

DOI: 10.21294/1814-4861-2017-16-5-104-109

УДК: 618.146-006.6:618.13-072.1

Для цитирования: Молчанов С.В., Коломиец Л.А., Шпилева О.В. Лапароскопическая передняя экзисцерация малого таза у больной раком шейки матки IVa стадии (клинический случай). Сибирский онкологический журнал. 2017; 16 (5): 104–109. – DOI: 10.21294/1814-4861-2017-16-5-104-109

For citation: Molchanov S. V., Kolomiets L. A., Shpileva O. V. Laparoscopic anterior pelvic exenteration for stage IVa cervical cancer (a case report). Siberian Journal of Oncology. 2017; 16 (5): 104–109. – DOI: 10.21294/1814-4861-2017-16-5-104-109

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ПЕРЕДНЯЯ ЭВИСЦЕРАЦИЯ МАЛОГО ТАЗА У БОЛЬНОЙ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ IVa СТАДИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

С.В. Молчанов, Л.А. Коломиец, О.В. Шпилева

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, г. Томск, Россия
634009, г. Томск, пер. Кооперативный, 5. E-mail: SergeyMolchanov1980@gmail.com

Аннотация

Основным возможным методом лечения больных раком шейки IVa стадии является хирургическое вмешательство. В последнее время показаны возможности лапароскопической экзисцерации в лечении распространенных форм злокачественных опухолей органов малого таза. **Описание клинического случая.** Приведен клинический случай лечения 61-летней пациентки с диагнозом: Рак шейки матки IVa (T4N0M0) стадии с прорастанием стенки мочевого пузыря и блоком обоих мочеточников. На первом этапе лечения, в связи с нарастающими явлениями почечной недостаточности, пациентке выполнена лапароскопия, двусторонняя уретерокутанеостомия. Затем, после нормализации показателей креатинина и мочевины, выполнена лапароскопическая передняя экзисцерация малого таза. В последующем проведен курс адъювантной дистанционной гамма-терапии на область малого таза. **Заключение.** Показана возможность использования лапароскопического доступа при хирургическом лечении рака шейки матки IVa стадии, осложненного блоком почек.

Ключевые слова: рак шейки матки, передняя экзисцерация органов малого таза, лапароскопия, уретерокутанеостомия.

Эвисцерация малого таза (ЭМТ) у женщин является операцией, сопровождающейся удалением двух или трех органов (мочевого пузыря, матки с шейкой матки и придатками, прямой кишки) единым блоком с иссечением или сохранением мышц тазового дна и мягких тканей промежности. Впервые эта операция описана А. Brunschwig (1948) у пациентки с рецидивом рака шейки матки [1]. Однако этих операций было немного из-за высокого уровня интра- и послеоперационных осложнений, а также послеоперационной летальности. В последние годы интерес к подобным вмешательствам вновь вырос благодаря совершенствованию методов анестезиологического и периоперационного обеспечения.

В исследовании Н.И. Yoo et al. проанализированы данные о лечении 61 пациентки с рецидивом рака шейки матки, из них у 42 выполнена тотальная экзисцерация малого таза, у 17 – передняя, у 2 – задняя ЭМТ [2]. У 1 пациентки, в связи с наличием пузырно-влагалищного свища, оперативное

лечение проведено первым этапом, в остальных случаях – после курса лучевой терапии. Частота осложнений составила 44 %, уровень 5-летней общей выживаемости – 56 %, 5-летней безрецидивной выживаемости – 44 %. Авторами установлены следующие наиболее значимые прогностические факторы течения заболевания: отсутствие опухолевых клеток по линии резекции ($p=0,019$), отсутствие распространения опухоли на стенку таза ($p=0,019$) и на прямую кишку ($p=0,019$). Поражение опухолью мочевого пузыря не оказывало влияния на показатели общей выживаемости ($p=0,113$). Исследования, проведенные рядом авторов (таблица), показали возможность экзисцерации малого таза у онкогинекологических больных. При этом отмечен высокий уровень как ранних, так и поздних осложнений, что ограничивает применение данного метода хирургического лечения.

Широкое применение лапароскопических технологий в хирургии органов малого таза спо-

Таблица

Эффективность эвисцерации органов малого таза у онкогинекологических больных лапаротомным доступом

Авторы, дата публикации	Число больных	Ранние осложнения	Поздние осложнения	Интраоперационная летальность	5-летняя выживаемость
Sharma S. et al., 2005 [3]	48	27 %	75 %	4 %	30 %
Goldberg G.L. et al., 2006 [4]	103	Не указано		1 %	47 %
Marnitz S. et al., 2006 [5]	55	11 %	75 %	6 %	37 %
Fleisch M.C. et al., 2007 [6]	203	40,9 %		—	22 %
Maggioni A. et al., 2009 [8]	106	48 %	49 %	—	Не указано
Benn T. et al., 2011 [8]	54	50 %	—	—	34 %

способствует расширению показаний для применения данного метода у онкологических больных, что подтверждается ростом публикаций на эту тему. В 2003 г. С. Romel et al. опубликовали результаты выполнения первой лапароскопической тотальной эвисцерации малого таза при лечении рецидива рака шейки матки [9]. К. Yang et al. провели анализ 11 случаев (8 мужчин и 3 женщины) хирургического лечения распространенного рака органов малого таза [10]. Ни в одном случае не отмечено интраоперационных осложнений и конверсии на лапаротомию. При лапароскопических вмешательствах по сравнению с открытым доступом наблюдалось увеличение продолжительности оперативного вмешательства – 565,2 против 468,2 мин ($p=0,004$), уменьшение объема кровопотери – 547,3 против 1033 мл ($p<0,001$) и времени нахождения пациента в стационаре после операции – 15,3 и 22,4 дня ($p=0,004$). Отдаленные результаты: 1 пациент умер от ТЭЛА через 7 мес после оперативного лечения, 1 пациент умер через 12 мес от прогрессирования заболевания в виде отдаленных метастазов, 9 пациентов состоят на диспансерном наблюдении без признаков прогрессирования заболевания, медиана наблюдения – 11,1 мес.

В ретроспективный анализ, проведенный К. Uehara et al., были включены данные о 67 больных со злокачественными образованиями малого таза, которым проведено лечение в объеме тотальной эвисцерации малого таза. В 58 случаях хирургическое лечение проведено лапаротомным доступом (ЛТ), в 9 – лапароскопическим (ЛС) [11]. Время операции в сравниваемых группах не отличалось – 935 мин и 883 мин соответственно ($p=0,398$). Объем кровопотери у пациенток в лапароскопической группе был статистически значимо меньше, чем при лапаротомном доступе, – 830 мл и 2769 мл ($p=0,003$). При анализе характера циторедукции в группах различий получено не было, операция в объеме R0 при лапароскопическом доступе выполнена в 77,8 %, при открытом – в 75,9 % случаев. Анализ частоты периоперационных осложнений вообще и больших осложнений по шкале The Memorial Sloan-Kettering Cancer Center surgical secondary events grading system показал более низкие показатели при ЛС – 66,7

и 0 % по сравнению с ЛТ – 89,7 и 32,8 % соответственно, однако эти различия не были статистически значимыми ($p=0,095$ и $p=0,053$). Отмечено меньшее пребывание в стационаре пациенток с лапароскопическим доступом – 27 сут, чем после лапаротомии, – 43 сут ($p=0,003$).

Таким образом, на данный момент показана целесообразность выполнения эвисцерации малого таза при местнораспространенном раке органов малого таза, в том числе лапароскопическим доступом.

Клинический случай

Пациентка О., 61 г., поступила в отделение онкогинекологии НИИ онкологии Томского НИМЦ в октябре 2015 г. При поступлении предъявляла жалобы на боли внизу живота, сухость во рту, слабость, повышенную утомляемость. Из анамнеза отмечено, что при проведении профилактического осмотра по месту жительства выявлена опухоль шейки матки с признаками прорастания в мочевого пузырь. При гинекологическом осмотре влагалище емкое, шейка матки представлена опухолью, резко смещена к мочевому пузырю, с трудом выводится в зеркалах, своды укорочены, инфильтрация не доходит до стенок таза, отмечается инфильтрация верхней трети влагалища. При лабораторном обследовании отмечалось снижение уровня гемоглобина до 97 г/л и повышение креатинина и мочевины до 286 мкмоль/л и 16,8 ммоль/л соответственно. Остальные показатели – в пределах нормы.

По данным МРТ малого таза в области шейки матки визуализировалось мягкотканное опухолевое образование, наибольшим объемом располагающееся в области передней губы, с распространением на левую боковую стенку и частично на заднюю губу, размеры опухоли – 52×41×65 мм, опухоль инфильтрирует все слои шейки и цервикальный канал, который не визуализируется из-за опухоли (рис. 1). Опухоль инфильтрирует все слои матки в области передней стенки, с распространением в ее полость. В области левого бокового ребра матки имеется распространение на параметральную клетчатку, левую маточную трубу и левый яичник. Опухоль инфильтрирует ретроцервикальную клетчатку, с распространением на заднюю стенку

мочевого пузыря, с поражением устья и нижнего сегмента правого мочеточника и устья левого мочеточника. Оба мочеточника с явлениями супрастенотического расширения (рис. 2). В почках расширены все группы чашечек. Нижний полюс опухоли распространяется на уретру, циркулярно инфильтрируя последнюю, и на переднюю стенку влагалища. При контрастном усилении опухоль интенсивно накапливает контрастное вещество, в режиме DWI имеет гиперинтенсивный сигнал. В полости матки – T1-гиперинтенсивная жидкость, вероятно, геморрагического характера. Левый яичник, размером 23×16 мм, инфильтрирован опухолью в области медиальных отделов. Правый

яичник, размером 18×11 мм, прилежит к задней стенке матки, судить о его инфильтрации сложно. По ходу наружных подвздошных сосудов слева цепочки лимфоузлов, размером до 11 мм.

При нефросцинтиграфии получены данные за нефункционирующую правую почку, отмечено снижение фильтрационной и выделительной функции левой почки, общая скорость клубочковой фильтрации снижена до 42,1 (нижняя граница нормы для данной пациентки – 73 мл/мин). При цистоскопии выявлено опухолевое поражение мочевого пузыря, исходящее извне. По данным колоноскопии признаков прорастания опухоли в прямую кишку не отмечено. При рентгенографии органов грудной



Рис. 1. МРТ малого таза. Опухоль шейки матки с признаками прорастания стенки мочевого пузыря, инфильтрации клетчатки малого таза, влагалища



Рис. 2. МРТ малого таза. Расширенные мочеточники с двух сторон

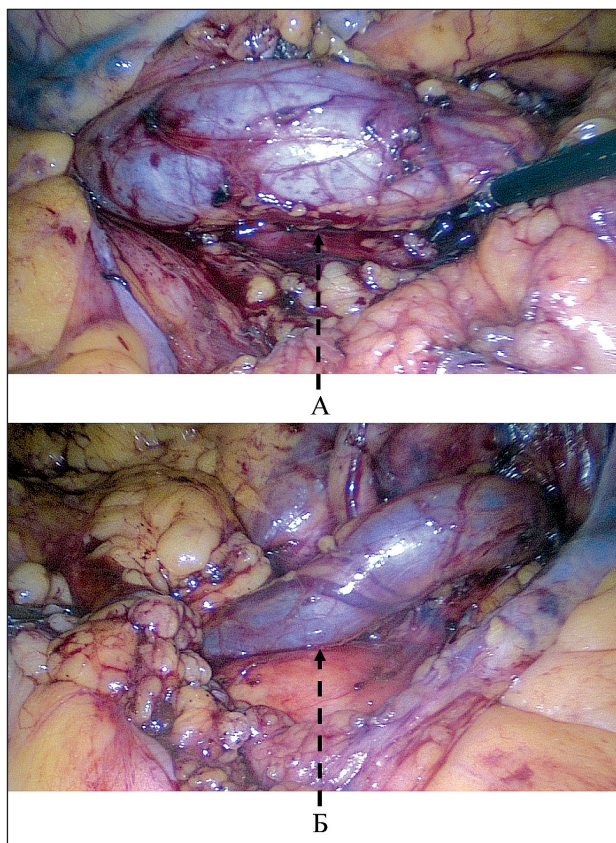


Рис. 3. Лапароскопия. Расширение мочеточников (А – правого, Б – левого)

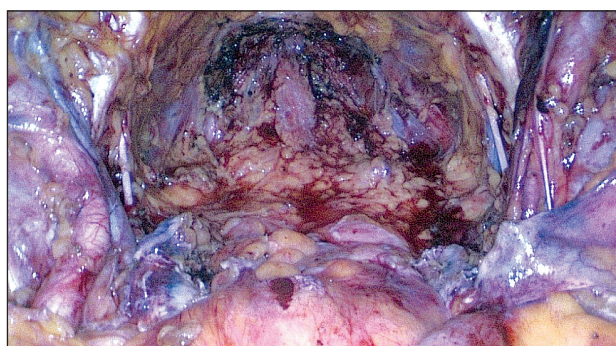


Рис. 4. Лапароскопия. Операционное поле после удаления опухоли



Рис. 5. Макропрепарат. Матка, шейка матки, придатки в едином конгломерате с мочевым пузырем, клетчаткой малого таза

клетки признаков метастатического поражения легких не выявлено.

Таким образом, по результатам обследования получены данные за рак шейки матки с признаками прорастания мочевого пузыря с полным блоком правого мочеточника и частичным блоком левого мочеточника.

За время проведения обследования отмечалось повышение уровня креатинина в сыворотке крови с 286 мкмоль/л до 391 мкмоль/л и мочевины с 16,8 до 19,1 ммоль/л. Учитывая признаки нарастающей почечной недостаточности, принято решение о проведении лапароскопической двусторонней уретерокутанеостомии. При ревизии отмечалось расширение правого мочеточника до 35 мм, левого до 20 мм (рис. 3). Послеоперационный период протекал удовлетворительно. Отмечалось снижение креатинина до 185 мкмоль/л и мочевины до 10,5 ммоль/л. Через 2 нед, учитывая положительную динамику лабораторных показателей, принято решение о проведении основного этапа хирургического лечения. Выполнена операция в объеме лапароскопической передней эвисцерации малого таза, тазовой лимфаденэктомии (рис. 4). Продолжительность операции – 290 мин, кровопотеря – 100 мл. Макропрепарат: удаленные

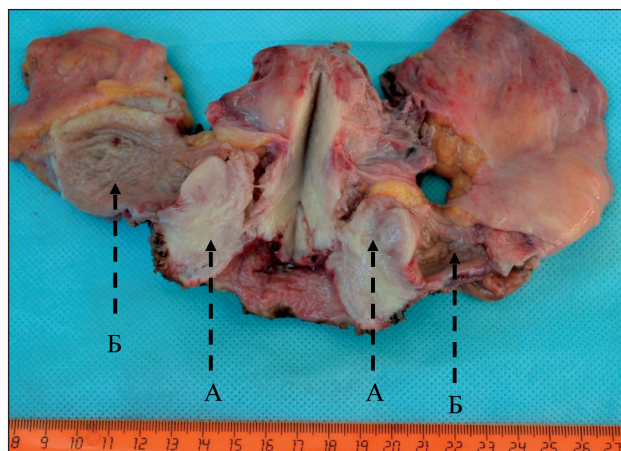


Рис. 6. Макропрепарат на разрезе. Опухоль шейки матки с признаками прорастания в заднюю стенку мочевого пузыря (А – опухоль шейки матки, Б – стенка мочевого пузыря)

матка, придатки, параметральная клетчатка в едином конгломерате с мочевым пузырем (рис. 5), из шейки матки исходит опухолевый узел до 5 см в диаметре, прорастающий заднюю стенку мочевого пузыря (рис. 6). Явно увеличенных лимфоузлов в параметральной клетчатке нет. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Гистологическое исследование макропрепарата (№№ 22084–114/15, 6.11.15): плоскоклеточный рак шейки матки с участками низкой и умеренной степени дифференцировки с врастанием в мышечный слой мочевого пузыря, лимфоузлы – без метастазов, по линии резекции опухоли нет.

Дополнительно в послеоперационном периоде пациентка получила курс дистанционной гамма-терапии на область малого таза, СОД 46 Гр. Лучевых реакций не наблюдалось.

При диспансерном наблюдении признаков прогрессирования заболевания нет.

Представленный клинический случай показывает возможность выполнения хирургического лечения в объеме лапароскопической передней эвисцерации малого таза у больной раком шейки матки IVa стадии, осложненного почечной недостаточностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Benn T., Brooks R.A., Zhang Q., Powell M.A., Thaker P.H., Mutch D.G., Zigelboim I. Pelvic exenteration in gynecologic oncology: a single institution study over 20 years. *Gynecol Oncol.* 2011 Jul; 122 (1): 14–8. doi: 10.1016/j.ygyno.2011.03.003.
2. Brunschwig A. Complete excision of pelvic viscera for advanced carcinoma; a one-stage. *Cancer.* 1948 Jul; 1 (2): 177–83.
3. Fleisch M.C., Pantke P., Beckmann M.W., Schnuerch H.G., Ackermann R., Grimm M.O., Bender H.G., Dall P. Predictors for longterm survival after interdisciplinary salvage surgery for advanced or recurrent gynecologic cancers. *J Surg Oncol.* 2007 May 1; 95 (6): 476–84.
4. Goldberg G.L., Sukumvanich P., Einstein M.H., Smith H.O., Anderson P.S., Fields A.L. Total pelvic exenteration: the Albert Einstein College of Medicine/Montefiore Medical Center Experience (1987 to 2003). *Gynecol Oncol.* 2006; 101: 261–268.
5. Maggioni A., Roviglione G., Landoni F., Zanagnolo V., Peiretti M., Colombo N., Boccalone L., Biffi R., Minig L., Morrow C.P. Pelvic exenteration: ten-year experience at the European Institute of Oncology in Milan. *Gynecol Oncol.* 2009 Jul; 114 (1): 64–8. doi: 10.1016/j.ygyno.2009.03.029.
6. Marnitz S., Köhler C., Müller M., Behrens K., Hasenbein K., Schneider A. Indications for primary and secondary exenterations in patients with cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2006 Dec; 103 (3): 1023–30.
7. Pomel C., Rouzier R., Pocard M., Thoury A., Sideris L., Morice P., Duvillard P., Bourgain J.L., Castaigne D. Laparoscopic total pelvic exenteration for cervical cancer relapse. *Gynecol Oncol.* 2003. Vol. 91. P. 616–618.
8. Sharma S., Odunsi K., Driscoll D., Lele S. Pelvic exenterations for gynecological malignancies: twenty-year experience at Roswell Park Cancer Institute. *Gynecol Oncol.* 2003 Dec; 91 (3): 616–8.
9. Uehara K., Nakamura H., Yoshino Y., Arimoto A., Kato T., Yokoyama Y., Ebata T., Nagino M. Initial experience of laparoscopic pelvic exenteration and comparison with conventional open surgery. *Surg Endosc.* 2016 Jan; 30 (1): 132–8. doi: 10.1007/s00464-015-4172-3.
10. Yang K., Cai L., Yao L., Zhang Z., Zhang C., Wang X., Tang J., Li X., He Z., Zhou L. Laparoscopic total pelvic exenteration for pelvic

malignancies: the technique and short-time outcome of 11 cases. *World J Surg Oncol.* 2015 Oct 15; 13: 301. doi: 10.1186/s12957-015-0715-2.

11. Yoo H.J., Lim M.C., Seo S.S., Kang S., Yoo C.W., Kim J.Y., Park S.Y. Pelvic exenteration for recurrent cervical cancer: ten-year experience at

National Cancer Center in Korea. *J Gynecol Oncol.* 2012 Oct; 23 (4): 242–50. doi: 10.3802/jgo.2012.23.4.242.

Поступила 15.04.17
Принята в печать 3.07.17

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Молчанов Сергей Валериевич, кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения гинекологии, Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук (г. Томск, Россия). E-mail: SergeyMolchanov1980@gmail.com. SPIN-код: 2719-3289.

Коломиец Лариса Александровна, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующая отделением гинекологии, Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук (г. Томск, Россия). E-mail: kolomietsla@oncology.tomsk.ru. SPIN-код: 6316-1146.

Шпилева Ольга Владимировна, младший научный сотрудник отделения гинекологии, Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук (г. Томск, Россия). E-mail: Lela2009@sibmail.ru. SPIN-код: 1441-0681.

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие финансовой поддержки / конфликта интересов, о котором необходимо сообщить

LAPAROSCOPIC ANTERIOR PELVIC EXENTERATION FOR STAGE IVa CERVICAL CANCER (A CASE REPORT)

S.V. Molchanov, L.A. Kolomiets, O.V. Shpileva

Cancer Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia
5, Kooperativny Street., 634009-Tomsk, Russia. E-mail: SergeyMolchanov1980@gmail.com

Abstract

Recently, there has been an increasing use of laparoscopy in the surgical treatment of gynecologic cancer. We aimed to analyze the feasibility of performing laparoscopic pelvic exenteration for stage IVa cervical cancer. **Case report.** We present the case of a 61-year-old patient diagnosed with stage IVa (T4N0M0) cervical cancer. The examination revealed cervical cancer invading the bladder wall and extending to the mouth of ureters. The patient underwent laparoscopy and bilateral ureterocutaneostomy as the first line treatment. When creatinine and urea blood levels were in the normal range, the patient underwent laparoscopic anterior pelvic exenteration as the second line treatment. After surgery the patient received pelvic external beam radiation therapy. The follow-up period was 6 months. **Conclusion.** We have shown the feasibility of performing laparoscopic anterior pelvic exenteration for stage IVa cervical cancer complicated by complete obstruction of one kidney and partial obstruction of another kidney.

Key words: cervical cancer, anterior pelvic exenteration, laparoscopy, ureterocutaneostomy.

REFERENCES

1. Benn T., Brooks R.A., Zhang Q., Powell M.A., Thaker P.H., Mutch D.G., Zigelboim I. Pelvic exenteration in gynecologic oncology: a single institution study over 20 years. *Gynecol Oncol.* 2011 Jul; 122 (1): 14–8. doi: 10.1016/j.ygyno.2011.03.003.
2. Brunschwig A. Complete excision of pelvic viscera for advanced carcinoma; a one-stage. *Cancer.* 1948 Jul; 1 (2): 177–83.
3. Fleisch M.C., Pantke P., Beckmann M.W., Schnuerh H.G., Ackermann R., Grimm M.O., Bender H.G., Dall P. Predictors for longterm survival after interdisciplinary salvage surgery for advanced or recurrent gynecologic cancers. *J Surg Oncol.* 2007 May 1; 95 (6): 476–84.
4. Goldberg G.L., Sukumvanich P., Einstein M.H., Smith H.O., Anderson P. S., Fields A.L. Total pelvic exenteration: the Albert Einstein College of Medicine/Montefiore Medical Center Experience (1987 to 2003). *Gynecol Oncol.* 2006; 101: 261–268.
5. Maggioni A., Roviglione G., Landoni F., Zanagnolo V., Peiretti M., Colombo N., Bocciarelli L., Biffi R., Minig L., Morrow C.P. Pelvic exenteration: ten-year experience at the European Institute of Oncology in Milan. *Gynecol Oncol.* 2009 Jul; 114 (1): 64–8. doi: 10.1016/j.ygyno.2009.03.029.
6. Marnitz S., Köhler C., Müller M., Behrens K., Hasenbein K., Schneider A. Indications for primary and secondary exenterations in patients with cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2006 Dec; 103 (3): 1023–30.

7. Pomel C., Rouzier R., Pocard M., Thoury A., Sideris L., Morice P., Duvillard P., Bourgain J.L., Castaigne D. Laparoscopic total pelvic exenteration for cervical cancer relapse. *Gynecol Oncol.* 2003. Vol. 91. P. 616–618.
8. Sharma S., Odunsi K., Driscoll D., Lele S. Pelvic exenterations for gynecological malignancies: twenty-year experience at Roswell Park Cancer Institute. *Gynecol Oncol.* 2003 Dec; 91 (3): 616–8.
9. Uehara K., Nakamura H., Yoshino Y., Arimoto A., Kato T., Yokoyama Y., Ebata T., Nagino M. Initial experience of laparoscopic pelvic exenteration and comparison with conventional open surgery. *Surg Endosc.* 2016 Jan; 30 (1): 132–8. doi: 10.1007/s00464-015-4172-3.
10. Yang K., Cai L., Yao L., Zhang Z., Zhang C., Wang X., Tang J., Li X., He Z., Zhou L. Laparoscopic total pelvic exenteration for pelvic malignancies: the technique and short-time outcome of 11 cases. *World J Surg Oncol.* 2015 Oct 15; 13: 301. doi: 10.1186/s12957-015-0715-2.
11. Yoo H.J., Lim M.C., Seo S.S., Kang S., Yoo C.W., Kim J.Y., Park S.Y. Pelvic exenteration for recurrent cervical cancer: ten-year experience at National Cancer Center in Korea. *J Gynecol Oncol.* 2012 Oct; 23 (4): 242–50. doi: 10.3802/jgo.2012.23.4.242.

Received 15.04.17
Accepted 3.07.17

ABOUT THE AUTHORS

Sergey V. Molchanov, MD, PhD, Department of Gynecology, Cancer Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russia). E-mail: SergeyMolchanov1980@gmail.com. SPIN-code: 2719-3289.

Larisa A. Kolomiets, MD, DSc, Professor, Head of the Department of Gynecology, Cancer Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russia). E-mail: kolomietsla@oncology.tomsk.ru. SPIN-code: 6316-1146.

Olga V. Shpileva, MD, Researcher, Department of Gynecology, Cancer Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russia). E-mail: Lela2009@sibmail.ru. SPIN-code: 1441-0681.

Authors declare lack of the possible conflicts of interests