

К. О. Воротинцева

РЕЦИДИВИ ПІСЛЯ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ГЕРНІОПЛАСТИК ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ ЯК РЕЗУЛЬТАТ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПОМИЛОК

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 616.380-007.42-088:616.381-073.3

К. О. Воротинцева

РЕЦИДИВЫ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ГЕРНИОПЛАСТИК ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ КАК СЛЕДСТВИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОШИБОК

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Существует множество дискуссий относительно выяснения основной причины развития рецидивов после лапароскопических герниопластик ventральных грыж. Цель данного исследования — определение основных ошибок при лапароскопическом лечении ventральных грыж.

В период с 2008 по 2014 рр. на базе Одесской областной клинической больницы было проведено сравнительное исследование, включающее 172 пациента. Изначально всем пациентам была выполнена лапароскопическая герниопластика с использованием политетрафторэтиленовых сетчатых трансплантатов. При наблюдении за пациентами в сроки от 1 до 49 мес. ((31,3±±18,4) мес.) рецидив грыжи был выявлен у 14 пациентов после первичной пластики (8,1 %). Проведенный анализ показывает, что наиболее распространенной причиной рецидивов грыж является игнорирование принципов расположения и фиксации сеток.

Ключевые слова: рецидивы грыж, ventральные грыжи, сетки.

UDC 616.380-007.42-088:616.381-073.3

K. O. Vorotyntseva

RECURRENCES AFTER LAPAROSCOPIC VENTRAL HERNIA REPAIR AS A RESULT OF METHODOLOGICAL ERRORS

The Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Introduction. At the moment there is a lot of debate regarding the underlying causes of recurrence after laparoscopic ventral hernia repair.

The purpose of this study was to determine the major errors in the laparoscopic treatment of ventral hernias, which are major causes of recurrences.

Materials and methods. In the period from 2008 to 2014 at the Odessa Regional Hospital conducted a comparative study involving 172 patients with postoperative ventral hernias. Initially, all patients underwent laparoscopic hernia repair using PTFE meshes.

Results. When observing patients in the period from 1 to 49 months ((31.3±±18.4) months), recurrent hernia was diagnosed in 14 patients after primary repair (8.1%). Causes of recurrence was the use of meshes of insufficient size (8 (4.65%) patients). 6 (3.5%) patients developed a recurrence of the hernia as a result of the use insufficient number of fixation points of the mesh.

Discussion. Using insufficient size of meshes, margin from the edge of the mesh hernia, displacement of mesh in the first days after surgery when the patient has cough, mesh shrinkage in the postoperative period and a decrease in its initial size by 20–30% depending on the mesh material, the development of invagination of the mesh hernial defect due to insufficient points of fixation, all these factors directly affect the results of laparoscopic treatment of ventral hernias.

Conclusions. The analysis of the causes of recurrence after laparoscopic hernia repair ventral hernias shows that the most common cause of recurrence of hernias after laparoscopic repair is to ignore the principles of positioning and fixing of meshes.

Key words: recurrent hernia, ventral hernia, mesh.

Лапароскопічна герніопластика ventральних гриж має низка таких переваг, як коротке перебування пацієнтів у стаціонарі, зниження кількості інтраопераційних і післяопераційних ускладнень, але найважливіша перевага — низька частота рецидивів. Дані останніх мультицентричних досліджень, проведених у країнах Європи й Америки, показали, що час-

тота рецидивів після лапароскопічних герніопластик ventральних гриж становить від 0 до 20,7 %, що значно нижче, ніж частота рецидивів після відкритих операцій [1–3].

Сьогодні існує безліч дискусій щодо з'ясування основної причини розвитку рецидиву після лапароскопічних герніопластик ventральних гриж. Однак проведені досліджен-

ня показують, що однієї основної причини немає, рецидив грижі розвивається за наявності сукупності різних чинників, пов'язаних з методикою операції, технікою фіксування сіток, типом використовуваної сітки, а також розміром сітки щодо гризового дефекту [4–6].

Метою даного дослідження було визначення помилок при



лапароскопічному лікуванні вентральних гриж, які є основними причинами розвитку рецидивів.

Матеріали та методи дослідження

У період із 2008 по 2014 рр. на базі Одеської обласної клінічної лікарні було проведено порівняльне дослідження, що включало 172 пацієнти з післяопераційними вентральними грижами. Середній вік пацієнтів становив від 29 до 72 років. Із 172 пацієнтів було 109 жінок і 63 чоловіки. Спочатку всім пацієнтам була виконана лапароскопічна герніопластика з використанням політетрафторетиленових сітчастих трансплантатів (ПТФЕ; Dual-mesh) з відступом сітчастого трансплантата від краю грижового дефекту не менше ніж на 3 см. При цьому в I групі (n=99) сітчасті трансплантати фіксувалися тільки з використанням такерів, що не розсмоктуються, методом «Подвійна корона», а в II групі (n=73) застосовувався комбінований метод фіксування сіток такерами разом із трансфасціальними швами. При аналізі причин розвитку рецидивів вентральних гриж враховували такі параметри пацієнтів, як вік, стать, індекс маси тіла, розмір грижового дефекту, кількість ускладнень.

Результати дослідження та їх обговорення

При спостереженні за пацієнтами в терміни від 1 до 49 міс. ((31,3±18,4) міс.) рецидив грижі був виявлений у 14 пацієнтів після первинної пластики (8,1 %). Для підтвердження рецидиву грижі ми використовували такі методи діагностики, як УЗД і КТ передньої черевної стінки. При цьому КТ передньої черевної стінки було виконано у 17 % хворих. Проведене дослідження показало, що важливим фактором розвитку післяопераційних гриж виявилось застосування сіток недостатніх роз-

мірів, які не перекривали грижовий дефект із відступом від краю мінімум на 3 см, у 8 (4,65 %) пацієнтів. У 6 (3,5 %) пацієнтів рецидив грижі розвинувся як наслідок недостатньої кількості точок фіксування сітки, у результаті чого сальник і петлі кишки потрапили між сітчастим трансплантатом і передньою черевною стінкою.

Частота розвитку рецидивів гриж безпосередньо залежить від первинного розміру грижового дефекту. Дані останніх рандомізованих досліджень показують, що чим більше розмір грижового дефекту (> 10 см), тим вище ризик розвитку рецидиву [7]. Пацієнти з хронічними захворюваннями, як-от: ожиріння, ХОЗЛ, хронічний кашель, цукровий діабет, за даними літератури, більш схильні до рецидиву [1; 7]. Також чинником розвитку рецидиву грижі є дефект синтезу колагену у пацієнта [4; 6]. Використання сітчастих імплантатів при лікуванні вентральних гриж дозволяє знизити відсоток рецидиву до 32 % при відкритих пластиках і до 12 % — при лапароскопічних операціях [2–4].

Використання сіток недостатнього розміру, відступ сітки від краю грижового дефекту, зміщення сітки в перші дні після операції за наявності у пацієнта кашлю, зморщування сітки в післяопераційному періоді та зменшення її первинного розміру на 20–30 % залежно від матеріалу сітки, розвиток інвагінації сітки у грижовий дефект при недостатній кількості точок фіксування сітки — усі перераховані чинники безпосередньо впливають на результати лапароскопічного лікування вентральних гриж [1; 4; 7]. До чинників розвитку рецидивів також відносяться такі післяопераційні ускладнення, як розвиток сероми, інфікування сітки, ранова інфекція, наявність глибоких абсцесів, різні шлунково-кишкові ускладнення [7].

Неправильне фіксування сітки з її надмірним натягом призводить до появи дір у точках фіксування, що також є причиною розвитку рецидивів [2].

Чимало хірургів повідомляють про застосування лапароскопічної комбінованої методики фіксування сітчастих трансплантатів, яка поєднує використання трансфасціальних швів з такерами. Проте на даний момент немає переконливих доказів, що дана техніка значно знижує частоту рецидивів грижі [2].

Наявність додаткових гриж — теж вагомий чинник розвитку рецидивів [6; 7]. Використання сітчастих трансплантатів з нітиноловим каркасом дозволяє уникнути таких ускладнень, як зморщування сітки, інвагінація сітки у грижовий дефект, а також зменшити кількість сером і вираженість больового синдрому, що безпосередньо впливає на частоту розвитку рецидивів [3; 5].

Висновки

Проведений нами аналіз причин розвитку рецидивів після лапароскопічних герніопластик вентральних гриж показує, що найпоширенішою причиною рецидивів гриж після лапароскопічної герніопластики є ігнорування принципів розташування та фіксування сітчастих трансплантатів, а також вибір оптимального типу сітчастого трансплантата з найменшою кількістю післяопераційних ускладнень. Однак необхідне проведення подальших досліджень для досягнення мінімальної частоти розвитку рецидивів при лапароскопічному лікуванні вентральних гриж.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Classification of primary and incisional abdominal wall hernias / F. Muysoms, M. Miserez, F. Berrevoet [et al.] // Hernia. — 2009. — Vol. 13. — P. 407–414.*
2. *Mesh-fixation method and pain and quality of life after laparoscopic ventral or incisional hernia repair: a ran-*



domized trial of three fixation techniques / E. Wassenaar, E. Schoenmaeckers, J. Raymakers [et al.] // *Surgical Endoscopy*. – 2010. – Vol. 24. – P. 1296–1302.

3. *Laparoscopic ventral/incisional hernia repair: a singlecentre experience of 1,242 patients over a period of 13 years* / A. Sharma, M. Mehrotra, R. Khullar [et al.] // *Hernia*. – 2011. – Vol. 15. – N 131–139.

4. *Prospective, long-term comparison of quality of life in laparoscopic versus open ventral hernia repair* / P. Colavita, V. Tsirlina, I. Belyansky [et al.] // *Annals of surgery*. – 2012. – Vol. 256. – P. 714–723.

5. *Laparoscopic ventral hernia repair: a systematic review* / C. Pham, C. Perera, D. Watkin, G. Maddern // *Surgical Endoscopy*. – 2009. – Vol. 23. – P. 4–15.

6. *Metaanalysis of randomized controlled trials comparing open and laparoscopic ventral and incisional hernia repair with mesh* / S. S. Forbes, C. Es-

kicioglu, R. McLeod, A. Okrainec // *British journal of surgery*. – 2009. – Vol. 96. – P. 851–858.

7. *Recurrences after laparoscopic repair of ventral and incisional hernia: lessons learned from 505 repairs* / E. Wassenaar, E. Schoenmaeckers, J. Raymakers, S. Rakic // *Surgical endoscopy*. – 2009. – Vol. 23. – P. 825–832.

REFERENCES

1. Muysoms F., Miserez M., Berrevoet F. et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia* 2009; 13: 407-414.

2. Wassenaar E., Schoenmaeckers E., Raymakers J., van der Palen J., Rakic S. Mesh-fixation method and pain and quality of life after laparoscopic ventral or incisional hernia repair: a randomized trial of three fixation techniques. *Surg Endosc* 2010; 24: 1296-1302.

3. Sharma A., Mehrotra M., Khullar R., Soni V., Bajjal M., Chowbey P.K.

Laparoscopic ventral/incisional hernia repair: a singlecentre experience of 1,242 patients over a period of 13 years. *Hernia* 2011; 15: 131-139.

4. Colavita P., Tsirlina V., Belyansky I., Walters A., Lincourt A., Sing R., Heniford B. Prospective, long-term comparison of quality of life in laparoscopic versus open ventral hernia repair. *Ann Surg* 2012; 256: 714-723.

5. Pham C., Perera C., Watkin D., Maddern G. Laparoscopic ventral hernia repair: a systematic review. *Surg Endosc* 2009; 23: 4-15.

6. Forbes S.S., Eskicioglu C., McLeod R., Okrainec A. Metaanalysis of randomized controlled trials comparing open and laparoscopic ventral and incisional hernia repair with mesh. *BJS* 2009; 96: 851-858.

7. Wassenaar E., Schoenmaeckers E., Raymakers J., Rakic S. Recurrences after laparoscopic repair of ventral and incisional hernia: lessons learned from 505 repairs. *Surg Endosc* 2009; 23: 825-832.

Надійшла 17.02.2015

УДК 616.34-007.43-031:611.957]-072.1-06

В. М. Клименко, А. В. Клименко, А. І. Білай, С. М. Кравченко

УСКЛАДНЕННЯ І ПОМИЛКИ ПРИ ВІДЕОЕНДОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ У ХІРУРГІЇ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

УДК 616.34-007.43-031:611.957]-072.1-06

В. Н. Клименко, А. В. Клименко, А. И. Белай, С. М. Кравченко

ОСЛОЖНЕНИЯ И ОШИБКИ ПРИ ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ В ХИРУРГИИ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ

Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина

Лапароскопические операции при паховой грыже в последнее время набирают большие обороты. В последнее время процент выполнения лапароскопических паховых герниопластик существенно вырос. Существует много нерешенных вопросов в герниологии по безопасности и профилактике осложнений этой операции. На наш взгляд, ключевым моментом в дальнейшем развитии малоинвазивной герниологии является поиск рационального выбора метода и решения вопроса профилактики осложнений оперативного вмешательства.

В представленной работе определена роль факторов, которые влияют на безопасность и результаты оперативного вмешательства, разработана профилактика интра- и послеоперационных осложнений. Показана необходимость применения безфиксационной тотальной экстраперитонеоскопической герниопластики, а также ее преимущества перед лапароскопической трансабдоминальной герниопластикой с целью профилактики интра- и послеоперационных осложнений при пластике паховой грыжи.

Ключевые слова: паховая грыжа, тотальная экстраперитонеальная герниопластика, лапароскопическая трансабдоминальная герниопластика, профилактика осложнений.

UDC 616.34-007.43-031:611.957]-072.1-06

V. M. Klymenko, A. V. Klymenko, A. I. Bilay, S. M. Kravchenko

SAFETY AND MISTAKES IN VIDEOENDOSCOPIC INGUINAL HERNIA REPAIR

Zaporizhzhya State Medical University, Zaporizhzhya, Ukraine

Actuality. Recently, laparoscopic inguinal percent performance hernioplasty significantly increased. There are many outstanding issues in relation herniology safety and prevention complexities of this operation. We believe the key to the further development of mini-invasive herniology search is a rational choice of method and address the issue of prevention of complications of surgery.

