

<https://doi.org/10.24060/2076-3093-2020-10-1-45-51>



# Выбор тактики лечения пациента с местно-распространенным опухолевым поражением мочевого пузыря с вовлечением передней брюшной стенки: клинический случай

В.Н. Павлов<sup>1</sup>, Н.В. Калакуцкий<sup>2</sup>, В.Н. Вавилов<sup>2</sup>, М.Ф. Урманцев<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Башкирский государственный медицинский университет, Россия, 450008, Уфа, ул. Ленина, 3

<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Россия, 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6–8

<sup>3</sup> Клиника Башкирского государственного медицинского университета, Россия, 450083, Уфа, ул. Шафиева, 2

**Контакты:** Урманцев Марат Фаязович, e-mail: [urmantsev85@mail.ru](mailto:urmantsev85@mail.ru)

Павлов Валентин Николаевич — д.м.н., член-корр. РАН, профессор, ректор, зав. кафедрой урологии с курсом ИДПО, [orcid.org/0000-0003-2125-4897](https://orcid.org/0000-0003-2125-4897)

Калакуцкий Николай Викторович — д.м.н., профессор кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, [orcid.org/0000-0001-5667-6403](https://orcid.org/0000-0001-5667-6403)

Вавилов Валерий Николаевич — д.м.н., профессор кафедры факультативной хирургии

Урманцев Марат Фаязович — к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом ИДПО, зав. онкологическим отделением Клиники БГМУ, e-mail: [urmantsev85@mail.ru](mailto:urmantsev85@mail.ru), [orcid.org/0000-0002-4657-6625](https://orcid.org/0000-0002-4657-6625)

## Аннотация

**Введение.** Эвисцерация малого таза на современном этапе развития онкохирургии перестала использоваться в качестве паллиативного метода и зарекомендовала себя как эффективный метод хирургического лечения местно-распространенных опухолей малого таза. Выполнение данного вида вмешательств с применением методов реконструктивно-пластического восстановления послеоперационных дефектов помогает уменьшить количество случаев возникновения послеоперационных осложнений и улучшить показатели качества жизни пациентов.

**Материалы и методы.** Пациенту, 49-летнему мужчине с прогрессирующим местно-распространенным раком мочевого пузыря с поражением передней брюшной стенки, выполнена передняя ЭМТ с формированием илеококондугита методом Бриккера, обширной резекцией передней брюшной стенки с реконструктивным восстановлением дефекта торакодorzальным кожно-мышечно-фасциальным трансплантатом.

**Результаты и обсуждение.** Общее время работы составляло 435 мин, из которых реконструктивный этап операции занял большую часть затраченного времени — 320 мин. Оцененная потеря крови составляла 700 мл, пребывание в отделении интенсивной терапии — 2 суток, пациент выписан на 11-е сутки после операции.

**Заключение.** Выполнение эвисцерации малого таза с одномоментной реконструкцией передней брюшной стенки позволило в данном клиническом случае добиться радикальных онкологических результатов, о чем свидетельствует отсутствие рецидива заболевания.

**Ключевые слова:** рак мочевого пузыря, эвисцерация малого таза, восстановительная хирургия, аутоотрансплантация, рецидив, химиотерапия

**Для цитирования:** Павлов В.Н., Калакуцкий Н.В., Вавилов В.Н., Урманцев М.Ф. Выбор тактики лечения пациента с местно-распространенным опухолевым поражением мочевого пузыря с вовлечением передней брюшной стенки: клинический случай. Креативная хирургия и онкология. 2020;10(1):45–51. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2020-10-1-45-51>

# Treatment Tactics for Locally Distributed Tumour Lesions of the Bladder with the Involvement of the Anterior Abdominal Wall: a Clinical Case

Pavlov Valentin Nikolaevich —  
Dr. Sci. (Med.), Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Prof., Rector, Head of the Department, Department of Urology with a course of Advanced Professional Training, [orcid.org/0000-0003-2125-4897](https://orcid.org/0000-0003-2125-4897)

Kalakutsky Nikolaj Viktorovich —  
Dr. Sci. (Med.), Prof., Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery, [orcid.org/0000-0001-5667-6403](https://orcid.org/0000-0001-5667-6403)

Vavilov Valerij Nikolaevich —  
Dr. Sci. (Med.), Prof., Department of Faculty Surgery

Urmantsev Marat Fayazovich —  
Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Department of Urology with a course of Advanced Professional Training, Head of the Department, Oncology Department, BSMU Clinic, e-mail: [urmantsev85@mail.ru](mailto:urmantsev85@mail.ru), [orcid.org/0000-0002-4657-6625](https://orcid.org/0000-0002-4657-6625)

Valentin N. Pavlov<sup>1</sup>, Nikolaj V. Kalakutsky<sup>2</sup>, Valerij N. Vavilov<sup>2</sup>, Marat F. Urmantsev<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Bashkir State Medical University, 3 Lenin str., Ufa, 450008, Russian Federation

<sup>2</sup> First Pavlov State Medical University of St. Petersburg (Pavlov University), 6–8 Lva Tolstogo str., St. Petersburg, 197022, Russian Federation

<sup>3</sup> Clinic of the Bashkir State Medical University, 2 Shafieva str., Ufa, 450083, Russian Federation

**Contacts:** Marat F. Urmantsev, e-mail: [urmantsev85@mail.ru](mailto:urmantsev85@mail.ru)

## Abstract

**Introduction.** At the present stage of the development of oncological surgery, pelvic evisceration (PE) has ceased to be used as a palliative method and has established itself as an effective method of surgical treatment for locally distributed pelvic tumours. This type of intervention using the methods of the reconstructive plastic restoration of postoperative defects allows the number of postoperative complications to be reduced and the patients' quality of life to be improved.

**Materials and methods.** A 49-year-old man with a progressive locally distributed bladder cancer involving the anterior abdominal wall underwent an anterior PE with the formation of a Bricker ileal conduit, an extensive resection of the anterior abdominal wall with the reconstructive repair of the defect by a thoracodorsal skin-muscular-fascial transplant.

**Results and discussion.** The operation lasted for 435 minutes, of which the reconstructive stage of the operation lasted for 320 minutes. The estimated blood loss was 700 ml. The patient remained in the intensive care unit for 2 days and was discharged on the 11th day after the operation.

**Conclusion.** In the described clinical case, the performed pelvic evisceration with the simultaneous reconstruction of the anterior abdominal wall allowed radical oncological results to be achieved as evidenced by the absence of disease recurrences.

**Keywords:** bladder cancer, pelvic evisceration, reconstructive surgery, autotransplantation, recurrence, chemotherapy

**For citation:** Pavlov V.N., Kalakutsky N.V., Vavilov V.N., Urmantsev M.F. Treatment Tactics for Locally Distributed Tumour Lesions of the Bladder with the Involvement of the Anterior Abdominal Wall: a Clinical Case. *Creative Surgery and Oncology*. 2020;10(1):45–51. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2020-10-1-45-51>

## Введение

В 2018 г. в мире зарегистрировано 549,4 тыс. впервые выявленных случаев рака мочевого пузыря (РМП), что составляет 3,4 % от всех выявленных злокачественных опухолей и ставит РМП на 11-е ранговое место по заболеваемости, на 14-е место по смертности с показателем 199,9 тыс. смертей (2,3 % среди всех умерших от злокачественных новообразований) [1]. По данным 2018 г., заболеваемость РМП в России составляет 13,4 на 100 тыс. населения. В 2017 г. на онкологическом учете по поводу РМП состояло 17,2 тыс. человек. Среди заболеваний населения среднего возраста (40–54 года) РМП находится на 5-м месте — 4,1 % среди населения обоих полов [2].

Больные РМП подвергаются хирургическому лечению или химиотерапии, стратегия онкологического менеджмента зависит от клинической стадии и наличия рецидива. За отчетный период с 2012 по 2017 год увеличение заболеваемости РМП составило около 15 %. Следует отметить, что в 75 % случаев РМП выявляется на ранних стадиях, то есть на этапе поражения поверхностного мышечного слоя. Пациенты с III стадией заболевания выявляются 12,9 % случаев, с IV стадией — в 9,9 %. В 20 % случаев биологические особенности опухоли способствуют развитию местно-распространенных форм РМП, к которым относятся случаи, характеризующие первичную опухоль как T3 и T4, что создает возможности для выполнения радикальных операций [3–7].

Частота рецидивов после первичного хирургического лечения и среди пациентов с РМП начальных стадий составляет 10–20 % при отсутствии сформированной солидной опухоли и до 60–70 % при местном распространении.

Локальный рецидив и широкое местное распространение в отсутствие отдаленных последствий являются показателями для выполнения передней или тотальной экзисцерации малого таза (ЭМТ), которая в зависимости от степени поражения тазовых органов определяется как одномоментная резекция единым блоком мочевого пузыря, влагалища, матки и яичников у женщин, прямой, сигмовидной кишки, париетальной брюшины с лимфатическими узлами. ЭМТ с реконструкцией послеоперационного дефекта с применением осевых лоскутов или аутотрансплантатов может представлять собой ценную альтернативу паллиативной терапии при хирургическом лечении РМП на поздних стадиях [8–13].

В настоящем наблюдении мы приводим клинический случай рецидивного местно-распространенного РМП с вовлечением в онкопроцесс передней брюшной стенки. Выполненное пациенту комбинированное радикальное хирургическое лечение в объеме передней ЭМТ с реконструкций дефекта позволило обеспечить адекватный контроль над опухолевым процессом.

## Материалы и методы

Пациент Л., 49 лет, считал себя больным с марта 2016 г., когда отметил наличие крови в моче. По данному поводу пациент в лечебные учреждения не обращался,

и эпизод гематурии повторился в начале сентября 2016 г. После проведенного УЗ-исследования был установлен диагноз: конкремент мочевого пузыря, макрогематурия. В связи с чем по месту жительства в одной из городских больниц Республики Башкортостан в ноябре 2016 г. было проведено оперативное лечение в объеме цистолитотомии с эпицистостомией. Интраоперационно на передней стенке было идентифицировано объемное образование мочевого пузыря ворсинчатой структуры, поэтому при выписке пациенту были даны рекомендации для обращения в один из клинических госпиталей г. Уфы. К тому моменту цистостомический дренаж был удален и у пациента восстановлено самостоятельное мочеиспускание.

По данным УЗ-исследования обнаружено объемное образование мочевого пузыря 42×42 мм неоднородной структуры с кровотоком в толще опухоли. На основании обследования принято решение о выполнении трансуретральной резекции опухоли мочевого пузыря, которая была выполнена в декабре 2016 г.

В ходе операции опухоль была резецирована единым блоком до мышечной оболочки мочевого пузыря с коагуляцией основания. *Одномоментно выполнена внутривезикулярная химиотерапия 10 мг доксорубицином.* По данным патоморфологического заключения резецированная опухоль была представлена умеренно-дифференцированным уротелиальным раком мочевого пузыря с врастанием в мышечную стенку мочевого пузыря. Пациенту, согласно международным рекомендациям по ведению пациентов с начальными стадиями РМП, рекомендована внутривезикулярная химиотерапия доксорубицином № 6 и явка на контрольный осмотр и обследование по истечении 3 месяцев после оперативного лечения.

В марте 2017 г. пациент поступил на оперативное лечение по сроку, однако при осмотре пациент указал на появление болей внизу живота, ощущение наличия плотного образования над лоном, в месте установки цистостомического дренажа, и макрогематурию. По данным УЗ-исследования мочевого пузыря выявлена рецидивная опухоль мочевого пузыря размерами 26×21×28 мм с кровотоком в толще. Пациенту проведена МСКТ малого таза с болюсным контрастированием, выявлена местно-распространенная опухоль мочевого пузыря, прорастающая в мышцы и кожу передней брюшной стенки по ходу цистостомического дренажа, а также поражение регионарных лимфатических узлов (рис. 1).

Клинический диагноз: С67.2 Рак мочевого пузыря рT4bN2M0G3.

По данным цистоскопии большая часть полости пузыря была замещена грубоворсинчатой опухолью размерами, сопоставимыми с данными УЗИ с некротическими массами в толще. Выполнена биопсия образования, получена верификация процесса: умеренно-дифференцированный уротелиальный рак с распадом и инвазивным ростом.

При визуальном обследовании пациента определялось формирование опухолевой инфильтрации, которое



**Рисунок 1.** МСКТ пациента до операции: мочевой пузырь деформирован ввиду опухоли, прорастающей мышечный слой мочевого пузыря и переднюю брюшную стенку  
**Figure 1.** MSCT before surgery: the bladder is deformed due to a tumour, growing through the muscle layer of the bladder and the anterior abdominal wall

распространялось от места ранее установленной цистостомы на передней брюшной стенке и привело к изъязвлению кожи (рис. 2).

Пациент проконсультирован врачами ФГБОУ ВО Клиники БГМУ Минздрава России, где ему было рекомендовано **радикальное** оперативное лечение. По данным динамической скинтиграфии почек определялось значительное снижение функции правой почки. Перед операцией проведена профилактическая антибиотикотерапия, выполнена подготовка кишечника.

16 июня 2017 г. пациенту под сочетанной анестезией (общая комбинированная + регионарная) выполнена передняя супрелеваторная эвисцерация малого таза с инконтинентной деривацией мочи по Бриккеру, резекция передней брюшной стенки с реконструкцией торакодорзальным трансплантатом. Первым этапом операции выполнена моноблоковая резекция мочевого пузыря с иссечением инфильтрата треугольной формы

в надлобковой области, прямых мышц живота и урахуса с вовлечением мочевого пузыря, простаты с семенными пузырьками до стенки малого таза; по данным МСКТ, прямая кишка не была вовлечена в опухолевый процесс, что подтвердилось интраоперационно. Опухолевый конгломерат отделен от магистральных сосудов крупного калибра, мобилизован после выполнения расширенной тазовой лимфодиссекции. Реконструктивный этап ЭМТ завершен формированием илеумкондуита по методу Бриккера ввиду сопутствующей сниженной функции почек. Резецированный конгломерат представлен на рисунке 3.

Вторым этапом операции выполнена аутотрансплантация торакодорзальным кожно-мышечно-фасциальным трансплантатом с формированием микрососудистого анастомоза. Дефект передней брюшной стенки составлял 20 см в диаметре (рис. 4). Выполнены и подготовлены нижние эпигастральные артерии и вены (a. et v. epigastrica inf.). В края мышц и апоневроза вшит сетчатый эндопротез размерами 30×30 см. После укладки пациента на правый бок в правой подмышечно-боковой области по краю широчайшей мышцы спины выделены артерия и вена, огибающие лопатку (a. et v. circumflexa scapula). По ранее подготовленному шаблону выкроен кожно-мышечный лоскут (рис. 5). Рана донорской области ушита с перемещенными кожными лоскутами. После пересечения сосудистого ножки лоскут перенесен на пострезекционный дефект передней стенки живота. Сосудистые артериальные и венозные анастомозы наложены с использованием операционного микроскопа с оптическим 6-кратным увеличением. Время ишемии лоскута составило 48 мин. Рана ушита узловыми швами послойно. Завершающий этап операции представлен на рисунке 6.



**Рисунок 2.** Структурные изменения мягких тканей передней брюшной стенки при распространении опухолевого конгломерата  
**Figure 2.** Structural changes in the soft tissues of the anterior abdominal wall during the spread of the tumour conglomerate

### Результаты и обсуждение

Длительность операции — 270 мин, общий объем интраоперационной кровопотери составил 730 мл. Ранний послеоперационный период без осложнений. Реабилитация



**Рисунок 3.** Макропрепарат: мочевого пузыря, передняя брюшная стенка  
**Figure 3.** Gross specimen: bladder, anterior abdominal wall



**Рисунок 4.** Ложе удаленного образования передней брюшной стенки  
**Figure 4.** The bed of the removed formation of the anterior abdominal wall

тация пациента проводилась по протоколу ускоренного восстановления ERAS: на 1-е сутки пациент переведен из отделения интенсивной терапии, активизирован; питание восстановлено на 2-е сутки после операции.

Газы отошли на 1-е сутки, стул — на 2-е сутки, естественным путем. Восстановлен адекватный диурез по уростоме. В удовлетворительном состоянии пациент выписан под амбулаторное наблюдение онколога и хирурга на 7-е сутки после операции.

Заключение патоморфологического исследования: уротелиальная карцинома G3 с обширным распадом. Тотальное поражение мочевого пузыря с инвазией мышечного слоя и околопузырной клетчатки, предстательной железы, передней брюшной стенки. В исследованных лимфатических узлах опухолевой инвазии не обнаружено. Заключительный клинический морфологический диагноз: рак мочевого пузыря T4bN2M0, G3 стадия 4, группа 4. Больной консультирован химиотерапевтом:



**Рисунок 5.** Микрососудистый анастомоз  
**Figure 5.** Microvascular anastomosis



**Рисунок 6.** Завершение операции. Зона забора трансплантата. Демонстрация жизнеспособности трансплантата  
**Figure 6.** Completion of the operation. Transplant collection area. Transplant viability demonstration

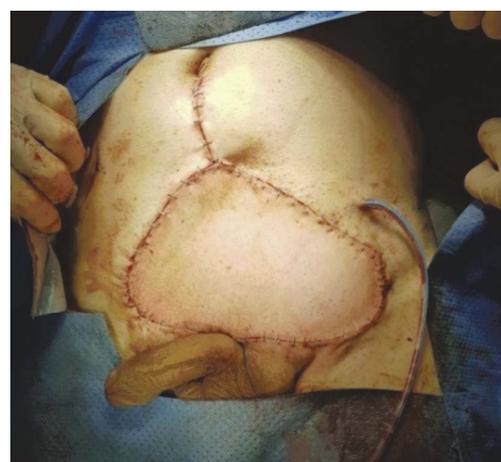




Рисунок 7А. Осмотр пациента через 24 месяца после оперативного лечения  
Figure 7A. Examination of the patient 24 months after surgical treatment

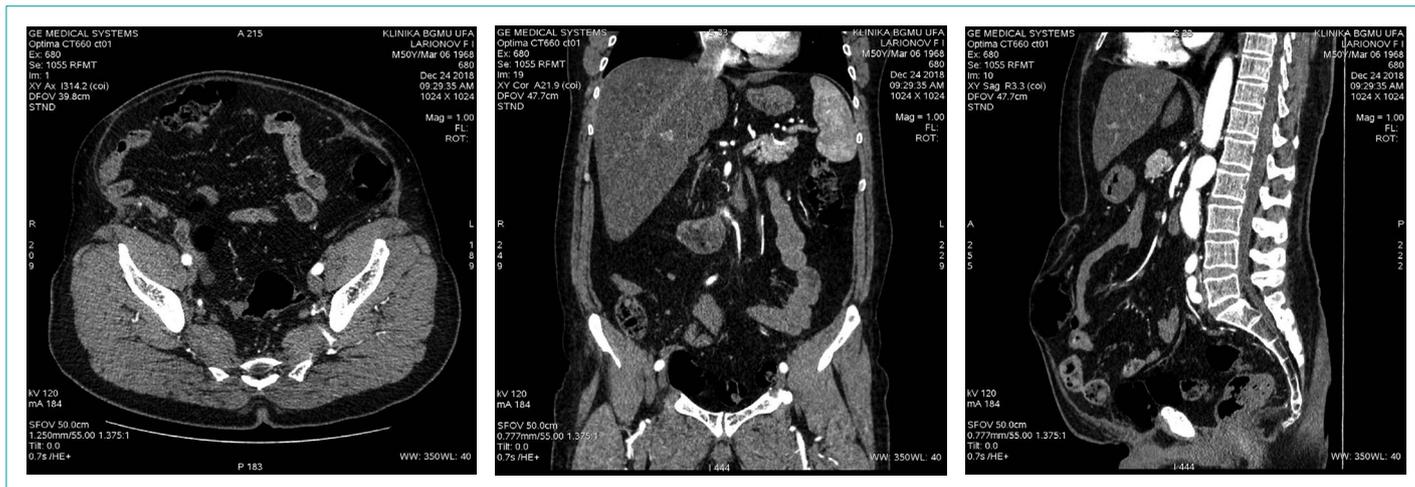


Рисунок 7Б. МСКТ пациента через 24 месяца после операции  
Figure 7B. MSCT of the patient 24 months after surgery

рекомендовано проведение адъювантной полихимиотерапии по схеме M-VAC.

Согласно выписным документам в период с 2017 по февраль 2019 г. пациенту выполнено 7 курсов полихимиотерапии. При контрольном осмотре в августе 2019 г. данных за рецидив и прогрессирование заболевания не выявлено (рис. 7). При осмотре у пациента выявлена вентральная грыжа гигантских размеров. Пациент консультирован абдоминальным хирургом. Ввиду ранее установленного сетчатого эндопротеза на область операционной раны оперативное лечение по ликвидации вентральной грыжи пациенту не показано, даны рекомендации по использованию послеоперационного бандажа. Пациенту рекомендовано контрольное КТ-исследование через 1 год.

### Заключение

Применение методов реконструктивной пластики представляет собой прогресс в лечении местно-распро-

страненных опухолей мочевого пузыря высокой степени злокачественности.

Возможным дополнительным исследованием данного пациента является исследование показателей качества жизни пациента в послеоперационном периоде, в том числе возникновение послеоперационных грыж различной локализации ввиду атрофии мышечной части трансплантата.

### Информация о конфликте интересов.

Конфликт интересов отсутствует.

### Информированное согласие.

Информированное согласие пациента на публикацию своих данных получено.

### Информация о спонсорстве.

Данная работа не финансировалась.

### Список литературы

- 1 Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2018. CA Cancer J Clin. 2018;68(1):7–30. DOI: 10.3322/caac.21442

- 2 Петрова Г.В., Старинский В.В., Грецова О.П., Шахзадова А.О., Самсонов Ю.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2017 г. по данным федерального статистического наблюдения. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2019;8(1):32–40. DOI: 10.17116/onkolog2019801132
- 3 Чарышкин А.Л., Маторкин Д.А. Хирургическое лечение больных раком мочевого пузыря. *Ульяновский медико-биологический журнал*. 2015;(4):8–13.
- 4 Рева И.А., Бормотин А.В., Прилепская Е.А., Ковылина М.В., Берников А.Н., Тупикина Н.В. и др. Выбор оптимальной тактики лечения у пациента с мультифокальным опухолевым поражением мочевого пузыря: клинический случай. *Онкоурология*. 2015;11(4):102–6. DOI: 10.17650/1726-9776-2015-11-4-102-106
- 5 Esquinas C., Alonso J.M., Mateo E., Dotor A., Martín A.M., Dorado J.F., et al. Prospective study comparing laparoscopic and open radical cystectomy: Surgical and oncological results. *Actas Urol Esp*. 2018;42(2):94–102. DOI: 10.1016/j.acuro.2017.04.004
- 6 Гуменецкая Ю.В., Мардынский Ю.С., Карякин О.Б. Паллиативная лучевая терапия рака мочевого пузыря. *Онкоурология*. 2017;13(3):103–9. DOI: 10.17650/1726-9776-2017-13-3-103-109
- 7 Болотина Л.В., Каприн А.Д., Костин А.А. Стратегии лекарственной терапии рака мочевого пузыря. *Онкоурология*. 2018;14(3):85–91. DOI: 10.17650/1726-9776-2018-14-3-85-91
- 8 Семиков Н.Г., Морозова С.Е., Тараненко М.Л., Чумаков А.Е., Донец В.Л., Ладур К.А. и др. Паллиативное лечение рака мочевого пузыря. *Новообразование*. 2017;16(2):131–2. DOI: 10.26435/ neoplasm.v16i2.82
- 9 Державец Л.А. Лабораторные показатели и выживаемость пациентов, страдающих раком мочевого пузыря. *Сибирский онкологический журнал*. 2013;(4):12–6.
- 10 Ozaydin S., Ataş E., Karadurmuş N., Emirzeoglu L., Arpacı F. Outcomes of bladder preservation therapy on survival in patients with muscle-invasive bladder cancer. *Arch Esp Urol*. 2020;73(1):41–6. PMID: 31950922
- 11 Iwata T., Kimura S., Foerster B., Fossati N., Briganti A., Karakiewicz P.I., et al. Oncologic outcomes after robot-assisted versus open radical cystectomy: a systematic review and meta-analysis. *World J Urol*. 2019;37(8):1557–70. DOI: 10.1007/s00345-019-02708-8
- 12 Зубков А.Ю., Нуриев И.Р., Ситдыкова М.Э. Осложнения хирургического органосохраняющего лечения рака мочевого пузыря. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2013;8(2):186–9.
- 13 Аглуллин И.Р., Дидакунан Ф.И., Зиганшин М.И., Валиев А.А., Аглуллин Т.И., Сафин И.Р. и др. Технические аспекты эвисцераций органов малого таза. *Поволжский онкологический вестник*. 2015;4:63–9.
- 14 Низомов С.А., Холтобин Д.П., Соколов А.В. Особенности отведения мочи у больных после тазовой эвисцерации (обзор литературы). *Вестник урологии*. 2014;4:48–61.
- 15 Аглуллин И.Р., Дидакунан Ф.И., Аглуллин Т.И., Зиганшин М.И., Валиев А.А. Результаты эвисцераций органов малого таза с одномоментной пластикой. *Поволжский онкологический вестник*. 2014;2:42–5.

## References

- 1 Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2018. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(1):7–30. DOI: 10.3322/caac.21442
- 2 Petrova G.V., Starinsky V.V., Gretsova O.P., Shakhzadova A.O., Samsonov Yu.V. Cancer care to the population of Russia in 2017 according to the data of federal statistical observation. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2019;8(1):32–40 (In Russ.). DOI: 10.17116/onkolog2019801132
- 3 Charyshkin A.L., Matorkin D.A. Surgical treatment of patients with bladder cancer. *Ulyanovsk Medico-biological Journal*. 2015;(4):8–13 (In Russ.).
- 4 Reva I.A., Bormotin A.V., Prilepskaya E.A., Kovylyna M.V., Bernikov A.N., Tupikina N.V., et al. Choice of the optimal treatment strategy for patient with multifocal bladder cancer: clinical case. *Cancer Urology*. 2015;11(4):102–6 (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9776-2015-11-4-102-106.
- 5 Esquinas C., Alonso J.M., Mateo E., Dotor A., Martín A.M., Dorado J.F., et al. Prospective study comparing laparoscopic and open radical cystectomy: Surgical and oncological results. *Actas Urol Esp*. 2018;42(2):94–102. DOI: 10.1016/j.acuro.2017.04.004
- 6 Gumenetskaya Y.V., Mardynskiy Y.S., Karyakin O.B. Palliative radiation therapy of bladder cancer. *Cancer Urology*. 2017;13(3):103–9 (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9776-2017-13-3-103-109
- 7 Bolotina L.V., Kaprin A.D., Kostin A.A. Bladder cancer: medical treatment strategies. *Cancer Urology*. 2018;14(3):85–91 (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9776-2018-14-3-85-91
- 8 Semikoz N.G., Morozova S.E., Taranenko M.L., Chumakov A.E., Donec V.L., Ladur K.A., et al. The palliative treatment of bladder cancer. *Neoplasm*. 2017;16(2):131–2 (In Russ.). DOI: 10.26435/neoplasm.v16i2.82
- 9 Derzhavets L.A. Laboratory indices and survival of urinary bladder cancer patients. *Siberian journal of oncology*. 2013;(4):12–6 (In Russ.).
- 10 Ozaydin S., Ataş E., Karadurmuş N., Emirzeoglu L., Arpacı F. Outcomes of bladder preservation therapy on survival in patients with muscle-invasive bladder cancer. *Arch Esp Urol*. 2020;73(1):41–6. PMID: 31950922
- 11 Iwata T., Kimura S., Foerster B., Fossati N., Briganti A., Karakiewicz P.I., et al. Oncologic outcomes after robot-assisted versus open radical cystectomy: a systematic review and meta-analysis. *World J Urol*. 2019;37(8):1557–70. DOI: 10.1007/s00345-019-02708-8
- 12 Zubkov A.Yu., Nuriev I.R., Sitdykova M.E. Complications after organ-preserving bladder cancer surgery. *Bashkortostan Medical Journal*. 2013;8(2):186–9 (In Russ.).
- 13 Agullin I.R., Didakunan F.I., Ziganshin M.I., Valiev A.A., Agullin T.I., Safin I.R., et al. Technical aspects of evisceration pelvis organs. *Oncology bulletin of the Volga region*. 2015;4:63–9 (In Russ.).
- 14 Nizomov S.A., Holtobin D.P., Sokolov A.V. Features urinary diversion in patients after evisceration pelvic (literature review). *Urology Herald*. 2014;4:48–61 (In Russ.).
- 15 Agullin I.R., Didacunan F.I., Agullin T.I., Ziganshin M.I., Valiev A.A. The results of eviscerate of the pelvic organs with one-stage grafting. *Oncology bulletin of the Volga region*. 2014;2:42–5 (In Russ.).