

обхідний продуманий алгоритм дій із виробленням конкретних прийомів для кожного типу ушкодження, направлений на послідовність коригувально-оперативного втручання.

4. Гострий перитоніт при гепатобіліарній патології є проти-показанням до виконання реконструктивних операцій в інтра- та ранньому післяопераційному періодах, адекватна операція — зовнішнє дренивання проток.

ЛІТЕРАТУРА

1. Грубник В. В. Сравнительное рандомизированное исследование эффективности лапароскопических и открытых оперативных вмешательств у больных с холедохолитиазом / В. В. Грубник, А. И. Ткаченко, В. В. Илья-

шенко // Український журнал хірургії. – 2011. – Т. 12, № 3. – С. 21–24.

2. 18-летний опыт лапароскопической холецистэктомии / М. Е. Ничитайло, А. Н. Литвиненко, П. В. Огородник [и др.] // Сучасні медичні технології. – 2011. – № 3/4. – С. 281–285.

3. Гальперин Е. И. Ятрогенные повреждения желчных протоков при холецистэктомии / Е. И. Гальперин, Н. Ф. Кузовлев // Хирургия. – 1998. – № 1. – С. 5–7.

4. Скумс А. В. Отдаленные результаты билиобилиарного анастомозирования при коррекции повреждения желчных протоков во время выполнения холецистэктомии / А. В. Скумс // Клиническая хирургия. – 1999. – № 11. – С. 10–13.

5. Диагностика и лечение ранних билиарных осложнений после холецистэктомии / Н. А. Кузнецов, А. А. Соколов, А. Т. Бронтвейн, Э. Н. Артемкин // Хирургия. – 2011. – Т. 3. – С. 3–7.

REFERENCES

1. Grubnik V.V., Tkachenko A.I., Iliashenko V.V. A comparative randomized research of the effectiveness of laparoscopic and open operations in patients with choledocholithiasis. *Ukrainian surgery journal* 2011; 3 (12): 21-24.

2. Nichitailo M.E., Litvinenko A.N., Ohorodnik P.V. 18-year old experience of laparoscopic cholecystectomy. *Modern medical technologies* 2011; 3/4: 281-285.

3. Halperin E.I., Kuzovlev N.F. Iatrogenic injuries of bile ducts during the cholecystectomy. *Surgery* 1998; 1: 7.

4. Skums A.V. The remote results of the biliary anastomoses during the correction of injuries of biliary ducts during the cholecystectomy. *Clinical surgery* 1999; 11: 10-13.

5. Kuznetsov N.A., Sokolov A.A., Brontwein A.T., Artyomkin E.N. Diagnostics and treatment of the early biliary complications after the cholecystectomy. *Surgery* 2011; 3: 3-7.

Надійшла 17.02.2015

УДК 616.381-072.1

О. В. Галимов, В. О. Ханов, Д. М. Зиганшин, В. З. Ахияров

ПРОФИЛАКТИКА ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Клиника ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Уфа, Российская Федерация

УДК 616.381-072.1

О. В. Галимов, В. О. Ханов, Д. М. Зиганшин, В. З. Ахияров

ПРОФИЛАКТИКА ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Клиника ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Российская Федерация

В статье проанализированы частота и причины образования троакарных постлапароскопических грыж. Сделан вывод о том, что риск послеоперационной грыжи определяют многочисленные местные и системные факторы, а также техника закрытия брюшной стенки. Описан оригинальный способ закрытия троакарной раны после лапароскопических операций с использованием ненапряжных методов пластики. Способ успешно применен у 73 пациентов в качестве профилактики образования троакарных грыж.

Ключевые слова: постлапароскопические грыжи, расширитель, эксплант.

UDC 616.381-072.1

O. V. Galimov, V. O. Khanov, D. M. Ziganshin, V. Z. Akhiyarov

PREVENTION OF LONG-TERM COMPLICATIONS AFTER LAPAROSCOPIC SURGERY

The Clinic of the Bashkiria State Medical University of MH RF, Ufa, Russian Federation

Background. The introduction of the wide practice of laparoscopic operations is predetermined by their obvious advantages over laparotomic interventions, primarily minimization of the abdominal wall trauma and early rehabilitation. At the same time, the number of complications after laparoscopic surgery remains significant. One of the main complications is the formation of postoperative hernias, which significantly reduces the quality of life of patients.

Aim. The risk of postoperative hernia is defined by numerous local and systemic factors and appliances closing the abdominal wall.

Methods. During the period from 2009 to clinical bases of the Department of Surgical Diseases and new technologies Bashkiria Medical University there were operated 23 patients with postoperative ventral hernias occurring after laparoscopic surgery. Among them, 19 were women and 4 — men. All patients aged 33 to 70 years. During the analysis it became clear that the greatest number of patients with postoperative ventral hernias is a group of patients (18 people) who had previously laparoscopic procedures. Subsequently, in a planned manner, all patients underwent hernia repair with plastic



anterior abdominal wall mesh allograft in different versions. There were used polypropylene implants with prolene thread fixation with single interrupted sutures. At follow-up examination of patients up to 5 years after surgery, hernia recurrences were found.

Results. We concluded that usage of the tools of large diameter, wound infection in the area of trocar introduction and removing the organ or tissue removal, as well as poor suturing fascia at the site of the access cause prevention of herniation. As a precaution festering surgical wound we consider it necessary to avoid body removed contact with the subcutaneous tissue of the wound channel, as well as a requirement for antibiotic prophylaxis in patients operated on for acute surgical diseases. Taking into account the high risk of infectious complications in obese patients by surgical approach, during the evacuation of a removed organ, in order to avoid contact with the wound channel there is used 20 mm extender (RF patent for utility model number 58,893), which is installed in transumbilical point. After that, they remove expander with extractable organ. After desufflation polypropylene mesh explant cut out round with a diameter of 2 cm, which is placed on top of the fascia and fixed thereto 2–3 sutures. The final step is suturing the skin. This method was used in 73 patients with excessive and deep subcutaneous tissue. Note that the early postoperative period in all the patients was uneventful. Postoperative wounds in all patients healed by primary intention. In a study of the long-term period, up to 4 years after the surgery, in any case no trocar hernia was found.

Conclusion. The proposed method is effective and allows avoiding such complications in the postoperative period.

Key words: postlaparoscopic hernias, dilator, explant.

Введение

Широкое внедрение лапароскопических операций предопределено их очевидными преимуществами перед лапаротомными вмешательствами — прежде всего минимизацией травмы брюшной стенки и ранней реабилитацией больных. В то же время число осложнений после лапароскопических операций остается значительным [1; 3; 4]. Одним из послеоперационных осложнений, существенно снижающих качество жизни пациентов, является образование послеоперационных грыж. По данным зарубежной литературы, осложнения, связанные с использованием троакара, происходят приблизительно в 1–6 % случаев [5].

Вследствие применения расширителя, особенно у больных с избыточной массой тела и пациентов старческого возраста, после извлечения желчного пузыря при лапароскопической холецистэктомии брюшина становится более подверженной растяжению из-за нарушения ее целостности, а рана, учитывая толщину подкожной клетчатки, не всегда ушивается послойно, в результате чего в области раны брюшная стенка теряет свою прочность, что приводит к появлению троакарных вентральных грыж. Таким образом, риск послеоперационной грыжи оп-

ределяют многочисленные местные и системные факторы и техника закрытия брюшной стенки [2]. По литературным данным, троакарные грыжи образуются в 0,23 % случаев в месте установки 10 мм порта, в 1,9 % случаев на участке 12 мм порта и в 6,3 % случаев на участке 20 мм порта. Эти цифры заметно возрастают до 12 % случаев для тучных пациентов с индексом массы тела (ИМТ) более чем 30 кг/м² [1; 4].

Материалы и методы исследования

Оперативное лечение грыж относится к восстановительной хирургии, которая всегда требует особого, конструктивного подхода и поиска более совершенных, отличных от привычных, способов операции. За период с 2009 г. на клинических базах кафедры хирургических болезней и новых технологий Башгосмед-университета прооперированы 23 пациента с послеоперационными вентральными грыжами, возникшими после выполнения лапароскопических вмешательств. Подавляющее большинство больных женщины — 19 (82,6 %), мужчин — 4 (17,4 %), все в возрасте от 33 до 70 лет.

В процессе ретроспективного анализа выяснено, что наибольшее число пациентов с послеоперационными вент-

ральными грыжами составляет группа из 18 (78,2 %) человек, которым ранее производилась лапароскопическая холецистэктомия. У 2 (8,7 %) пациенток в анамнезе были гинекологические операции, у 2 (8,7 %) — аппендэктомия и в 1 (4,3 %) случае — диагностическая лапароскопия. Грыжевой дефект, как правило, локализовался в параумбиликальной области (в месте введения 10 мм троакара (или расширителя), откуда извлекали удаленный орган). У 12 (52,2 %) больных из этой группы в послеоперационном периоде отмечались различного рода воспалительные осложнения со стороны доступа в виде образования инфильтрата, серомы операционной раны либо ее нагноения. Появление грыжевого выпячивания отмечено в сроке от 2 до 12 мес. послеоперационного периода. Размеры грыжевых ворот составляли от 1,5 × 1,5 см до 5,5 × 5,5 см. Избыточную массу тела и ожирение (ИМТ > 30 кг/м²) отмечали у 10 (43,5 %) пациентов. У 19 (82,6 %) больных грыжи были вправимые, а у 4 (17,8 %) — невправимые. Случаи ущемления не наблюдались, а все пациенты с троакарными грыжами оперированы в плановом порядке.

Плановые оперативные вмешательства проходили под перидуральной анестезией — 21 (91,3 %) случай или комбини-



рованным эндотрахеальным наркозом — 2 (8,7 %) случая. Всем пациентам выполнено грыжесечение с пластикой передней брюшной стенки сетчатым аллотрансплантатом в различных модификациях. Применялись полипропиленовые эндопротезы с фиксацией проленовой нитью отдельными узловыми швами. При контрольном обследовании пациентов в сроки до 5 лет после операции рецидивов грыж не выявлено.

Результаты исследования и их обсуждение

Проанализировав частоту и причины образования троакарных постлапароскопических грыж, мы пришли к заключению, что на некоторые факторы, предрасполагающие к появлению грыж (пожилой возраст, ожирение, функциональная недостаточность соединительной ткани), хирургу не повлиять, но о них необходимо помнить и учитывать при выборе оперативной тактики. При использовании в ходе лапароскопических вмешательств инструментов больших диаметров (троакары, эвакуаторы, ранорасширители и др.), инфицировании раны в зоне введения троакара и извлечении удаленного органа или ткани, а также неудовлетворительном ушивании апоневроза в месте произведенного доступа необходима профилактика грыжеобразования. Для профилактики нагноения операционной раны мы считаем необходимым: исключение контакта удаляемого органа с подкожной клетчаткой раневого канала, а также обязательное проведение антибиотикопрофилактики у больных, оперированных по поводу острых хирургических заболеваний.

Особое внимание уделялось нами способу закрытия троакарной раны, особенно у пациентов с избыточной массой тела и ожирением. При использовании стандартной техники ушивания троакарных ран у тучных больных зачастую не

соблюдается одно из важнейших условий — сопоставление заднего листка фасции, вследствие чего максимальная прочность соединения отсутствует. Это связано с неудобством манипуляции в ране при ее ушивании (с малой площадью и большой глубиной раны, неадекватным визуальным контролем со стороны раны).

Учитывая высокий риск инфекционных осложнений у тучных пациентов со стороны операционных доступов, при эвакуации удаленного органа с целью исключения контакта с раневым каналом применяют 20 мм расширитель (Патент РФ на полезную модель № 58893), который устанавливают в трансумбиликальной точке. Затем производят удаление расширителя вместе с извлекаемым органом. После десуффляции из полипропиленовой сетки выкраивают круглый эксплант диаметром 2 см, который укладывают поверх апоневроза и фиксируют к нему 2–3 швами, проводят ушивание кожи. Способ применен у 73 пациентов с избыточной и глубокой подкожной клетчаткой. Ранний послеоперационный период у всех пациентов протекал без осложнений. Послеоперационные раны у всех пациентов зажили первичным натяжением. При обследовании в отдаленном периоде (до 4 лет после проведенного оперативного вмешательства) ни в одном случае не обнаружено образования троакарной грыжи.

Выводы

В связи с расширением видов и объемов лапароскопических операций необходимо обращать внимание на закрытие троакарных ран у пациентов с высоким риском развития послеоперационных троакарных грыж и своевременно проводить профилактику их образования. Предложенный способ является эффективным и позволяет исключить подобные осложнения в послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. О лечении послеоперационных вентральных грыж / А. Н. Лембас, И. И. Тампей, В. В. Иванченко [и др.] // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2010. – Т. 13, № 1. – С. 56–67.
2. Белобородов В. А. Результаты хирургической коррекции послеоперационных вентральных грыж / В. А. Белобородов, В. М. Цмайло, С. А. Колмаков // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – № 6. – С. 63–65.
3. Акилов Ф. А. Троакарные грыжи и методы их профилактики / Ф. А. Акилов, С. А. Касумьян, А. Ю. Некрасов // Эндоскопическая хирургия. – 2012. – № 5. – С. 23–27.
4. Systematic review of trocar-site hernia / H. A. Swank, I. M. Mulder, C. F. la Chapelle [et al.] // British Journal of Surgery. – 2012. – Vol. 99, N 3. – P. 315–323.
5. Risk factors for umbilical trocar site incisional hernia in laparoscopic cholecystectomy: a prospective 3-year follow-up study / J. Comajuncosas, J. Hermoso, P. Gris [et al.] // The American Journal of Surgery. – 2014. – Vol. 207, N 1. – P. 1–6.

REFERENCES

1. Lembas A.N., Tampey I.I., Ivanchenko V.V., Baulin A.V., Zylkin G.A. On the treatment of postoperative ventral hernias. *Izvestia vyshikh uchebnykh zavedeniy, Povolzhskiy raion. Meditsinskiye nauki* 2010; 13: 56-67.
2. Beloborodov V.A., Tsmaylo V.M., Kolmakov S.A. The results of surgical correction of postoperative ventral hernias. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie* 2012; 6: 63-65.
3. Akilov F.A., Kasumyan S.A., Nekrasov A.Yu. Trocar hernia and methods of prevention. *Endoskopicheskaya khirurgiya* 2012; 5: 23-27.
4. Swank H.A., Mulder I.M., la Chapelle C.F., Reitsma J.B., Lange J.F. and Bemelman W.A. Systematic review of trocar-site hernia. *British Journal of Surgery* 2012; 99: 315-323.
5. Comajuncosas J., Hermoso J., Gris P., Jimeno J., Orbeal R., Vallverdú H., Negre J.L.L., Urgellés J., Estallega L., Parés D. Risk factors for umbilical trocar site incisional hernia in laparoscopic cholecystectomy: a prospective 3-year follow-up study. *The American Journal of Surgery* 2014; 207: 1-6.

Поступила 26.02.2015

