сопровождалось увеличением частоты периоперационных осложнений, однако повышения летальности при этом зафиксировано не было. Ряду пациентов этой группы в дальнейшем с успехом выполнена деривация мочи в виде создания нового искусственного мочевого пузыря, но большинству больных был сформирован подвздошный конduit по Biker [19]. В нашем исследовании обнаружена слабая прямая связь ( $r=+0,4$ ;  $p<0,05$ ) между возрастом пациентов и наличием послеоперационных осложнений, что подтверждает данные зарубежных исследований (рис. 1). Как видно из рис. 1, трехлетняя выживаемость имеет тенденцию к снижению среди пациентов старше 65 лет и не превышает 40%-ный порог. Корреляционный анализ не установил наличия зависимости развития периоперационных осложнений от кровопотери, метода деривации мочи и длительности операции на уровне значимости  $p>0,05$ . По данным литературы одним из наиболее серьезных и жизнеугрожающих послеоперационных осложнений ортотопической цистопластики является разрыв и/или некроз искусственного мочевого пузыря. Причины данного осложнения заключаются в отсутствии у пациентов нормального позыва к мочеиспусканию, перерастяжении и ишемизации детубуляризированной кишечной стенки в результате переполнения мочой. В нашем исследовании данный вид осложнения имел место у одного (1,1%) пациента в группе с ортотопическим неовезиком по Studer'у: была выполнена релапаротомия, удаление неовезика и отведение мочи в подвздошный кон-

duit по Biker'у. После операции пациент прожил 10 мес и умер по причине тромбоза мезентериальных сосудов.

Снижению выживаемости способствует развитие у пациентов ХПН в послеоперационном периоде, тяжесть данной проблемы усугубляется наличием катетер-ассоциированной инфекции и кишечной инфекции, которая неизбежно персистирует у больных с различными методами деривации мочи после цистэктомии, часто приводя к фатальному результату даже при радикально выполненном оперативном вмешательстве. Искусственное соединение двух систем организма – пищеварительной и мочевыделительной в процессе формирования искусственного мочевого пузыря оказывает значительное влияние на развитие ранних периоперационных осложнений, которые развиваются у 11–70% больных [20, 21, 31]. В нашем исследовании периоперационные осложнения, связанные с формированием ортотопического МП, развились у 12 из 29 (41,4%) пациентов. Было выявлено, что женский пол ассоциирован с более высоким риском послеоперационной смертности по сравнению с таковой у пациентов мужского пола [22]. Вероятно, данные риски обусловлены тенденцией к более высоким объемам интраоперационной кровопотери и увеличением частоты гемотрансфузий в послеоперационном периоде у пациентов женского пола. Siegrist T. et al. (2010) наблюдали более высокую частоту ранних послеоперационных осложнений у женщин – 72% против 62% у мужчин [23]. Кроме того, по данным Taub D.A. et al. (2006) в когорте с более чем 22 000 пациентов после РЦЭ женщины имели значительно больший период госпитализации [24]. Среди пациентов нашей выборки длительность пребывания в стационаре у женщин и мужчин составила  $22,4 \pm 4,4$  против  $27,7 \pm 1,5$  дня, соответственно, что отличается от данных литературы. Ранняя летальность в исследовании

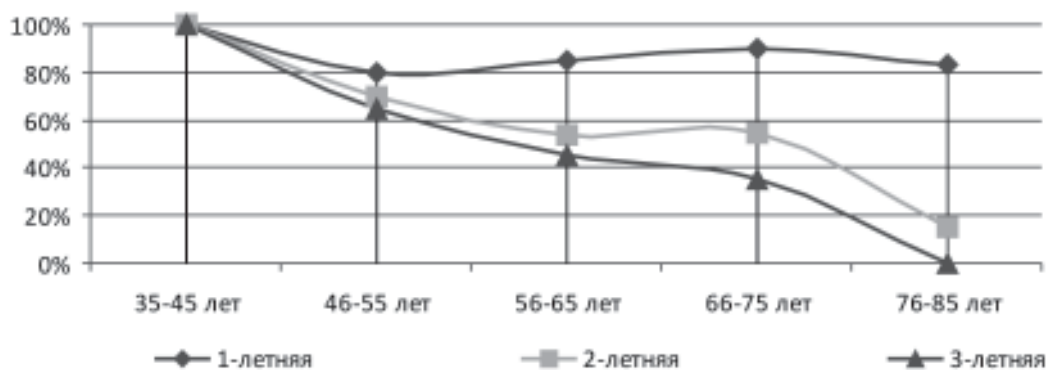
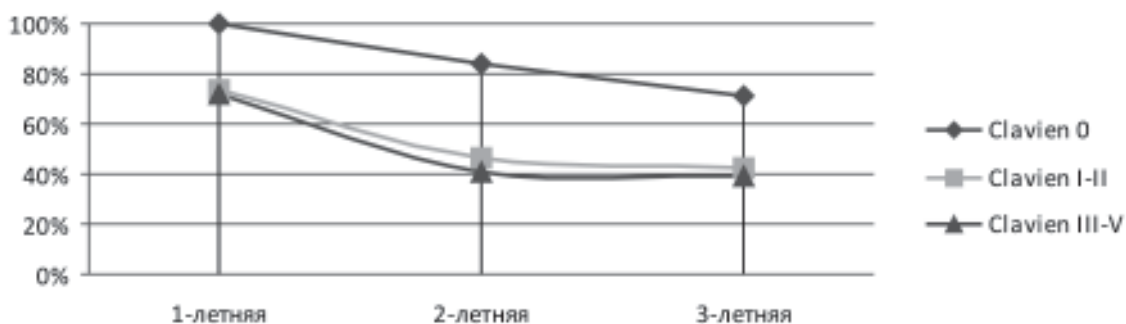


Рис. 1. Зависимость выживаемости пациентов после РЦЭ в зависимости от возраста

Taub D.A. et al. (2006) была зафиксирована у 9,0% женщин и у 1,2% – среди мужчин. Это соответствует данным литературы о более высоких факторах риска послеоперационной смертности среди пациентов женского пола. Наличие одно- или двусторонней пиелэктазии в анамнезе также является предиктором развития осложнений в послеоперационном периоде, что в нашем ретроспективном исследовании подтверждается наличием прямой, хотя и очень слабой, корреляционной связи ( $r=0,26$ ) на уровне значимости  $p<0,05$ . Обратная корреляционная связь была выявлена между степенью тяжести послеоперационных осложнений и трехлетней ОВ ( $r=-0,42$ ) на уровне значимости  $p<0,05$  (рис. 2).

Анализ общей выживаемости (ОВ) в общей когорте пациентов показал следующие результаты: однолетняя ОВ - 88,0%, трехлетняя ОВ - 52,2%. Ряд зарубежных авторов в своих исследованиях выявили, что выживаемость больных напрямую зависит от количества пораженных лимфоузлов. У 80% пациентов, которым при лимфаденэктомии было удалено более 23 ЛУ,

были выявлены метастазы. При этом стандартная тазовая лимфодиссекция позволяет удалить от 5 до 30 ЛУ, а расширенная – от 9 до 67 [25–27]. В ретроспективных исследованиях показано, что для адекватной оценки поражения ЛУ и значимого улучшения общей выживаемости, необходимо удаление более 15 ЛУ. В связи с этим некоторые авторы рекомендуют выполнять расширенную тазовую лимфодиссекцию всем пациентам с МИРМП. Данная операция продолжительнее стандартной лимфодиссекции на 1 час, при этом количество послеоперационных осложнений не меняется. Такое увеличение объема операции позволяет достоверно увеличить общую 5-летнюю выживаемость как у пациентов с интактными ЛУ, так и пациентов с регионарными метастазами в ЛУ рN1 [28]. Большинству пациентов, которые вошли в данное исследование, была выполнена стандартная тазовая лимфаденэктомия – 56 (63,5%) пациентам, тогда как расширенная – выполнялась у 33 (37,5%), при этом было удалено от 8 до 29 ЛУ (в среднем  $15,5\pm 3,6$ ).



**Рис. 2. Выживаемость пациентов после РЦЭ в зависимости от тяжести послеоперационных осложнений**

### Выводы

В 76% наблюдений открытая РЦЭ с различными видами деривации мочи выполняется у пациентов с интеркуррентной патологией и сопровождается развитием значительного числа «малых» (20,7%) и «больших» (19,6%) послеоперационных осложнений. На результаты радикального хирургического лечения МИРМП могут влиять факторы со

стороны пациента (тенденция к ухудшению послеоперационных результатов в возрасте старше 65 лет) и хирурга (опыт <20 РЦЭ в год). Увеличению риска послеоперационной 90-дневной летальности способствует развитие хирургических осложнений различной степени тяжести, что подтверждается наличием обратной корреляционной зависимости между степенью тяжести осложнений и трехлетней ОВ.

### Список литературы

1. Thompson H.S. *On tumours of the bladder: their nature, symptoms, and surgical treatment, preceded by a consideration of the best methods of diagnosing all forms of vesical disease, including digital exploration and its results, with numerous illustrations* // Philadelphia. – 1884. – 140 с.
2. Bardenheuer B. *Whonamedit, Ole Daniel Enersen 1994–2014: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.whonamedit.com/doctor.cfm/3165.html>.*

3. Riches E.W. *The place of total cystectomy in the treatment of bladder growths*: [Електронний ресурс]. URL: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2377949/pdf/annrscse\\_00310-0040.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2377949/pdf/annrscse_00310-0040.pdf).
4. Стаховський Э.А., Вукалович П.С., Войленко О.А., Котов В.А. *Жизненный и творческий путь профессора Виктора Степановича Карпенко* // *Клин.онкология*. – 2013. – Спец. выпуск № 1. – 76 с.
5. Серняк П.С., Серняк Ю.П., Егоров С.В. *К вопросу о радикальной цистэктомии и выборе деривации мочи при раке мочевого пузыря*// *Мат. 2-й междунар. н-практ. конф. урологов: Опухоли почек и мочевых путей*. – Харьков, 1994. – С. 121.
6. Sernyak P.S., Sernyak Y.P., Bondar G.V., Arkhangelska N. // *Materials of Joing Meeting on Colorectal Surgery*. – Viena, 1991. – P. 36.
7. *Epidemiology and risk factors//Muscle invasive and metastatic bladder cancer* / Witjes I.A., Comperat E., Cowan N.C. et al. / *EAU Guidelines*. – 2014. – P. 7–8.
8. *Онкологія / посібник під ред. Шенотіна І.Б.* – Київ, 2014. – С. 347–348.
9. Vaidya A. *Denovo muscle invasive bladder cancer: is there a change in trend?* / Vaidya A., Soloway M.S., Hawke C. et al. // *Urol*. – 2001. – V. 165. – P. 47–50.
10. Hassan J.M. *Patterns of initial transitional cell recurrence in patients after cystectomy* / Hassan J.M., Cookson M.S., Smith J.A. et al. // *J. Urol*. – 2006. – V. 175. – P. 2054–2057.
11. Visser D. *Local recurrence after cystectomy and survival of patients with bladder cancer: a population based study in greater Amsterdam* / Visser D., Niewenhuijzen J.A., Horenblas J. // *J. Urol*. – 2005. – V. 17. – P. 97–102.
12. *Радикальные операции и методы деривации мочи. Рекомендации по инвазивному и метастатическому РМП. Клинические рекомендации EAU* / Witjes I.A., Comperat E., Cowan N.C. et al. – 2015. – Т. 1. – С. 36–59.
13. *Surgical complications.info. Department of Surgery, University Hospital Zurich, Switzerland 2008–2009*: [Електронний ресурс]. URL: <http://www.surgicalcomplication.info/index-2.html>.
14. *Наказ від 17.09.2007 № 554 Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «онкологія»*: [Електронний ресурс]. URL: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20070917\\_554.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20070917_554.html).
15. Rawitjes I.A., Comperat E., Cowan N.C. et al. *Muscle invasive and metastatic bladder cancer* // *EAU Guidelines*. – 2014. – P. 5–78.
16. *TNM classification of malignant tumors, 7 edition* / Ed. by Sobin L.H. – UK, 2009. – P. 262–266.
17. *Pathology and genetics of tumors of the urinary system and male genital organs* / Ed. by John N.E., Guido S., Jonathan I.E. et al. – Lyon, 2004. – P. 138.
18. Гуменецкая Ю.В., Попов А.М., Карякин О.Б. *Отдаленные результаты органосохраняющего лечения больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря* // *Клин. онкология*. – 2012. – Спец. вып. – 80 с.
19. Figueroa A.J., Stein J.P., Dickinson M. et al. *Radical cystectomy for elderly patients with bladder carcinoma: an updated experience with 404 patients* // *Cancer*. – 1998. – V. 83, N 1. – P. 141–147.
20. Kluth L. A. *Gender-specific differences in clinicopathologic outcomes following radical cystectomy: an international multi-institutional study of more than 8000 patients* // *Eur.Urol*. – 2014. – V. 66, N 5. – P. 913–919.
21. May M., Bastian P.J., Brookman-May S. et al. *Gender-specific differences in cancer-specific survival after radical cystectomy for patients with urothelial carcinoma of the urinary bladder in pathologic tumor stage T4a* // *Urol.Oncol*. – 2013. – V. 31. – P. 1141–1147.
22. Otto W., May M., Fritsche H.M. et al. *Analysis of sex differences in cancer-specific survival and perioperative mortality following radical cystectomy: results of a large German multicenter study of nearly 2500 patients with urothelial carcinoma of the bladder* // *Gender Med*. – 2012. – V. 9. – P. 481–489.
23. Siegrist T., Savage C., Shabsigh A., Cronin A., Donat S.M. *Analysis of gender differences in early perioperative complications following radical cystectomy at a tertiary cancer center using a standardized reporting methodology* // *Urol. Oncol*. – 2010. – V. 28. – P. 112–117.
24. Taub D.A., Hollenbeck B.K., Cooper K.L. et al. *Racial disparities in resource utilization for cystectomy* // *J. Urol*. – 2006. – V. 67. – P. 288–293.
25. Stein J.P., Cai J., Groshen S., Skinner D.G. *Risk factors for patients with pelvic lymph node metastases following radical cystectomy with en block pelvic lymphadenectomy: the concept of lymph node density* // *J. Urol*. – 2003. – V. 170. – P. 35–41.

26. Herr H.W. Superiority of ratio based lymph node staging for bladder cancer // *J. Urol.* – 2003. – V. 169. – P. 943–945.
27. Brussner C., Rycha A., Toth A., Mian C., Kuber W. Does extended lymphadenectomy increase the morbidity of radical cystectomy? // *BJU Int.* – 2004. – V. 93, N 1. – P. 64–66.
28. Красный С.А., Суконко О.Г., Ролевич А.И. Результаты лечения больных раком мочевого пузыря с метастазами в регионарных лимфоузлах // *Онкоурология* – 2007. – № 3. – С. 35–41.
29. *Cancer Statistics for the UK: [Электронный ресурс]. URL: www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics.*
30. Амдугев В.А., Мамедов Х.М., Шутков В.В. Анализ факторов, влияющих на развитие осложнённый после радикальной цистэктомии // *Саратовский научно-медицинский журнал.* – 2009. – № 4.
31. Hussein A. et al. Reoperations Following Robot-Assisted Radical Cystectomy: A Decade of Experience // *The Journal of urology.* – 2015.

## Реферат

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПЕРЕБІГУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАЯВНОСТІ ЧИ ВІДСУТНОСТІ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ РАДИКАЛЬНУ ЦИСТЕКТОМІЮ

С.О. Возіанов, С.М. Шамраєв,  
В.Д. Васильєва, О.К. Носов,  
І.О. Генбач, Д.М. Шамраєва

У ретроспективному дослідженні представлено ранні результати лікування 92 пацієнтів, які перенесли радикальну цистектомію (РЦЕ) з приводу інвазивного або рецидивуючого неінвазивного раку сечового міхура, його екстропії або некрозу внаслідок променевої терапії. За класифікацією Clavien–Dindo пацієнти були розподілені на три групи: першу групу склали 55 (59,8%) пацієнтів з неускладненим післяопераційним періодом; другу групу – 19 (20,7%), у яких розвинулись ускладнення I–II ступенів тяжкості; третю групу – 18 (19,6%) пацієнтів, які мали ускладнення III–V ступенів тяжкості. Трирічна загальна виживаність у першій, другій та третій групах склала, відповідно, 70,9%, 42,1% и 38,9%.

**Ключові слова:** рак сечового міхура, хірургічне лікування, радикальна цистектомія, післяопераційні ускладнення.

## Адреса для листування

С.М. Шамраєв  
E-mail: shamrayev@gmail.com

## Summary

COMPARATIVE ASSESSMENT OF POSTOPERATIVE PERIOD DEPENDING ON EXISTENCE OR ABSENCE OF COMPLICATIONS IN PATIENTS WHO UNDERWENT RADICAL CYSTECTOMY

S. Vozianov, S. Shamrayev,  
V. Vasilieva, A. Nosov,  
I. Genbach, D. Shamrayeva

The following retrospective study presents earlier results of treatment of 92 patients who underwent open radical cystectomy on invasive or recurrent non-invasive bladder cancer, its exstrophy or necrosis as a result of radiotherapy. According to the classification Clavien–Dindo patients were divided into three groups: the first group consisted of 55 (59.8%) patients with uncomplicated postoperative period; the second group – 19 (20.7%) of patients who developed I–II degrees of complications; third group – 18 (19.6%) patients who experienced III–V degrees of complications. Three-year overall survival in the first, second and third groups of patients were, respectively, 70.9%, 42.1% and 38.9%.

**Key words:** bladder cancer, surgical treatment, radical cystectomy, post-surgical complications.