

Н. В. Ташкинов<sup>1</sup>, Н. А. Куликова<sup>1</sup>, Б. М. Когут<sup>1</sup>, В. П. Бельмач<sup>2</sup>, А. Н. Панёнков<sup>1</sup>

## ВЫЯВЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С КРАЙНЕ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СРЕДИННОЙ ЛАПАРОТОМИИ

<sup>1</sup>Дальневосточный государственный медицинский университет,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;

<sup>2</sup>Городская клиническая больница № 11, 680015, ул. Аксенова, 41, г. Хабаровск

### Резюме

Проанализирована частота развития послеоперационных вентральных грыж у 93 больных, перенесших срединные лапаротомии. Степени риска выражались в сумме баллов на основании использования оценочной шкалы Б. С. Суковатых. В результате исследования установлено, что при низкой степени риска послеоперационные вентральные грыжи развиваются в 5,3 % случаев, при средней, высокой и крайне высокой степени риска – в 13,3 %, 17,3 % и 30,0 % случаев соответственно. Повторная срединная лапаротомия увеличивает риск развития послеоперационных вентральных грыж с 14,3 % до 29,0 % по сравнению с первичной срединной лапаротомией. Критериями крайне высокой степени риска развития послеоперационных вентральных грыж являются сумма баллов от 15 и выше или необходимость в повторной срединной лапаротомии, что является абсолютным показанием к превентивному эндопротезированию.

*Ключевые слова:* послеоперационная вентральная грыжа, превентивное эндопротезирование.

N. V. Tashkinov<sup>1</sup>, N. A. Kulikova<sup>1</sup>, B. M. Kogut<sup>1</sup>, V. P. Belmach<sup>2</sup>, A. N. Panyonkov<sup>1</sup>

## DETECTION OF PATIENTS WITH A VERY HIGH RISK OF INCISION HERNIA DEVELOPMENT AFTER MIDDLE LAPAROTOMY

<sup>1</sup>Far Eastern State Medical University;

<sup>2</sup>Hospital № 11, Khabarovsk

### Summary

Incision hernia's incidence after midline laparotomy was analyzed in 93 cases. Risk-gradation for the development of incision hernias was performed according to B.S. Sukovatykh rating scale. Incision hernias developed in 5,3 %, 13,3 %, 17,3 %, 30 % of cases with low, medium, high and very high risk respectively. Repeated middle laparotomy resulted in risk increasing from 14,3 % to 29 % in comparison with primary surgery in incision hernia rate. Total score after 15 and repeated midline laparotomy is the indication for preventive mesh placement during midline laparotomy.

*Key words:* incision hernia, preventive mesh placement.

Несмотря на широкое внедрение малоинвазивных технологий, открытые операции еще достаточно широко распространены в абдоминальной хирургии [1, 11]. После оперативных вмешательств через срединный лапаротомный доступ развитие послеоперационных вентральных грыж наблюдается в 7-24 % случаев [3, 4, 7, 10]. При этом до 74 % послеоперационных грыж возникают в течение первых 3 лет после оперативного вмешательства [6].

Поэтому проблема профилактики развития послеоперационных вентральных грыж после срединной лапаротомии остается актуальной и имеет не только медицинское, но и социальное значение [2, 6].

Цель исследования заключалась в изучении частоты возникновения послеоперационных вентральных грыж после срединной лапаротомии в зависимости от объективных факторов для выявления группы больных с крайне высоким риском их развития и проведения у них превентивного эндопротезирования.

### Материалы и методы

Проанализированы факторы риска развития послеоперационных вентральных грыж у 93 больных, пере-

несших срединные лапаротомии, среди которых у 17 (18,3 %) пациентов в сроки наблюдения от 1 года до 3 лет развились послеоперационные вентральные грыжи. Для анализа использована оценочная шкала, разработанная Б. С. Суковатых и соавторами в 2007 году (таблица) [5]. По данным этих авторов при сумме баллов от 0 до 5 имеется низкая, при сумме баллов от 6 до 10 – средняя и при сумме баллов от 11 до 21 – высокая степень риска развития послеоперационных вентральных грыж. У группы больных с высокой степенью операционного риска Б. С. Суковатых и соавторы (2007) рекомендовали выполнение превентивного эндопротезирования. Учитывая, что выполнение эндопротезирования усложняет проведение хирургического вмешательства и повышает вероятность развития гнойно-септических осложнений, мы выделили группу больных с крайне высокой степенью риска развития послеоперационных вентральных грыж, у которых сумма баллов превышает 15 баллов и которые имеют абсолютные показания к превентивному эндопротезированию. Из 93 больных повторные срединные лапаротомии выполнялись у 31 пациента. Среди 93 пациентов, перенесших срединные лапаротомии, мужчин

было 18 (19,4 %), женщин – 75 (80,6 %). Возраст обследуемых колебался от 28 до 73 лет, средний возраст составил – 51±22,5 лет.

**Оценка факторов риска развития ПВГ по Б. С. Суковатых (2007)**

Фактор риска	Выраженность	Оценка фактора риска, баллы
Состояние брюшной стенки*	норма	0
	недостаточность 1-й ст.	3
	недостаточность 2-й ст.	6
Масса тела	норма или ожирение 3-й ст.	0
	ожирение 2-й ст.	2
	Ожирение 3-4-й ст.	4
Возраст	до 40 лет	0
	40-60 лет	2
	60 лет и более	3
Физическая нагрузка	норма	0
	умеренная нагрузка	1
	тяжелый физический труд	2
Состояние дыхательной системы	норма	0
	периодическая ДН	1
	ХДН	2
Функциональное состояние кишечника	норма	0
	периодические запоры	1
	хронические запоры	2
Состояние мочевыделительной системы	норма	0
	периодические затруднения мочеиспускания	1
	постоянные затруднения мочеиспускания	2

*Примечание.* \* – к комплексу анатомо-функциональная недостаточность передней брюшной стенки относят: дряблость,птоз передней брюшной стенки, куполообразный живот, диастаз прямых мышц живота, наличие пупочной грыжи.

**Результаты и обсуждение**

При анализе анкет, полученных при опросе 93 пациентов, перенесших срединную лапаротомию, установлено, что 19 больных набрали от 0 до 5 баллов, 15 больных – от 6 до 10 баллов, 29 больных – от 11 до 15 баллов и 30 больных – от 16 до 21 балла. Из 19 больных с суммой баллов от 0 до 5 послеоперационные вентральные грыжи развились в 1 (5,3 %) случае. Из 15 больных с суммой баллов от 6 до 10 послеоперационные вентральные грыжи развились в 2 (13,34 %)

наблюдениях. Из 29 больных с суммой баллов от 11 до 15 послеоперационные вентральные грыжи развились в 5 (17,3 %) случаях и из 30 больных с суммой баллов от 16 до 21 послеоперационные вентральные грыжи развились в 5 (17,3 %) случаях.

Из 59 пациентов с суммой баллов от 11 до 21 у 31 больного ранее были выполнены срединные лапаротомии, после проведения которых послеоперационные вентральные грыжи развились в 9 (29 %) случаях. У остальных 28 пациентов этой группы, впервые перенесших срединную лапаротомию, послеоперационные вентральные грыжи развились в 4 (14,3 %) случаях. По литературным данным повторная лапаротомия является важным предиктором развития послеоперационных вентральных грыж, что обусловлено уменьшением васкуляризации рубца в области фасции и повышением вероятности бактериальной контаминации раны, что, в конечном итоге, увеличивает риск инфицирования раны и ухудшает ее заживление [8, 9, 12].

**Выводы**

1. При выполнении оперативного вмешательства через срединный лапаротомный доступ необходимо провести тщательное обследование больных с целью выявления факторов риска развития послеоперационных вентральных грыж.

2. При низкой степени риска развития послеоперационные вентральные грыжи после срединной лапаротомии развиваются в 5,3 % случаев, при средней, высокой и крайне высокой степени риска – в 13,34 %, 17,3 % и 30,0 % случаев соответственно.

3. Повторная срединная лапаротомия повышает риск развития послеоперационных вентральных грыж по сравнению с первичной срединной лапаротомией с 14,3 % до 29,0 % .

4. Критериями крайне высокого риска развития послеоперационных вентральных грыж являются сумма баллов более 15 или необходимость в повторной срединной лапаротомии, что является абсолютными показаниями к превентивному эндопротезированию.

*Литература*

1. Агаев Б. А., Рустамов Э. Г., Рустамов Г. А. Лапароскопическая пластика брюшной стенки при послеоперационных вентральных грыжах // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2009, № 9. – С. 74-78.

2. Гогия Б. Ш., Адамян А. А., Федоров А. В. Первичное закрытие лапаротомной раны сетчатым эндопротезом с целью предупреждения возникновения послеоперационной грыжи // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2007, № 9. – С. 50-54.

3. Кузнецов Н. А., Счастливец И. В., Цаплин С. Н. Роль операционного доступа в развитии послеоперационных вентральных грыж // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. – 2011, № 7. – С. 62-67.

4. Пак В. Н., Ташкинов Н. В. Герниопластика с использованием отечественных синтетических материалов «Линтекс» и «Карбониус И» при рецидивных вентральных грыжах // Дальневосточный медицинский журнал – 2005, № 1. – С. 21-23.

5. Суковатых Б. С., Валуйская Н. М., Нетяга А. А. Влияние анатомо-функциональной недостаточности

передней брюшной стенки на качество жизни больных после операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства // Хирургия. – 2009, № 7. – С. 35-38.

6. Щербаков Н. В. Лапароскопическое лечение послеоперационных вентральных грыж // Эндоскопическая хирургия. – 2010, № 3. – С. 45-49.

7. Dur A. H., den Hartog D., Tuinebreijer W. E. Low recurrence rate of a two-layered closure repair for primary and recurrent midline incisional hernia without mesh // Hernia. – 2009. – Vol. 13, № 4. – P. 421-426.

6. Israelsson L. A. The surgeon as a risk-factor for complications of midline incisions // Eur J Surg. – 1998. – Vol. 164. – P. 353-359.

7. Lamont P. M., Ellis H. Incisional hernia in reopened abdominal incisions: an overlooked risk factor // Br J Surg. – 1988. – Vol. 75. – P. 374-376.

8. Laguna O. H., Avgerinos D. V., Lugo J. Z. Incidence and risk factors for the development of incisional hernia following elective laparoscopic versus open colon

resections // Am J Surg. – 2010. – Vol. 199, № 2. – P. 263-265.

9. Rahbari N.N., Knebel P., Diener M.K. Current practice of abdominal wall closure in elective surgery – Is there any consensus? // BMC Surg. – 2009. – Vol. 9 – P. 8.

10. Riou J.P., Cohen J.R., Johnson H. Jr. Factors influencing wound dehiscence // Am J Surg. – 1992. – Vol. 163. – P. 324-330.

**Координаты для связи с авторами:** *Ташкинов Николай Владимирович* – д-р мед. наук, профессор, проректор по научной и инновационной работе ДВГМУ, тел. +7-962-222-72-68, e-mail: taschkinov@mail.ru; *Куликова Наталья Александровна* – аспирант кафедры хирургии с курсом эндоскопической и пластической хирургии ДВГМУ; *Когут Борис Михайлович* – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии ДВГМУ, тел. 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru; *Бельмач Виталий Павлович* – заведующий хирургическим отделением Городской клинической больницы № 11, тел. +7-962-500-54-75; *Панёнков Андрей Николаевич* – аспирант кафедры хирургии с курсом эндоскопической и пластической хирургии ДВГМУ.



УДК 617.434.5:616.381-072.1

А. Н. Панёнков<sup>1</sup>, Н. И. Бояринцев<sup>1</sup>, Б. М. Когут<sup>1</sup>, А. В. Сучков<sup>2</sup>, А. Б. Галиев<sup>2</sup>

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ ПРИ РЕТРОЦЕКАЛЬНОМ РЕТРОПЕРИТОНЕАЛЬНОМ РАСПОЛОЖЕНИИ ВОСПАЛЕННОГО ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА

<sup>1</sup>Дальневосточный государственный медицинский университет,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;

<sup>2</sup>КГБУЗ «Городская клиническая больница № 11»,  
680015, ул. Аксенова, 41, тел. 8-(4212)-53-61-15, e-mail: ehd2052@yandex.ru, г. Хабаровск

### Резюме

В статье приведен анализ ближайших результатов лечения 132 больных острым аппендицитом при ретроцекальном ретроперитонеальном расположении червеобразного отростка. В ретроспективное исследование включено 3 802 пациентов, перенесших аппендэктомию за период с 1996 по 2012 год в хирургическом отделении ГКБ № 11 г. Хабаровска. В статье приводится алгоритм выбора оптимального оперативного доступа в случаях ретроцекального ретроперитонеального расположения воспаленного червеобразного отростка, главным элементом которого является расширение показаний к диагностической и лечебной лапароскопии. Применение предложенного алгоритма выбора оперативного доступа позволило статистически значимо ( $p < 0,05$ ) уменьшить частоту выполнения аппендэктомии через срединную лапаротомию с 36,2 % до 11,1 % случаев и статистически значимо ( $p < 0,05$ ) снизить частоту раневых осложнений с 23,1 % в контрольной группе до 8,9 % – в основной.

*Ключевые слова:* острый аппендицит, ретроперитонеальное расположение, лапароскопия, аппендэктомия.

A. N. Panyonkov<sup>1</sup>, N. I. Boyarintsev<sup>1</sup>, B. M. Kogut<sup>1</sup>, A. V. Suchkov<sup>2</sup>, A. B. Galiev<sup>2</sup>

### LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY IN CASES OF RETROCAECAL RETROPERITONEAL APPENDICITIS

<sup>1</sup>Far Eastern State Medical University;

<sup>2</sup>Hospital № 11, Khabarovsk

### Summary

Retroperitoneal appendicitis treatment outcomes are presented in the article. 132 cases of retroperitoneal appendicitis are included in the retrospective analysis of 3 802 appendectomies performed from 1996 to 2012 in Khabarovsk city hospital № 11. In conclusion, the algorithm of operative method chosen in retroperitoneal appendicitis cases is presented. The main part of the algorithm is laparoscopy, applied as a diagnostic and treatment manipulation. The algorithm provides decreasing of middle laparotomy incisions from 36,2 % to 11,1 % and postoperative complications from 23,1 % to 8,9 %.

*Key words:* acute appendicitis, retroperitoneal appendicitis, laparoscopy, appendectomy.