

К.В. Меньшиков<sup>1,2</sup>, О.Н. Липатов<sup>1</sup>, В.А. Пушкарев<sup>1,2</sup>  
**НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАСШИРЕННЫХ  
 И КОМБИНИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ РАКЕ ВУЛЬВЫ**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

<sup>2</sup>ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РБ, г. Уфа

Рак вульвы (РВ) – довольно редко встречающаяся опухоль. Заболеваемость РВ, по данным ряда исследователей, составляет около 2-х случаев на 100 тысяч населения Российской Федерации.

На плоскоклеточный инвазивный РВ приходится до 90% всех злокачественных новообразований женских наружных половых органов и 1-2% злокачественных эпителиальных опухолей у женщин. Средний возраст пациенток с диагнозом РВ находится между 65 и 70 годами.

Рак вульвы является наружной локализацией злокачественной опухоли. Несмотря на это, запущенность заболевания составляет 50-66% на момент установления диагноза, т.е. РВ выявляется в III-IV стадиях заболевания.

На базе 8-го хирургического отделения Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ РБ в течение 4-х лет (2015-2018) 87 пациенткам со злокачественными опухолями женских половых органов проведено хирургическое лечение. Анализ объемов операций у пациенток показал, что при выполнении расширенных хирургических вмешательств чаще всего производится операция на путях лимфооттока и используется пластический компонент в виде перемещенного кожно-фасциального лоскута.

При распространении опухоли на слизистую влагалища, анальное кольцо, наружное отверстие уретры, кожу внутренней поверхности бедра оперативное лечение включает в себя резекцию соседних органов и тканей. Наиболее частым послеоперационным осложнением являлся краевой некроз тканей как перемещенного кожно-фасциального лоскута, так и отсепарованных лоскутов при проведении пахово-бедренной лимфаденэктомии. Средняя продолжительность госпитализации пациенток, перенесших вульвэктомию с пахово-бедренной лимфаденэктомией с различными комбинациями, составила 36 дней.

**Ключевые слова:** рак вульвы, хирургическое лечение, комбинированные операции.

K.V. Menshikov, O.N. Lipatov, V.A. Pushkarev  
**IMMEDIATE RESULTS OF EXTENDED AND COMBINED  
 OPERATIONS FOR VULVA CANCER**

Vulvar cancer (VC) is a fairly rare tumor. The incidence of VC, according to a number of researchers, is about 2 cases per 100 thousand population in the Russian Federation.

Squamous invasive VC accounts for up to 90% of all malignant neoplasms of the female external genital organs and 1-2% of malignant epithelial tumors in women. The average age of patients with a diagnosis of VC is between 65 and 70 years.

VC is the external localization of a malignant tumor. Despite this, neglect is 50-66% at the time of diagnosis. Thus, stages III-IV of the disease are detected.

Surgical treatment was performed on 87 patients with malignant tumors of the female genital organs on the basis of the VIII surgical department of the Republican Clinical Oncological Dispensary of the Ministry of Health of the Republic of Belarus for 4 years (2015-2018). An analysis of the volume of operations in patients showed that when performing extended surgical interventions, the operation is most often performed on the outflow paths and a plastic component is used in the form of a displaced skin-fascial flap. With the spread of the tumor to the vaginal mucosa, the anal ring, the external opening of the urethra, the skin of the inner thigh, surgical treatment includes resection of neighboring organs and tissues.

The most common postoperative complication was regional tissue necrosis of both the displaced skin-fascial flap and the separated flaps during inguinal-femoral lymphadenectomy. The average hospital stay for patients undergoing vulvectomy with inguinal-femoral lymphadenectomy with various combinations was 36 days.

**Key words:** vulvar cancer, surgical treatment, combined operations.

Рак вульвы (РВ) – довольно редко встречающаяся опухоль. Заболеваемость РВ, по данным ряда исследователей, составляет около 2-х случаев на 100 тысяч населения Российской Федерации [1]. На плоскоклеточный инвазивный РВ приходится до 90% всех злокачественных новообразований женских наружных половых органов и 1-2% злокачественных эпителиальных опухолей у женщин. Рак вульвы чаще встречается у женщин пожилого и старческого возраста, до 80% случаев плоскоклеточного рака женских наружных половых органов выявляется у женщин старше 50-55 лет. Средний возраст пациенток с диагнозом РВ находится между 65 и 70 годами [2].

По данным многочисленных публикаций и личному опыту хирургов опухолевые процессы локализуются в области больших и

малых половых губ, них приходится до 60-70% всех случаев РВ.

Рак вульвы является наружной локализацией злокачественной опухоли. Несмотря на это, на момент установления диагноза запущенность составляет 50-66%, т.е. РВ выявляется в III-IV стадиях заболевания, что в свою очередь затрудняет выбор оптимального объема оперативного лечения [1].

В связи с некоторыми особенностями анатомии женских наружных половых органов и особенностям лимфооттока РВ характеризуется быстрым ростом и ранним метастазированием. На момент верификации диагноза 45-60% пациенток имеют реализованные метастазы в регионарные лимфатические узлы [1,2].

Большинство авторов считают наиболее эффективным методом лечения больных РВ –

хирургический. Данный метод может быть использован как самостоятельный метод при локализованных формах, так и как ведущий компонент комбинированного и комплексного лечения местно-распространенных стадий рака [3-7]. С момента внедрения в практику радикальной вульвэктомии с «одноблочной» пахово-бедренной лимфаденомией (ЛАЭ) выживаемость пациенток достигает по данным различных авторов до 65-70%. Одним из способов уменьшения объема хирургического лечения является методика детекции сторожевого лимфатического узла [8].

Выживаемость пациенток с РВ при хирургическом лечении зависит от объема удаленных тканей. При расположении линии резекции от опухоли менее 1см частота местных рецидивов составляет 75%, если граница иссекаемых тканей находится более 1см от опухоли, то частота рецидивов составляет 18% случаев. Оптимальным расположением линии резекции от видимой границы опухоли при плоскоклеточном РВ является 2см и более [9-12].

У более чем половины пациенток с РВ на момент установления диагноза имеются реализованные метастазы в регионарные лимфоузлы. Данная группа пациенток нуждается в проведении одномоментной расширенной или комбинированной пахово-бедренной лимфодиссекции. Часть пациенток при обращении в онкологические учреждения имеют местно-распространенный процесс, что требует проведения расширенных и комбинированных оперативных вмешательств как на первичной опухоли, так и на путях лимфооттока.

Цель исследования – оценка непосредственных результатов при выполнении рас-

ширенных и комбинированных операций при местно-распространенном РВ.

### Материал и методы

На базе хирургического отделения №8 Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ РБ в течение 4-х лет (2015-2018) 87 пациенткам со злокачественными опухолями женских половых органов проведено хирургическое лечение. Из них инвазивный плоскоклеточный рак выявлен в 80 случаях, что составило 91,9%. В 6 случаях (6,8%) был установлен диагноз меланома вульвы – в 1 случае (1,3%) фибросаркома мягких тканей вульвы.

У 4-х пациенток определялись первично множественные синхронные и метакронные опухоли других локализаций: по одному случаю рак эндометрия, рак молочной железы, рак ободочной кишки, немеланомный рак кожи.

У 19 пациенток на момент оперативного лечения клинически метастатического поражения регионарных лимфоузлов не определялось и было выполнено хирургическое лечение в объеме вульвэктомии с детекцией сторожевого лимфатического узла.

У 61 пациентки при инвазивном плоскоклеточном РВ выполнялась вульвэктомия с пахово-бедренной ЛАЭ в различных вариантах. Из них у 7 пациенток выполнялось хирургическое лечение рецидивных опухолей.

Медиана возраста пациенток составила 67,8 года.

Распределение по возрасту и стадии по критерию «Т» представлено в табл. 1.

Распределение пациенток по анатомической локализации опухоли представлено в табл. 2.

Таблица 1

Распределение больных РВ по возрасту и стадиям заболевания по критерию «Т»

Стадия (TNM (7-е издание, 2010))	Возраст, лет					Всего
	до 49	50-59	60-69	70-79	80 и старше	
T1A	2	4	7	3	1	17
T1B	2	3	10	4	2	21
T2	1	3	8	2	1	16
T3	1	1	2	3	2	7

Таблица 2

Распределение больных РВ по анатомической локализации опухоли

Локализация	Стадия				Всего	
	T1A	T1B	T2	T3	абсолютное число	%
Малые половые губы	2	3	3	-	8	13,0
Большие половые губы	5	5	4	-	14	23,0
Малые и большие половые губы	4	4	4	2	14	23,0
Клиитор	4	7	3	4	18	29,5
Задняя складка	2	2	2	1	7	11,5
Всего...	17	21	16	7	61	100,0

Наиболее частой анатомической локализацией опухоли является клиитор – 29,5%, большие половые губы – 23%, малые и боль-

шие половые губы – 23%, задняя складка – в 11,5%. В 21 случае стадиями заболевания по критерию «Т» являлись T2, T3 по TNM (7-е

издание, 2010), что соответствует переходу злокачественного процесса на нижнюю треть уретры и/или влагалища, или на анальное кольцо, или на слизистую оболочку верхних 2/3 мочеиспускательного канала и/или мочевого пузыря, и/или прямой кишки, и/или опухоль фиксирована к костям таза.

В 8 случаях по критерию «N» стадия заболевания была «2С», что соответствует метастатическому поражению регионарных

лимфатических узлов с экстракапсулярным компонентом, и стадия «3» – неподвижные, изъязвленные регионарные лимфатические узлы с метастатическим поражением.

По классификации FIGO (2009 г.) соответствует III и IVA стадиям.

Всем пациенткам с местно-распространенным или метастатическим РВ первым этапом проводилось хирургическое лечение. Виды операций представлены в табл. 3.

Таблица 3

Объем операции	Количество случаев в абсолютных числах	Количество случаев в процентах
Радикальная вульвэктомия, односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно	6	28,55
Радикальная вульвэктомия с реконструктивно-пластическим компонентом перемещенным кожно-фасциальным лоскутом, односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно	6	28,55
Радикальная вульвэктомия, двусторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно.	2	9,5
Радикальная вульвэктомия + резекция нижней трети уретры + односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно	2	9,5
Радикальная вульвэктомия + резекция прямой кишки с наложением превентивной трансверзостомы + односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно	1	4,8
Радикальная вульвэктомия, односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно с резекцией бедренной вены, пластикой дефекта аутовены	2	9,5
Радикальная вульвэктомия, односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно с резекцией бедренной вены, пластикой дефекта аутовены, краевой резекцией лобковой кости	1	4,8
Радикальная вульвэктомия, односторонняя пахово-бедренная ЛАЭ одномоментно с резекцией бедренной артерии, пластикой дефекта сосудистым протезом	1	4,8

Обработка результатов проведена с использованием статистической программы Statistica v. 8.0. с расчетом средней и квадратичной ошибки средней ( $M \pm m$ ), медианы с указанием минимального и максимального значений. Использовался критерий Стьюдента для определения статистической значимости различий в средних значениях количественных показателей.

#### Результаты и обсуждение

Анализ объемов операций у пациенток со злокачественными новообразованиями женских наружных половых органов показал, что при выполнении расширенных хирургических вмешательств чаще всего производится операция на путях лимфооттока и используется пластический компонент в виде перемещенного кожно-фасциального лоскута.

При распространении опухоли на слизистую влагалища, анальное кольцо, наружное отверстие уретры, кожу внутренней поверхности бедра оперативное лечение включает в себя резекцию соседних органов и тканей (рис. 1,2).

Заживление послеоперационных ран при выполнении реконструктивно-пластического компонента в виде перемещенного кожно-фасциального лоскута даже при сочетании с пахово-бедренной ЛАЭ протекает более благоприятно, чем при стандартной вульвэктомии без пластики, так как отсутствует

натяжение кожных покровов. При этом отмечается заметное снижение числа послеоперационных осложнений (рис. 3,4).



Рис. 1. Вид операционной раны после расширенной вульвэктомии



Рис. 2. Макропрепарат. Инвазивный плоскоклеточный РВ с распространением на слизистую влагалища и кожу бедра



Рис. 3. Вид послеоперационной раны в 1-е сутки после операции



Рис. 4. Вид послеоперационной раны на 7-е сутки после операции. Швы состоятельны, гнойно-септических осложнений нет



Рис. 6. Дефект бедренной вены замещен аутовеной

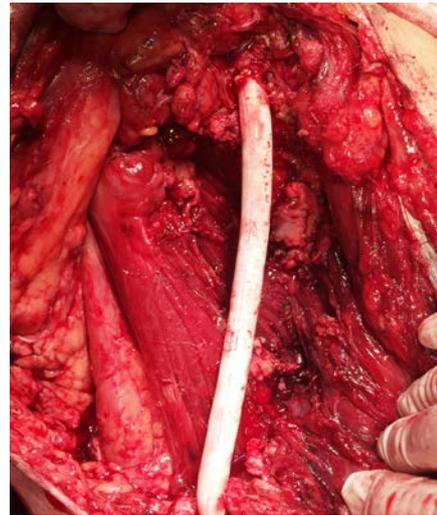


Рис. 7. Экстирпация метастатической опухоли мягких тканей бедра при РВ с пластикой дефекта бедренной артерии сосудистым протезом

При выполнении пахово-бедренных ЛАЭ требуется резекция магистральных сосудов бедра, таких как бедренная артерия и бедренная вена с пластическим компонентом.

При инвазии метастатической опухоли в паховой области в бедренную вену в двух случаях потребовалась ее резекция с пластикой дефекта аутовеной из большой подкожной вены. В обоих случаях участок инвазии локализовался в области устья большой подкожной вены (рис. 5,6).



Рис. 5. Участок резецированной бедренной вены в области устья большой подкожной вены

В одном случае метастатическая опухоль мягких тканей бедра проросла в бедренную артерию. Пластика артерии произведена сосудистым протезом (рис. 7).

Анализ послеоперационных осложнений представлен в табл. 4.

Таблица 4

Послеоперационные осложнения	
Осложнение	Количество (%)
Кровотечение в раннем послеоперационном периоде	1 (4,8)
Нагноение послеоперационной раны, вторичное заживление	2 (9,5)
Некроз тканей (краевой)	3 (14,3)
Лимфокиста паховой области после ЛАЭ	2 (9,5)

Наиболее частым послеоперационным осложнением являлся краевой некроз тканей как перемещенного кожно-фасциального лоскута, так и отсепарованных лоскутов при проведении пахово-бедренной ЛАЭ, данное осложнение наблюдалось в 14,3% случаев. Реже встречались гнойные осложнения и лимфатические кисты после ЛАЭ – в 9,5%. В 1 случае в раннем послеоперационном периоде развилось кровотечение после пластики дефекта бедренной вены, что потребовало повторной операции. В послеоперационном периоде не отмечено ни одного летального случая.

Средняя продолжительность госпитализации пациенток, перенесших вульвэктомия с пахово-бедренной лимфаденэктомией с различными комбинациями, составила 36 дней.

Все пациентки следующим этапом направлены на химиолучевое лечение.

### Выводы

Выполнение расширенных и комбинированных операций при местнораспространенном и метастатическом РВ позволяет повысить резектабельность и улучшить непосредственные результаты.

Количество осложнений в раннем послеоперационном периоде при выполнении расширенных и комбинированных операций не превышает количества осложнений при стандартных операциях.

Расширенные комбинированные операции являются методом выбора при местнораспространенном и метастатическом РВ.

### Сведения об авторах статьи:

**Меньшиков Константин Викторович** – к.м.н., доцент кафедры онкологии и патологической анатомии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: kmenshikov80@bk.ru.

**Липатов Олег Николаевич** – д.м.н., профессор, заведующий курсом онкологии и патологической анатомии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: lipatovoleg@bk.ru.

**Пушкарев Василий Александрович** – д.м.н., профессор кафедры онкологии и патологической анатомии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: pushkarev@gmail.com.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Cherenkov V.G., Petrov A.B., Aleksandrova I.V., Egorova E.S. *Covremennye metody diagnostiki i hirurgicheskogo lecheniya // Voprosy onkologii.* 2016. Т. 62. № 4. S. 508-512.
2. Klapdor, R., Hertel, H., Soergel, P., Hillemanns, P. Groin Recurrences in Node Negative Vulvar Cancer Patients after Sole Sentinel Lymph Node Dissection // *International Journal of Gynecological Cancer.* – 2017 27 (1), pp. 166-170.
3. Zharov A.V. *Kombinirovannye i rekonstruktivno-plasticheskie operacii u bol'nyh s recidivami raka vul'vy // Issledovaniya i praktika v medicine.* 2018. Т. 5. № S1. S. 35.
4. Muhin A.A., Zharov A.V., Chernova L.F., Gubajdullina T.N., Kravchenko G.R., Saevic V.V., Taratonov A.V., Vazhenin A.V. *Hirurgicheskoe lechenie bol'nyh rakom vul'vy // Voprosy onkologii.* 2018. Т. 64. № 2. S. 190-195.
5. Alkatout I., Schubert M., Garbrecht N. [et al.] Vulvar cancer: epidemiology, clinical presentation, and management options // *International Journal of Women's Health.* – 2015 Mar 20. – №7. – P. 305-13.
6. Ghebre R.G., Posthuma R., Vogel R.I. [et al.] Effect of age and comorbidity on the treatment and survival of older patients with vulvar cancer // *Gynecol. Oncol.* – 2011 Jun 1. – 121 (3). – P. 595-9. – DOI: 10.1016. [PubMed 21402401].
7. Ганцев, Ш.Х. Детекция сторожевого лимфатического узла при раке вульвы, современные технологии /Ш.Х. Ганцев, О.Н. Липатов, К.В. Меньшиков // *Креативная хирургия и онкология.* – 2018. – Т.8, №4. – С. 292-297.
8. Urmancheeva A.F. *Epidemiologiya raka vul'vy. Faktory riska i prognoza // Prakticheskaya onkologiya.* – 2006. – Т. 7, №4. – S. 189-190.
9. Rodríguez-Trujillo, A., Fusté, P., Paredes, P., Mención, E., Agustí, N., Gil-Ibáñez, B., del Pino, M., González-Bosquet, E., Torné, A.; Long-term oncological outcomes of patients with negative sentinel lymph node in vulvar cancer. Comparative study with conventional lymphadenectomy // *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica,* – 2018 97 (12), pp. 1427-1437.
10. Raz, Y., Bibi, G., Ben-Arie, A., Meirovitz, M., Schneebaum, S., Grisaru, D. Sentinel lymph node biopsy in vulvar cancer: A multicenter evaluation of procedure's feasibility for Israeli patients. *European Journal of Gynaecological Oncology,* – 2018 39 (1), pp. 14-18.
11. E.L. Dikareva, D.YU. Kononov, V.I. Kim. *Rezultaty lecheniya bol'nyh zlokachestvennymi novoobrazovaniyami vul'vy // Povolzhskij onkologicheskij vestnik.* – 2016. Т 2(24) S. 77-86.

### REFERENCES

1. Cherenkov V.G., Petrov A.B., Aleksandrova I.V., Egorova E.S. *Covremennye metody diagnostiki i hirurgicheskogo lecheniya // Voprosy onkologii.* 2016. Т. 62. № 4. S. 508-512.
2. Klapdor, R., Hertel, H., Soergel, P., Hillemanns, P. Groin Recurrences in Node Negative Vulvar Cancer Patients after Sole Sentinel Lymph Node Dissection // *International Journal of Gynecological Cancer.* – 2017 27 (1), pp. 166-170.
3. Zharov A.V. *Kombinirovannye i rekonstruktivno-plasticheskie operacii u bol'nyh s recidivami raka vul'vy // Issledovaniya i praktika v medicine.* 2018. Т. 5. № S1. S. 35.
4. Muhin A.A., Zharov A.V., Chernova L.F., Gubajdullina T.N., Kravchenko G.R., Saevic V.V., Taratonov A.V., Vazhenin A.V. *Hirurgicheskoe lechenie bol'nyh rakom vul'vy // Voprosy onkologii.* 2018. Т. 64. № 2. S. 190-195.
5. Alkatout I., Schubert M., Garbrecht N. [et al.] Vulvar cancer: epidemiology, clinical presentation, and management options // *International Journal of Women's Health.* – 2015 Mar 20. – №7. – P. 305-13.
6. Ghebre R.G., Posthuma R., Vogel R.I. [et al.] Effect of age and comorbidity on the treatment and survival of older patients with vulvar cancer // *Gynecol. Oncol.* – 2011 Jun 1. – 121 (3). – P. 595-9. – DOI: 10.1016. [PubMed 21402401].
7. Gancev S.H., Lipatov O.N., Men'shikov K.V., *Detekciya storozhevo limfaticeskogo uzla pri rake vul'vy, sovremennye tekhnologii // Kreativnaya hirurgiya i onkologiya.* 2018. Т.8, №4. S. 292-297. Urmancheeva A.F. *Epidemiologiya raka vul'vy. Faktory riska i prognoza // Prakticheskaya onkologiya.* – 2006. – Т. 7, №4. – S. 189-190. (In Russ.).
8. Rodríguez-Trujillo, A., Fusté, P., Paredes, P., Mención, E., Agustí, N., Gil-Ibáñez, B., del Pino, M., González-Bosquet, E., Torné, A.; Long-term oncological outcomes of patients with negative sentinel lymph node in vulvar cancer. Comparative study with conventional lymphadenectomy // *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica,* – 2018 97 (12), pp. 1427-1437.
9. Raz, Y., Bibi, G., Ben-Arie, A., Meirovitz, M., Schneebaum, S., Grisaru, D. Sentinel lymph node biopsy in vulvar cancer: A multicenter evaluation of procedure's feasibility for Israeli patients. *European Journal of Gynaecological Oncology,* – 2018 39 (1), pp. 14-18.
10. E.L. Dikareva, D.YU. Kononov, V.I. Kim. *Rezultaty lecheniya bol'nyh zlokachestvennymi novoobrazovaniyami vul'vy // Povolzhskij onkologicheskij vestnik.* – 2016. Т 2(24) S. 77-86.