

Реконструкция тазового дна после тотальной экзентерации по поводу лучевых повреждений органов малого таза (клиническое наблюдение)

В.А. Коротков, Л.О. Петров, М.Р. Касымов, В.В. Пасов, Л.В. Аферкина, Н.П. Наумов, А.Д. Каприн, С.А. Иванов

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России; Россия, 249036 Обнинск, ул. Королева, 4

Контакты: Максим Ринадович Касымов makskas89@yandex.ru

Цель сообщения – представить клинический случай реконструкции тазового дна после тотальной экзентерации.

Клиническое наблюдение. У пациентки 57 лет сформировался комбинированный свищ после хирургического лечения и сочетанной лучевой терапии по поводу рака тела матки. Проведено хирургическое лечение: удалены прямая кишка, мочевого пузыря, иссечена ткань промежности, выполнена вульвэктомия. Мобилизована прямая мышца живота с эпигастральной артерией и перемещена в промежность. Рана зажила первичным натяжением. Пациентка ведет полноценную жизнь, хорошо адаптирована, обезболивающая терапия не требуется.

Заключение. Тактика диагностики и лечения комбинированных свищей не стандартизована, но хирургическое вмешательство должно рассматриваться как основной метод, особенно в тех случаях, когда пациент уже перенес лучевую терапию по поводу злокачественного новообразования и его рецидива.

Ключевые слова: рак тела матки, рецидив, местные лучевые повреждения органов малого таза, ректовезикововагинальный свищ, эвисцерация органов малого таза, VRAM-лоскут

Для цитирования: Коротков В.А., Петров Л.О., Касымов М.Р. и др. Реконструкция тазового дна после тотальной экзентерации по поводу лучевых повреждений органов малого таза (клиническое наблюдение). Андрология и генитальная хирургия 2020;21(2):77–82.

DOI: 10.17650/2070-9781-2020-21-2-77-82



Pelvic floor reconstruction after total exenteration for radiation injuries of the pelvic organs (clinical case)

V.A. Korotkov, L.O. Petrov, M.R. Kasymov, V.V. Pasov, L.V. Aferkina, N.P. Naumov, A.D. Kaprin, S.A. Ivanov
A. Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center, Ministry of Health of Russia; 4 Koroleva St., Obninsk 249036, Russia

The objective is to present the clinical case of pelvic floor reconstruction after total exenteration.

Clinical case. The formation of the combined fistula after surgical treatment and combined radiation therapy for uterine body cancer is presented in female patient (57 years old). The rectum and bladder were removed, the perineal tissue was excised and a vulvectomy was performed. The rectus abdominis muscle was mobilized with epigastric artery and moved to the perineum. The wound was healed by primary tension. The patient lives a full life, adapted, and does not require analgesic therapy.

Conclusion. The treatment and diagnosis tactics for regional combined fistulas are not standardized, and surgical treatment is the method of choice, especially in cases where the patient has already had radiation therapy for malignancy and relapse.

Key words: uterine body cancer, recurrence, local radiation damage to pelvic organs, recto-vesico-vaginal fistula, evisceration of pelvic organs, VRAM flap

For citation: Korotkov V.A., Petrov L.O., Kasymov M.R. et al. Pelvic floor reconstruction after total exenteration for radiation injuries of the pelvic organs (clinical case). Andrologiya i genital'naya khirurgiya = Andrology and Genital Surgery 2020;21(2):77–82. (In Russ.).

Введение

Злокачественные новообразования органов малого таза составляют около 30 % от общего числа случаев

онкологических заболеваний. По данным статистики, рак тела матки в России занимает 3-е место в структуре онкологической патологии с частотой 180,5 случая

на 100 тыс. человек (в 2018 г.). При этом у 14,9 % пациентов рак тела матки диагностирован на III–IV стадии. Летальность в течение 1-го года после установления диагноза составила 8,9 % [1].

Лучевая терапия рассматривается в качестве одного из основных методов лечения онкологических заболеваний органов малого таза и применяется в составе комбинированного, комплексного лечения и как самостоятельный метод. При воздействии ионизирующего излучения на ткани развиваются лучевые повреждения различной степени выраженности. Выбор тактики диагностики и лечения рецидивов опухоли на фоне лучевых изменений тканей представляется сложной проблемой. При рецидивах опухолей органов малого таза, особенно после лучевой терапии, хирургическое лечение является методом выбора. Оно может быть избрано как метод радикального лечения местных рецидивов и как метод паллиативного лечения обширных местно-распространенных опухолей и отдаленных метастазов [2–4].

Появление таких осложнений лучевой терапии, как свищи между органами малого таза, ухудшает качество жизни, заставляя пациентов страдать и искать любые пути решения проблемы. Особенно важно провести адекватное лечение таких осложнений на фоне полной стабилизации онкологического заболевания (отсутствия рецидивов и прогрессирования) [5, 6].

Хирургическое лечение вышеописанных свищей достаточно агрессивное. Оно может подразумевать не только комбинированную резекцию органов малого таза, но и полное их удаление. При инфильтративных, воспалительных изменениях окружающих мягких тканей также проводится их резекция. После резекции мягких тканей промежности формируется большой дефект, который требуется устранить в ходе пластического этапа операции. Вид пластики зависит от размера дефекта, уровня повреждения мягких тканей после лучевой терапии [7, 8].

Представляем пример выполнения реконструкции тазового дна по поводу формирования везикоректовагинального свища после тотальной экзентерации органов малого таза у пациентки с раком тела матки.

Клиническое наблюдение

Пациентка П., 57 лет, обратилась в Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба 17.09.2019 с жалобами на выраженные боли внизу живота, пояснице, периодические кровотечения из влагалища, недержание мочи.

В анамнезе: рак тела матки (C54.1), pT1aN0M0R0, IA стадия. Хирургическое лечение выполнено 08.12.2017 в объеме лапароскопической экстирпации матки с придатками с обеих сторон, тазовой лимфаденэктомии. В результате гистологического исследования удаленных тканей верифицирована умеренно-дифференцированная аденокар-

цинома. В сентябре 2018 г. развился рецидив, по поводу которого проведена сочетанная лучевая терапия (дистанционная в суммарной очаговой дозе (СОД) 42 Гр и внутритрилостная в СОД 55 Гр). Зарегистрирована ремиссия (III клиническая группа).

В дальнейшем развилось осложнение противоопухолевого лечения — комбинированный везикоректовагинальный свищ (N82.3), по поводу которого 04.06.2019 выполнена сигмостомия. Диагностированы внутритазовый лучевой фиброз, стойкий выраженный хронический болевой синдром, двусторонний уретерогидронефроз. В июне 2019 г. осуществлена двусторонняя нефростомия. С 09.07.2019 по 21.08.2019 находилась в хосписе.

В центре 19.08.2019 выполнена магнитно-резонансная томография органов малого таза. В ходе исследования установлено, что культя влагалища деформирована, неравномерно утолщена, имеет нечеткие, неровные контуры. Стенка прямой кишки циркулярно неравномерно утолщена, инфильтрирована на протяжении 95 мм, в просвете визуализирована жидкость. Стенка нижнеампулярного отдела прямой кишки циркулярно утолщена до 14 мм, инфильтрирована, интимно прилежит к средней трети влагалища с наличием между ними соустья шириной до 10 мм. Мочевой пузырь заполнен равномерно, задняя стенка неравномерно утолщена до 13 мм и фрагментарно накапливает контрастный препарат (рис. 1).

При проведении 22.09.2019 позитронной эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией, визуализированы увеличенная до 57 × 35 мм культя влагалища неправильной формы, неоднородной структуры вследствие инфильтрации, с патологическим метаболизмом и распространение инфильтративных изменений



Рис. 1. Магнитно-резонансная томография органов малого таза от 19.08.2019, сагиттальный срез. Ректовагинальный свищ

Fig. 1. Magnetic resonance imaging of the pelvic organs, sagittal section (19.08.2019). Rectovaginal fistula

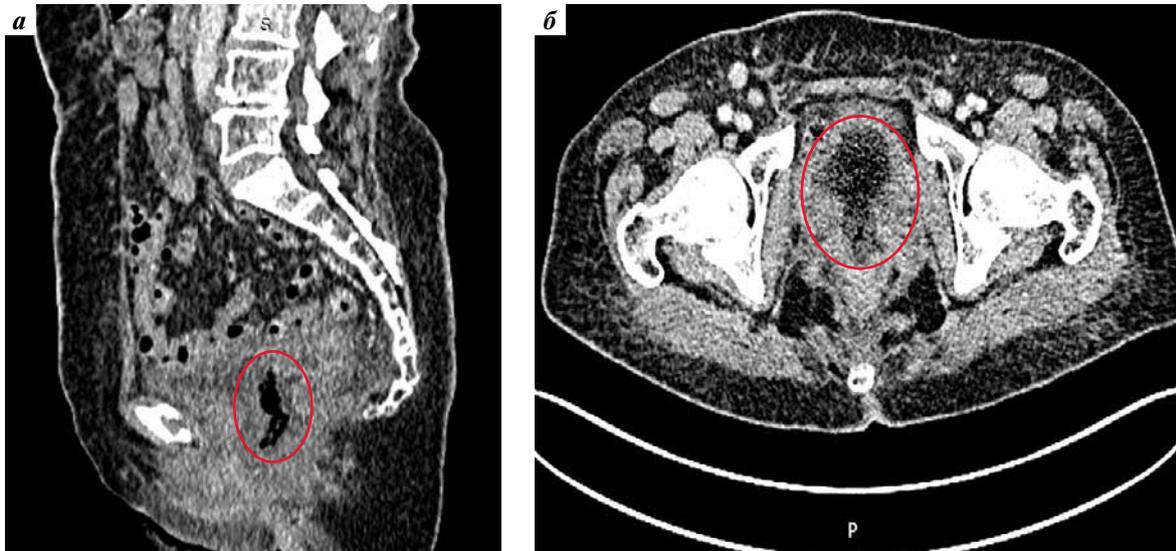


Рис. 2. Компьютерная томография органов малого таза, сагиттальный (а) и аксиальный (б) срезы. Комбинированный мочепузырно-вагинально-прямокишечный свищ (красный контур)

Fig. 2. Computed tomography of the pelvic organs, sagittal (a) and axial (b) sections. Combined urogenital-vaginal-rectal fistula (red outline)

на клетчатку малого таза, мягкие ткани промежности, заднюю стенку мочевого пузыря с формированием пузырно-вагинального свища, а также на устья мочеточников и переднюю стенку прямой кишки с формированием вагинально-прямокишечных свищей (рис. 2). Максимальное значение стандартизированного накопления радиофармпрепарата SUV_{max} составило 11,7.

Операция в объеме полной эквисцерации органов малого таза, вульвэктомии выполнена 04.10.2019. Пластика промежностной раны осуществлена перемещенным вертикальным лоскутом прямой мышцы живота (vertical rectus abdominis myocutaneous flap).

После срединной лапаротомии при ревизии органов брюшной полости наблюдался выраженный спаечный процесс. Произведен адгезиолизис. В малом тазе визуализируется опухолевый конгломерат, вовлекающий в себя мочевой пузырь, культю влагалища, прямую кишку, распространяющийся до диафрагмы таза, на мягкие ткани промежности. Инфильтрат мобилизован единым блоком с прямой кишкой, мочевым пузырем и удален (рис. 3). Инфильтрат распространяется на промежность. Иссечена ткань промежности, выполнена вульвэктомия (рис. 4). Мобилизован мышечно-кожный лоскут правой части параумбиликальной области, мобилизована прямая мышца живота (с сохранением заднего ее листка) с эпигастральной артерией; лоскут перемещен в промежность, фиксирован отдельными узловыми швами (рис. 5, 6).

Длительность операции составила 5 ч, объем кровопотери – 300 мл. В 1-е сутки после операции наблюдалось нормальное состояние лоскута (рис. 7).

Гистологическое заключение: стенка прямой кишки, мочевого пузыря и влагалища с некрозами, очагами грануляционной ткани – морфологическая картина хронической язвы прямой кишки, мочевого пузыря, влагалища.

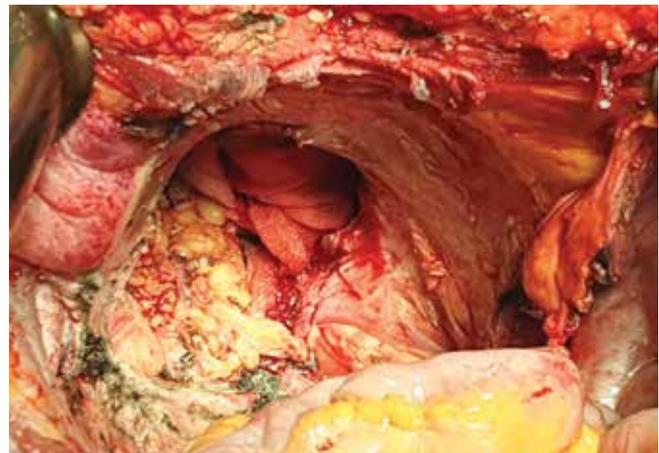


Рис. 3. Удален органоконгломерат прямой кишки и мочевого пузыря

Fig. 3. The organ complex (rectum, bladder) was removed



Рис. 4. Иссечена ткань промежности, выполнена вульвэктомия

Fig. 4. The perineal tissue was excised and a vulvectomy was performed

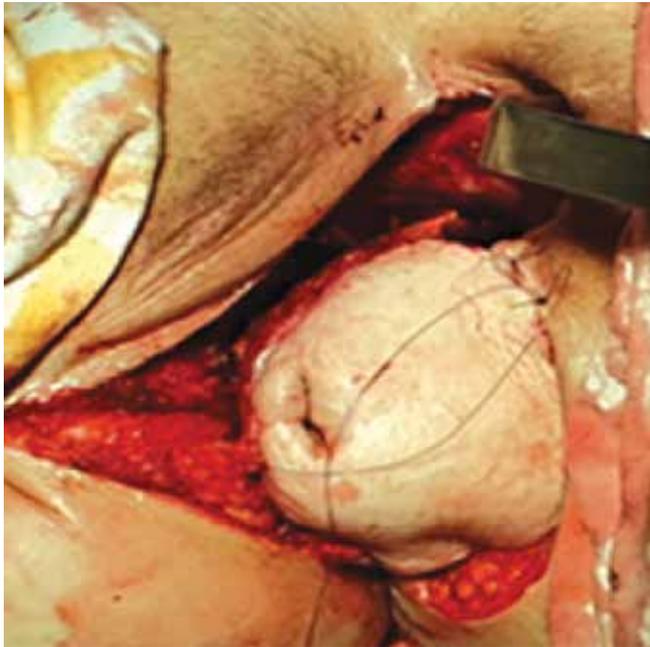


Рис. 5. Мобилизована прямая мышца живота с эпигастральной артерией, перемещена в промежность и фиксирована отдельными узловыми швами
Fig. 5. The rectus abdominis muscle with epigastric artery is mobilized, moved to the perineum and fixed with nodal sutures



Рис. 7. Жизнеспособный лоскут прямой мышцы живота в промежности в 1-е сутки после операции
Fig. 7. Viable vertical rectus abdominis myocutaneous flap in the perineum, 1 day postoperatively



Рис. 6. Результат операции. Вертикальный лоскут прямой мышцы живота фиксирован узловыми швами
Fig. 6. The result of the operation. The vertical rectus abdominis myocutaneous flap is fixed with nodular suture



Рис. 8. Заживление раны первичным натяжением (через 3 нед после операции сняты швы)
Fig. 8. Healing of the wound by primary compression (3 weeks after surgery, stitches removed)

Признаков опухоли не обнаружено. Края резекции мочеоточника, мочевого пузыря, кишки интактны.

Течение послеоперационного периода было гладким. Больная выписана на 10-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии под наблюдение онколога по месту жительства, рекомендовано динамическое наблюдение (рис. 8).

По данным лабораторного, инструментального обследований и осмотра через 6 мес после операции патологии не выявлено (рис. 9, 10). Пациентка ведет полноценную жизнь, адаптирована, обезболивающая терапия не требуется.



Рис. 9. Магнитно-резонансная томография органов малого таза. Признаки рецидива отсутствуют

Fig. 9. Magnetic resonance imaging of the pelvic organs. No data for relapse

Заключение

Оптимальная тактика хирургического лечения поздних лучевых повреждений — радикальное иссечение всех патологически измененных тканей (включая костные фрагменты и окружающие фиброзные ткани) с плас-



Рис. 10. Вид вертикального лоскута прямой мышцы живота в промежности через 6 мес после операции

Fig. 10. View of the vertical rectus abdominis myocutaneous flap in the perineum 6 months after surgery

тикой дефекта хорошо васкуляризированным перемещенным мышечным или кожно-мышечным лоскутом.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2019. 236 с. Доступно по: <http://www.nop2030.ru/files/2019/07/Sostoyanie-onkologicheskoy-sluzhby-v-RF-2018-god.pdf>. [State of cancer care in Russia in 2018. Ed by A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertzena, 2019. 236 p. Available at: <http://www.nop2030.ru/files/2019/07/Sostoyanie-onkologicheskoy-sluzhby-v-RF-2018-god.pdf>. (In Russ.)].
2. Рак тела матки. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации. Доступно по: <https://oncology-association.ru/docs/rak-tela-matki.pdf>. [Cancer of the uterus body. Clinical recommendations of the Ministry of Health of Russia. Available at: <https://oncology-association.ru/docs/rak-tela-matki.pdf>. (In Russ.)].
3. Нечушкина В.М., Коломиец Л.А., Кравец О.А. и др. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака тела матки и сарком матки. Злокачественные опухоли 2019;9(3s2):218–32. [Nechushkina V.M., Kolomiets L.A., Kravets O.A. et al. Pharmacotherapy of uterine body cancer and uterine sarcoma. Guideline. Zlokachestvennyye opukholi = Malignant Tumours 2019;9(3s2):218–32. (In Russ.)]. DOI: 10.18027/2224-5057-2019-9-3s2-218-232.
4. Нечушкина В.М., Морхов К.Ю., Кузнецов В.В. Эволюция лечения рака тела матки. Злокачественные опухоли 2016;(4s1):92–8. [Nechushkina V.M., Morkhov K.Yu., Kuznetsov V.V. Evolution of treatment of uterine body cancer. Zlokachestvennyye opukholi = Malignant Tumours 2016;(4s1):92–8. (In Russ.)].
5. Жариков А.А., Терехов О.В. Онкологическая заболеваемость органов малого таза, лучевые повреждения и их диагностика (обзор литературы). Радиация и риск 2013;22(3):57–64. [Zharikov A.A., Terekhov O.V. Pelvic cancer, radiation induced injury, diagnostics (review of literature). Radiatsiya i risk = Radiation and Risk 2013;22(3):57–64. (In Russ.)].
6. Васильев Л.А., Костюк И.П., Иванов С.А., Каприн А.Д. Современная классификация постлучевых свищей органов малого таза. Онкоурология 2019;15(2):118–23. [Vasiliev L.A., Kostyuk I.P., Ivanov S.A., Kaprin A.D. Classification of the post radiation fistulas of pelvic organs. Onkourologiya = Cancer Urology 2019;15(2):118–23. (In Russ.)]. DOI: 10.17650/1726-9776-2019-15-2-118-123.
7. Доманский А.А., Карачун А.М., Лебедев К.К. Пластическое закрытие



дефекта тазового дна после экстрава-
ваторной брюшно-промежностной
экстирпации прямой кишки (практи-
ческие рекомендации). Поволжский
онкологический вестник 2015;(1):4–11.
[Domansky A.A., Karachun A.M.,
Lebedev K.K. Perineal wound
reconstruction after extralevator
abdomino-perineal resection. Povolzhsky

onkologicheskyy vestnik = Oncology
Bulletin of the Volga Region
2015;(1):4–11. (In Russ.)].
8. Гордеев С.С., Иванов В.А., Кузьми-
чев Д.В. и др. Методы реконструкции
промежностных ран после брюшно-
промежностной экстирпации прямой
кишки. Обзор литературы.
Онкологическая колопроктология

2017;7(2):53–9. [Gordeev S.S.,
Ivanov V.A., Kuzmichev D.V. et al.
Methods of reconstruction of perineal
wounds after abdominoperineal resection.
Literature review. Onkologicheskaya
koloproktologiya = Colorectal
Oncology 2017;7(2):53–9. (In Russ.)].
DOI: 10.17650/2220-3478-2017-7-2-
53-59.

Вклад авторов

В.А. Коротков: выбор хирургической тактики, проведение операции;
Л.О. Петров, С.А. Иванов: выбор хирургической тактики;
М.Р. Касымов: ассистирование на операции, написание текста статьи;
В.В. Пасов: участие в операции, научное редактирование текста статьи;
Л.В. Аферкина: послеоперационное ведение пациента;
Н.П. Наумов: научное редактирование текста статьи;
А.Д. Каприн: выбор хирургической тактики, научное редактирование текста статьи.

Authors' contributions

V. A. Korotkov: choice of surgical tactics, carrying out the operation;
L. O. Petrov, S. A. Ivanov: choice of surgical tactics;
M. R. Kasymov: assisting in operations, writing the text of the article;
V. V. Pasov: participation in the operation, scientific editing of the article text;
L. V. Aferkina: postoperative management of the patient;
N. P. Naumov: scientific editing of the article text;
A. D. Kaprin: choice of surgical tactics, scientific editing of the article text.

ORCID авторов / ORCID of authors

В.А. Коротков / V.A. Korotkov: <https://orcid.org/0000-0001-7919-9750>
М.Р. Касымов / M.R. Kasymov: <https://orcid.org/0000-0001-8202-8055>
В.В. Пасов / V.V. Pasov: <https://orcid.org/0000-0003-0387-1648>
Л.В. Аферкина / L.V. Aferkina: <https://orcid.org/0000-0003-3317-3226>
Н.П. Наумов / N.P. Naumov: <https://orcid.org/0000-0003-1854-368X>
А.Д. Каприн / A.D. Kaprin: <https://orcid.org/0000-0001-8784-8415>
С.А. Иванов / S.A. Ivanov: <https://orcid.org/0000-0003-3001-2451>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.
Financing. The work was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов. Пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.
Compliance with patient rights. The patient gave written informed consent to the publication of his data.