

И.П. Костюк, А.Ю. Шестаев, С.С. Крестьянинов,
Л.А. Васильев, В.К. Карандашов

Осложнения хирургического лечения больных злокачественными новообразованиями органов малого таза, распространяющимися на мочевой пузырь

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. Проведен анализ хирургического лечения 154 больных с местно-распространенными злокачественными новообразованиями органов малого таза, реализация лечебной тактики у которых потребовала полного удаления или резекции мочевого пузыря. 67 (43,5%) пациентов страдали колоректальным раком. В 53 (34,4%) случаях отмечен рак шейки матки, в 21 (13,7%) – рак яичников, в 8 (5,2%) наблюдениях – рак тела матки, в 5 (3,2%) – рак влагалища. У 41 (26,6%) пациента операция сопровождалась резекцией мочевого пузыря, в 113 (73,4%) случаях объемом хирургического вмешательства была экзисцерация малого таза. Все осложнения, зарегистрированные в течение 90 дней после операции, были классифицированы согласно международной системе аттестации осложнений Онкологического мемориала Слоан-Кеттеринг центра (Memorial Sloan-Kettering cancer center). Осложнения сгруппированы в 9 категорий. Ретроспективно определены факторы прогноза развития конкретных осложнений.

Установлено, что у 98 (63,6%) пациентов осложнения случились в течение 90 дней после операции. 48% осложнений развились в течение госпитального периода, 52% – после выписки из стационара. По степени выраженности выявленные осложнения распорядились следующим образом: 1–2 степень – 53,9% (n=83), 3–5 степень – 9,7% (n=15). Наиболее распространенными были желудочно-кишечные (28,9%) и инфекционные (25,1%) осложнения, а также связанные с заживлением послеоперационной раны (14,9%).

Ключевые слова: опухоли малого таза, экзисцерация малого таза, резекция мочевого пузыря, цистэктомия, деривация мочи, послеоперационные осложнения, прогнозирование осложнений.

Введение. Частота развития послеоперационных осложнений, которые случаются в течение госпитального периода, или в течение первых 30 дней после масштабных хирургических вмешательств по поводу злокачественных новообразований малого таза (МТ), по данным различных авторов, находится в пределах 20–57% [6, 9, 14]. Получение корректных статистических данных о послеоперационных осложнениях важно как для оценки эффективности применяемых хирургических методов, так и для выбора оптимального периоперационного сопровождения больного. Большинство исследований относительно послеоперационных осложнений после обширных операций на органах МТ носили упрощенный характер, разделяя их на большие (значительные) и малые (незначительные) [4, 10]. Такой подход не позволяет корректно сравнивать данные и чаще всего влечет за собой недооценку риска послеоперационных осложнений.

В 2002 г. Martin R.C. et al. [12] составили список из 10 критериев, которые необходимо включать в анализ хирургических осложнений для получения точной и всесторонней картины послеоперационного периода. Мы также использовали эти критерии (табл. 1) для получения информации об осложнениях после хирургических вмешательств по поводу местно-распространенных опухолей МТ, а также критерии оценки выраженности послеоперационных осложнений (табл. 2)

Цель исследования. Определение характера и выраженности осложнений после хирургических вмешательств, сопровождающихся цистэктомией или резекцией мочевого пузыря по поводу местно-распространенных опухолей тазовой локализации с помощью стандартизированных оценочных методов.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 154 пациентов, которым в 2004–2011 гг. выполнены комбинированные хирургические вмешательства по поводу злокачественных новообразований органов МТ, сопровождавшихся резекцией или полным удалением мочевого пузыря. Наибольшее число, 67 (43,5%) пациентов, страдали колоректальным раком. В 53 (34,4%) случаях отмечен рак шейки матки, в 21 (13,7%) – рак яичников, в 8 (5,2%) наблюдениях – рак тела матки, в 5 (3,2%) – рак влагалища. Мужчин было 24 (15,6%), женщин – 130 (84,4%). Данные о первичной локализации опухоли, ее характере и выполненных вмешательствах представлены в таблице 3.

В 81 (52,6%) случае отмечены первичные злокачественные новообразования, в 73 (47,4%) наблюдениях вмешательство выполнено по поводу местного рецидива опухоли. У 41 (26,6%) пациента операция сопровождалась резекцией (МП), в 113 (73,4%) случаях объемом хирургического вмешательства была экзис-

Таблица 1
Необходимые оценочные критерии анализа послеоперационных осложнений

1 – ясное описание метода получения данных
2 – указание продолжительности наблюдения
3 – включение осложнений, развившихся после выписки из стационара
4 – определение критерия включения осложнений
5 – указание уровня смертности и причины смерти
6 – указание частоты развития осложнений (число осложнившихся пациентов и общее количество зарегистрированных осложнений)
7 – указание специфичных для конкретной процедуры осложнений
8 – использование системы оценки выраженности осложнений
9 – продолжительность стационарного лечения
10 – указание метода, использованного для оценки риска

Таблица 2
Степени выраженности послеоперационных осложнений

Степень	Определение
1	Коррекция требует использования пероральных препаратов или манипуляций в кровати
2	Коррекция требует использования внутривенных инъекций, парентерального или энтерального питания, или переливание крови
3	Коррекция требует лучевой терапии, эндоскопических процедур, ангиографии, искусственной вентиляции легких или повторной операции
4	Остаточная и длительная недееспособность, требующая значительной реабилитации или резекции органа
5	Смерть пациента

церация малого таза (ЭМТ). Радикального характера операции удалось добиться в 127 (82,5%) случаях. В 112 (73%) случаях отмечено осложненное течение заболевания с манифестацией, по крайней мере одного из нижеперечисленных патологических синдромов: нарушение кишечной проходимости, кровотечение, обструкция мочевых путей, параканкрозное нагноение, формирование межорганных свищей и боль. Для их купирования перед основным вмешательством у 39 (25,3%) пациентов выполнили дренирование верхних мочевых путей, у 24 (15,6%) была сформирована петлевая колостома, в 3 (1,9%) случаях потребовалась перевязка внутренних подвздошных артерий.

Межорганные свищи, кровотечение и некупируемый болевой синдром в 27 (17,5%) наблюдениях были показаниями к выполнению заведомо паллиативных вмешательств.

Для оценки переменных, связанных с осложнениями, применены одномерный и многомерный логистический регрессионный анализы. Кроме того, предпринят отдельный анализ переменных, связанных с развитием осложнений 3–5 степени. Проанализированы следующие факторы: пол, возраст, индекс массы тела, перенесенные ранее операции на животе, предоперационная химиотерапия, предоперационная лучевая терапия, время операции, кровопотеря, вариант дегидратации мочи, уровень критерия Charlson – Romano (>2 или <2), уровень ASA (<2 или >2), дооперационный уровень креатинина (<1.4 mg/dl против > 1,4 mg/dl), и число вовлеченных опухолью органов.

Техника операции. Хирургическое вмешательство предполагало после лапаротомии выполнение ревизии брюшной полости с уточнением местной распространенности опухоли и дополнительной оценкой признаков отдаленного метастазирования.

Резекционный этап. Далее производили мобилизацию слепой кишки, восходящего, сигмовидного и ректосигмовидного отделов толстой кишки. Париетальную брюшину рассекали от нижнегоризонтальной ветви двенадцатиперстной кишки вдоль аортокавального промежутка, общих и наружных подвздошных сосудов. Производили диссекцию парааортальной, межаортокавальной и паракавальной клетчатки с лимфатическими коллекторами и далее по ходу общих, наружных и внутренних подвздошных сосудов, а также из запираемый ямок от периферии к удаляемому препарату.

При выполнении полной ЭМТ выделяли, лигировали и пересекали нижнюю брыжеечную артерию в месте ее отхождения от аорты. Лигировали и пересекали сосуды брыжейки сигмовидной кишки и саму кишку, отступив от места ее вовлечения в опухолевый конгломерат не менее 10 см. Далее острым путем производили выделение задней стенки прямой кишки до верхушки копчика. При необходимости полного удаления МП у мужчин выделяли, лигировали и пересекали семявыносящие протоки с обеих сторон у внутреннего кольца пахового канала. У женщин лигировали и пересекали воронкотазовые связки. Далее выполняли мобилизацию мочевого пузыря со стороны верхушки, боковых и задней поверхностей со всей паравезикальной клетчаткой. Поэтапно лигировали и пересекали верхние и нижние мочепузырные артерии. У мужчин пересекали пубопростатические связки, лигировали вены Санториниевого сплетения. Уретру пересекали на уровне проксимальной границы мембранозного отдела. Мочеточники мобилизовали и пересекали с обеих сторон на уровне их пересечения подвздошных сосудов и интубировали мочеточниковыми катетерами типа pigtail 9 Ch до почечных лоханок.

При выполнении инфралевакторных ЭМТ, на промежуточном этапе вмешательства, выполняли окаймляющий разрез кожи промежности от верхушки копчика до корня полового члена у мужчин и до наружного отверстия уретры у женщин. Пересекали аноскопическую связку и мышцу, поднимающую задний проход.

Таблица 3

Распределение больных по первичной локализации опухоли, ее характеру и виду перенесенного хирургического вмешательства, абс (%)

Локализация опухоли	Характер опухоли		Удаление мочевого пузыря		Резекция мочевого пузыря		Характер операции	
	первичная опухоль	рецидив опухоли	полные ЭМТ	передние ЭМТ	резекция МП + ушивание	резекция МП + аугментац.	радикальные операции	паллиативные операции
Толстая кишка	47	20	44	–	16	7	52	15
Шейка матки	12	41	32	21	–	–	43	10
Тело матки	5	3	–	5	2	1	8	–
Влагалище	5	–	5	–	–	–	5	–
Яичники	12	9	–	6	12	3	19	2
Всего	81 (52,6)	73 (47,4)	81 (52,6)	32 (20,8)	30 (19,5)	11 (7,1)	127 (82,5)	27 (17,5)
	154		113 (73,4)		41 (26,6)		154	

Таблица 4

Технологии деривации мочи при различном объеме и характере хирургического вмешательства, абс (%)

Реконструкция системы мочеотведения	Полные супралевавторные ЭМТ	Полные инфралевавторные ЭМТ	Передние супралевавторные ЭМТ	Передние инфралевавторные ЭМТ	Резекция МП	Всего
По Е. Bricker	34	5	15	3	–	57 (37,2)
Double-barreled wet colostomy	6	11	–	–	–	17 (11)
J-pouch	14	–	5	–	–	19 (12,3)
Indiana Pouch	5	–	–	–	–	5 (3,2)
Mainz Pouch II	–	–	9	–	–	9 (5,8)
По В. Широкопад	6	–	–	–	–	6 (3,9)
Аугментация мочевого пузыря	–	–	–	–	11	11 (7,1)
Формирование микроцистиса	–	–	–	–	30	30 (19,5)
Всего	65 (42,3)	16 (10,4)	29 (18,8)	3 (1,9)	41 (26,6)	154

Препарат удаляли единым блоком. При сохранении тазового дна и выполнении континентной деривации мочи с формированием ортотопически дислоцируемого мочевого резервуара на проксимальный конец резецированной уретры накладывали 6 провизорных лигатур атравматическим монофиламентным шовным материалом (3/0). При планировании инконтинентной деривации мочи, или дистопической локализации мочевого резервуара, уретру и влагалище герметично ушивали. В тех случаях, когда опухолевая инфильтрация не сопровождалась поражением большей части треугольника Льюто, ограничивались резекцией МП.

Реконструктивный этап. Для выбора метода реконструкции МП после резекции использовали известную схему его сегментарного строения по М.Ф. Поляничко [2]. Если при резекции с клиренсом не менее 2 см от видимого края опухолевой инфильтрации удаляли менее двух сегментов МП, выполняли его ушивание. При

более масштабной резекции выполняли аугментацию МП участком подвздошной кишки.

После передней и полной ЭМТ у 74 (65,5%) пациентов выполнили инконтинентную деривацию мочи (табл. 4). В 57 случаях (50,4%) применили технологию Бриккера, в 17 (15,1%) – формирование двухствольной влажной петлевой колостомы с отведением мочи в дистальный от колостомы сегмент толстой кишки. Данный метод позволяет ограничиться формированием одной стомы даже в тех случаях, когда восстановление непрерывности толстой кишки невозможно. В первую очередь это относится к инфралевавторным ЭМТ. У 39 (34,5%) больных для деривации мочи использовали континентные технологии. В 19 (16,8%) случаях выполнили ортотопическое моделирование мочевого подвздошно-кишечного J-резервуара, в 5 (4,5%) – формировали дистопический Indiana Pouch. У 9 (7,9%) больных выполнена толстокишечная моче-

вая деривация по Mainz Pauch II, у 6 (5,3%) пациентов восстановили непрерывность толстой кишки с отведением мочи в изолированный илеоцекальный угол, развернутый в малый таз и замещающий удаленный кишечный сегмент (метод В.И. Широкограда) [3].

Восстановление толстокишечного сегмента пищеварительного тракта достигали формированием колоректального анастомоза «конец в конец», n=46 (56,8%). С этой целью использовали циркулярный сшивающий аппарат. При невозможности анастомозирования проксимального и дистального участков толстой кишки в левой подвздошной области формировали концевую колостому, n=35(43,2%).

Операцию завершали восстановлением париетальной брюшины боковых стенок таза с размещением зоны мочеточнико-резервуарных анастомозов экстраперитонеально и дренированием брюшной полости через промежность двумя дренажами. Один (правый) размещали в зоне уретро-илеоанастомозов. Среднее время операции составило 245 мин (210–305). Средний объем кровопотери составил 650 мл (диапазон от 450 до 1500 мл). Периоперационно кровезамещающая трансфузия выполнена у 65,6 % пациентов (101/154).

Результаты и их обсуждение. После операции пациенты в течение 24–48 ч наблюдались в палате интенсивной терапии. Более длительного пребывания потребовали 8 (5,2%) пациентов. В течение раннего послеоперационного периода 6 (3,9%) из них были повторно прооперированы. Операционные радиологические процедуры потребовались 18 (11,6%) больным, в том числе 44% из них (8/18) были выполнены после выписки из стационара.

Средняя продолжительность госпитализации составила 16 дней, и увеличивалась при развитии осложнений до 21 дня. Пациенты с высоким индексом заболеваемости имели более продолжительную госпитализацию, в среднем 18 дней у тех, у кого индекс Charlson – Romano >2, по сравнению с 16 днями, у кого индекс <2. Повторная госпитализация составила 26% (40/154). В большинстве случаев причиной явились желудочно-кишечные осложнения (тошнота, рвота, парез кишечника), инфекционные осложнения (абсцесс, уросепсис), осложнения, связанные с послеоперационной раной (серома, нагноение, эвентрация) или осложнения со стороны верхних мочевыводящих путей (мочевой затёк, мочевой свищ, гидронефроз).

Ранний (госпитальный) послеоперационный уровень смертности составил 1,5% (3/154). В течение 30 дней после операции он составил 7,8% (12/154), в течение 90 дней – 9,7% (15/154). Между 30 и 60 днями после операции умер один пациент, и двое между 60 и 90 днями после операции.

Всего было диагностировано 207 осложнений у 98 пациентов. Таким образом, 63,6% пациентов (98/154) перенесли одно или более осложнение в течение 90 дней после операции. Из них 48% (47/98) осложнений случились во время стационарного лечения, и 52%

(51/98) – после выписки. 35 разных видов послеоперационных осложнений были зарегистрированы и сгруппированы в 9 категорий (табл. 5).

Наиболее частыми осложнениями были желудочно-кишечные (28,9%), инфекционные (25,1%), связанные с послеоперационной раной (14,9%), и мочевые (11,2%). При этом в пределах каждой категории парез был наиболее частым из них и отмечен у 50 пациентов. Несостоятельность кишечного анастомоза случилась у 3 больных, внутрибрюшной или тазовой абсцесс отмечен у 8 пациентов. Мочевая инфекция встретилась у 22 пациентов. Осложнения, связанные с послеоперационной раной отмечен у 14,9% пациентов. Острая почечная недостаточность или усугубление хронической почечной недостаточности случились

Таблица 5
Структура зарегистрированных послеоперационных осложнений, абс. (%)

Категория	Осложнения	n
Желудочно-кишечные (28,9)	Илеус	50
	Колит	1
	Желудочно-кишечное кровотечение	2
	Рвота	3
	Несостоятельность кишечного анастомоза	1
	Диарея	3
Инфекционные (25,1)	Лихорадка неизвестного происхождения	4
	Абсцесс	6
	Инфекция мочевыводящей системы	22
	Сепсис	5
	Пиелонефрит	13
Рана (14,9)	Серома	4
	Раневая инфекция	25
	Эвентрация	2
Мочеполовые (11,2)	Почечная недостаточность	3
	Обструкция мочеточников	10
	Мочевой затёк	7
	Мочевой свищ	1
	Ишемия уростомы	1
	Гематурия	1
Кардиологические (5,8)	Аритмия	9
	Инфаркт миокарда	2
	Стенокардия	1
Лёгочные (5,4)	Ателектаз	1
	Пневмония	9
	Респираторный дистресс синдром	1
Неврологические (3,9)	Цереброваскулярная недостаточность	1
	Транзиторная ишемическая атака	2
	Делирий	5
	Головокружение	1
Тромбоземболии (2,9)	Тромбоз глубоких вен	1
	Тромбоземболия ветвей лёгочной артерии	5
Разные (1,9)	Дерматит	1
	Тромбоцитопения	1
	Лимфоцеле	2

у 3 пациентов. 10 пациентов имели послеоперационную, рентгенологически доказанную, сниженную выделительную функцию почек или гидронефроз. У 7 пациентов развился мочево́й затёк, в одном случае закончившийся формированием мочевого свища. Большинство сердечных осложнений были аритмии – у 9 пациентов. Инфаркт миокарда случился у 2 пациентов. Наиболее частые зарегистрированные лёгочные осложнения – пневмонии (n=9). Тромбоз глубоких вен случился у 1 пациента, лёгочные эмболии – у 5 больных.

При проведении одномерного анализа с целью выявления факторов, предсказывающих вероятность развития осложнений, установлено, что главный фактор – это перенесенная лучевая терапия на область малого таза (p=0,04) (табл. 6). Важными факторами также являются объём траоперационной кровопотери (p=0,04), необходимость и число переливания компонентов крови (p<0,0005) и индекс ASA (p=0,03). Используя многомерный анализ для всех осложнений, пол (p=0,002), индекс ASA (p=0,023) и тип деривации мочи (p=0,015) были наиболее значимыми предсказывающими факторами, а предшествующее облучение (p=0,06) и возраст (p=0,08) имели меньшее значение.

При рассмотрении только серьёзных осложнений (3–5 степени) одномерный анализ позволил идентифицировать следующие предсказывающие факторы: объём кровопотери (p=0,013), число перелитых доз крови (p<0,0005) или плазмы (p<0,0005), возраст пациента (p=0,02), в то время как индекс ASA был незначительным предсказывающим фактором (p=0,053). Использование многомерного анализа показало, что

возраст (p=0,04), предшествующие хирургические абдоминальные вмешательства (p=0,03) и объём кровопотери (p=0,04) явились значимыми предсказывающими факторами, в то время как индекс ASA (p=0,053) и предшествующая химиотерапия (p=0,055) – менее значимыми.

Уровень послеоперационных осложнений часто используется как показатель хирургической техники и качества послеоперационного лечения. Оптимальная методология анализа нежелательных явлений, связанных с хирургическим лечением, должна соответствовать 10 основным критериям (см. табл. 1) [5, 8, 12]. В нашем исследовании уровень осложнений составил 63,6%, что является высоким значением в сравнении с другими исследованиями [1, 3, 5, 11, 13]. Каждый из 10 критериев отражает разные стороны осложнения. Например, самый распространённый критерий – отображающий продолжительность наблюдения. Если отразить только стационарные осложнения, общее число составит 30,5% (47/154), в сопоставлении 57,8% (89/154) до 30 дней после операции, и 63,6% (98/154) до 90 дней после операции. Кроме того, очень важно отслеживать осложнения на амбулаторном этапе, так как очень часто случаются повторные обращения [52 (33,8%)], повторные операции [2 (1,3%)], дополнительные исследования [9 (5,8%)], повторные госпитализации [40 (26%)]. Это особенно важно при континентной деривации мочи, при которой некоторые осложнения не развиваются до 2–6 недель после операции. Пациенты данной категории в 12% перенесли осложнения между 30-м и 60-м днём после операции, в 6% – между 60-м и 90-м днём. Кроме того, 20% (3/15) летальных исходов, свя-

Таблица 6

Использование одномерного логистического анализа для оценки переменных, связанных с разными осложнениями

Показатель	Все осложнения (grade 1–5)		Осложнения (grade 3–5)	
	отношение различий	p<	отношение различий	p<
Мужчина/женщина	0,64 (0,48–0,86)	0,003	0,87 (0,59–1,28)	0,5
Индекс массы тела (kg/m ²)	1,01 (0,99–1,03)	0,5	1,01 (0,98–1,04)	0,6
Предшествующая абдоминальная операция (да/нет)	1,12 (0,88–1,43)	0,4	0,84 (0,59–1,18)	0,3
Предоперационная химиотерапия (да/нет)	1,17 (0,79–1,72)	0,4	0,68 (0,37–1,24)	0,2
Предоперационная лучевая терапия да/нет)	2,27 (1,04–4,97)	0,04	1,39 (0,60–3,20)	0,4
Время операции (>100 мин)	1,01 (0,90–1,12)	0,9	1,11 (0,96–1,28)	0,17
Кровопотеря (>500 мл)	1,09 (1,00–1,18)	0,04	1,12 (1,02–1,23)	0,013
Общее число перелитых доз крови (>4 или <4)	4,07 (2,29–7,23)	0,0005	3,22 (2,04–5,08)	0,0005
Общее число перелитых доз плазмы (>4 или <4)	17,9 (2,43–131)	0,005	7,10 (3,47–14,53)	0,0005
Тип деривации (континентная или илеоконduit)	1,16 (0,90–1,49)	0,2	0,94 (0,66–1,34)	0,7
Индекс ASA (3–4 или 1–2)	1,32 (1,03–1,69)	0,03	1,40 (1,00–1,97)	0,053
Индекс Charlson-Romano (>2 или <2)	1,03 (0,78–1,35)	0,9	1,23 (0,85–1,27)	0,3
Уровень креатинина (>1,4 мг/дл) (да/нет)	0,88 (0,67–1,16)	0,4	1,31 (0,90–1,90)	0,15
Вовлечение более 2 органов (да/нет)	1,19 (0,93–1,52)	0,16	1,00 (0,71–1,41)	1

занных с хирургическим лечением, произошли между 30-м и 90-м днём послеоперационного периода и не были учтены в периоде до 30 дней. Например, в этом изучении стационарная смертность составила только 1,5% (3/154). Однако, 30-дневная смертность была 7,8% (12/154), а 90-дневная смертность составила 9,7% (15/154).

Обеспечение определённости, по крайней мере, для большинства общих специфических осложнений, позволило лучше сравнить их и более точно регистрировать. Например, «ileus» в литературе по урологии обозначается, по крайней мере, шестью различными определениями [8], что может объяснять неодинаковое описание одного и того же осложнения. Мы определили «ileus» как неспособность усвоения твердой пищи к 5 дню послеоперационного периода, необходимость установки назогастрального зонда, или необходимость прекращения перорального приёма пищи из-за тошноты или рвоты. Используя это определение, уровень послеоперационного пареза составил 23%, который является вдвое больше в сравнении с данными других авторов [5, 6, 13].

Использованы градации серьёзности осложнений по общепринятым параметрам (см. табл. 2), требующие для каждого осложнения специфических характеристик, в противоположность субъективным оценкам осложнений каждым автором. В нашем исследовании, если принимать во внимание только «большие» осложнения (3–5 степени), то уровень осложнений может быть всего лишь 9,8% у стационарных больных и 10% у пациентов до 30 дней послеоперационного периода, и как в противопоставление 30,5% осложнений у стационарных больных и 58% осложнений у больных до 30 дней послеоперационного периода, когда учитываются все осложнения. Зафиксировать «небольшие» (1–2 степени) осложнения очень важно. По определению, они включают необходимость местного лечения послеоперационной раны, необходимость парентерального питания, трансфузий, внутривенных инъекций. Такие осложнения могут потребовать продолжения лечения в палате интенсивной терапии (26% в нашем исследовании) и временно откладывать время проведения необходимой адъювантной противоопухолевой терапии.

Кроме того, при определении предсказывающих факторов послеоперационных осложнений (см. табл. 6) выявили, что серьёзность осложнений, включённых в анализ, могут влиять на результат. Например, анализ предсказателей любого уровня осложнений выявил, что пол, уровень ASA>2 и тип мочевого деривации оказались прогнозирующими переменными ($p<0,05$). Однако анализ предсказателей для «больших» осложнений (3–5 степень) показал, что возраст, предшествующая брюшная или тазовая операция, кровопотеря и уровень ASA>2 являются существенными предсказателями, в то время как пол и метод мочевого деривации не были идентифицированы как существенные предсказатели.

Таким образом, оценка осложнений в течение 90 дней послеоперационного периода позволяет увидеть естественное развитие осложнений во времени и имеется потенциальная возможность предупредить их развитие. Желудочно-кишечные осложнения (кишечный парез) имеют тенденцию возобновляться, занимают половину или треть всех осложнений между 30 и 90 днями послеоперационного периода. При этом они в большинстве случаев выражены слабо (1–2 степень), но часто требовали повторной госпитализации.

Заключение. Установлено, что после операций по поводу местно-распространённых опухолей малого таза имеется значительный уровень послеоперационных осложнений. Точные данные об осложнениях являются необходимыми для корректного формулирования дооперационных рекомендаций, для определения поддающихся коррекции факторов риска развития осложнений, для планирования объёма лечения и полноты клинических исследований, а также других оценок определения эффективности хирургического исхода.

Литература

1. Давыдов, М.И. Тактика оперативного лечения при местно-распространённых опухолях органов малого таза с поражением мочевого пузыря / М.И. Давыдов [и др.] // Онкоурология. – 2006. – № 2. – С. 26–30.
2. Поляничко, М.Ф. Усовершенствование, диагностика и разработка восстановительных операций при хирургическом и комбинированном лечении злокачественных новообразований мочевого пузыря: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М.Ф. Поляничко. – Ростов н/Д, – 1980. – С. 75.
3. Широкоград, В.И. Хирургическое лечение местно-распространённых опухолей малого таза / В.И. Широкоград. – М.: Медицина, 2008. – 192с.
4. Al-Homoud, S. Evaluating operative risk in colorectal cancer surgery: ASA and POSSUM-based predictive models / Al-Homoud S. [et al.] // Surg. oncol. – 2004. – Vol. 13. – P. 83–92.
5. Brannan, W. Critical valuation of 1-stage cystectomy – reducing morbidity and mortality / Brannan W. [et al.] // J. urol. – 1981. – Vol. 125. – P. 640–642.
6. Chang, S.S. Analysis of early complications after radical cystectomy: results of a collaborative care pathway / Chang S.S. [et al.] // J. urol. – 2002. – Vol. 167. – P. 2012–2016.
7. Clavien, P.A. Proposed classification of complications of surgery with examples of utility in cholecystectomy / P.A. Clavien [et al.] // Surgery. – 1992. – Vol. 111. – P. 518–526.
8. Donat, S.M. Standards for surgical complication reporting in urologic oncology: time for a change / S.M. Donat // Urology. – 2007. – Vol. 69. – P. 221–225.
9. Ghoneim, M.A. Radical cystectomy for carcinoma of the bladder: critical evaluation of the results in 1026 cases / M.A. Ghoneim [et al.] // J. urol. – 1997. – Vol. 158. – P. 393–399.
10. Jaques, D.P. Measuring morbidity / D.P. Jaques // Ann. surg. – 2004. – Vol. 240. – P. 214–215.
11. Konety, B.R. Complications after radical cystectomy: analysis of population-based data / B.R. Konety [et al.] // Urology. – 2006. – Vol. 68. – P. 58–64.
12. Martin, R.C. Quality of complication reporting in the surgical literature / R.C. Martin [et al.] // Ann. surg. – 2002. – Vol. 235. – P. 803–813.

13. Novotny, V. Perioperative complications of radical cystectomy in a contemporary series / V. Novotny [et al.] // Eur. urol. – 2007. – Vol. 51. – P. 397–402.
14. Quek, M.L. A critical analysis of perioperative mortality from radical cystectomy / M.L. Quek [et al.] // J. urol. – 2006. – Vol. 175. – P. 886–90.
-

I.P. Kostyuk, A.Yu. Shestaev, S.S. Krestyaninov, L.A. Vasilev, V.K. Karandashov

Complications of surgical treatment of patients with malignant pelvic tumors applicable to the bladder

Abstract. An analysis of surgical treatment of 154 patients with locally advanced malignant tumors of the pelvic organs performed. 67 (43,5%) patients suffered from colorectal cancer, 53 (34,4%) cases – cervical cancer, 21 (13,7%) – ovarian cancer, 8 (5,2%) – cancer of uterus, and 5 (3,2%) – cancer the vagina. In 41 (26,6%) patients surgery was accompanied by resection of the bladder, 113 (73,4%) cases, the volume of surgery was pelvic exenteration. All complications that are registered within 90 days after surgery, were classified according to the international system of certification of complications Oncology memorial Sloan-Kettering center. Complications are grouped into nine categories. Retrospectively identified prognostic factors of development of specific complications.

In 98 (63,6%) patients, complications occurred within 90 days after surgery. 48% developed complications during the hospital period, 52% after discharge from hospital. As the severity of the identified complications ordered as follows: 1–2 degree – 53,9% (n=83), 3–5 degree – 9,7% (n=15). The most common were gastrointestinal (28,9%) and infection (25,1%) complications, and associated with the healing of surgical wounds (14,9%).

Key words: pelvic tumors, pelvic exenteration, resection of the bladder, cystectomy, urinary diversion, postoperative complications, prognosis complications.

Контактный телефон: 8-921-943-07-75; e-mail: dr.igor.kostyuk@gmail.com