

УДК 616.381-007.43-089:616.381-072.1

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВЕНТРАЛЬНЫХ*В.В. Грубник, Р.С. Парфентьев, Э. Аскеров, К.О. Воротынцева**Одесский государственный медицинский университет*

Реферат. В статье приведены данные о лечении 130 пациентов. Всем пациентам была проведена герниопластика грыж (пупочных, параумбиликальных, вентральных) с применением сетчатых протезов. 66 пациентам была проведена лапароскопическая герниопластика – первая группа, 64 пациентам была проведена лапаротомная герниопластика – вторая группа. Лучшие результаты дает лапароскопическая герниопластика, так число рецидивов в первой группе составило 3,5%, во второй – 3,1%. Нагноение раны было у 1,7% больных первой группы, и у 10,9% второй группы. Пациенты первой группы находились в стационаре после операции в среднем 3,9 дней, а второй группы 11,6 дней. Таким образом, лапароскопическая герниопластика по сравнению с лапаротомной имеет больше преимуществ и дает более эффективные результаты.

Ключевые слова: лапароскопическая герниопластика, вентральные грыжи.

Перспективным направлением в лечении вентральных грыж является внедрение сетчатых протезов, которые позволяют снизить частоту рецидивов грыж с 15-30% до 3-5% [1, 2, 3], а также разработка новых методов лапароскопического лечения вентральных грыж [4]. Однако из-за сложности новых методик лапароскопической герниопластики их внедрение немного отстает [5, 6].

Цель работы

Исследование и сравнение эффективности лапароскопических и лапаротомных методов герниопластики пупочных и вентральных грыж.

Материал и методы

С 2003 по 2009 гг. в клинике было выполнено 66 лапароскопических операций по поводу вентральных грыж.

Среди пациентов мужчин было 31, женщин – 35 человек. У 36 пациентов были разные по размеру параумбиликальные и пупочные грыжи. Послеоперационные вентральные грыжи были у 30 пациентов. 64 пациента составили группу сравнения (26 мужчин и 38 женщин), в данной группе герниопластика была выполнена открытым способом. По возрастному составу, индексу массы тела (ИМТ), наличию сопутствующей патологии, локализации, размеров и площади грыжевого дефекта, обе группы пациентов статистически существенно не отличались (таб. 1.).

Выполнение лапароскопических операций проводилось по отработанной в клинике мето-

дике: вводились три троакара в стороне от грыжевого выпячивания. Через 10 мм троакар вводили лапароскоп, два 5 мм троакара служили для введения инструментария. При наличии сращений между париетальной брюшиной и органами брюшной полости их разрезали с помощью ножниц. После чего выделяли грыжевой дефект.

Для выполнения лапароскопической герниопластики мы использовали три варианта операции.

При выполнении первого варианта, у 11 пациентов, был использован следующий метод: вначале выделяется грыжевой дефект, после чего производится обычное наложение синтетического протеза ПТФЭ фирмы Gog-Tex со стороны брюшной полости, с последующей фиксацией его к передней брюшной стенке герниостаплером.

При выполнении второго варианта, у 21 пациентов, выполнялся разрез и отсепаровка париетальной брюшины, после чего в предбрюшинном пространстве устанавливался полипропиленовый эксплантат. Затем сетка фиксировалась к мышцам передней брюшной стенки герниостаплером. Потом с помощью наложения обвивного шва над сеткой восстанавливалась целостность брюшины. При выполнении третьего варианта, у 34 пациентов, вначале, используя специальную иглу для проведения лигатур, сближали края грыжевых ворот. Потом вводили композитную сетку в брюшную полость. Использовали композитные сетки американской фирмы Ethicon и французской фирмы Sofradim со специальным покрытием, которое предотвращает сращение сетчатого трансплантата с петлями кишечника. По краям сетку подшивали к передней брюшной стенке с помощью специальных швов, после чего дополнительно укрепляли с помощью спиральных металлических фиксаторов. При этом сетка полностью закрывала грыжевой дефект, отступая от линии швов на 3-4 см.

Размеры сетки были не очень большие 6x10см либо 10x15 см, за счет того, что края грыжевого дефекта были предварительно ушиты. Необходимо подчеркнуть то, что предварительное сведения и ушивание краев грыжевого дефекта разрешает также сблизить прямые мышцы живота, что благоприятно влияет на функцию мышц брюшного пресса, а также

Характеристика и сравнение лапароскопической и лапаротомной герниопластики

Таблица 1

Характеристики герниопластики	Лапароскопическая герниопластика (n=66)	Лапаротомная герниопластика (n=64)
Мужчины/женщины	31/35	26/38
Средний возраст	56,4 +/- 6,2	57,5 +/- 8,6
Виды грыж: - пупочная	24	21
- параумбиликальная	12	11
- вентральная	30	32
ИМТ (кг/м ²)	32,5 +/- 3,8	29,4 +/- 4,5
Рецидивные грыжи	36 (62%)	39 (61%)
Средняя длительность операции (мин.)	114 мин. (от 30 до 240)	130 мин. (от 65 до 280)
Число дней пребывания в стационаре	3,9 +/- 1,8	11,6 +/- 3,2
Рецидивы	2 (3 %)	2 (3,1%)
Среднее время возвращения к физическому труду	15 дней (от 10 до 23)	28 дней (от 20 до 35)

улучшает качество жизни пациента в послеоперационном периоде. При выполнении лапаротомных методов герниопластики у всех пациентов использовали полипропиленовую сетку фирмы Ethicon. При этом в первой группе 32 пациентам сетку фиксировали к мышечно-апоневрозным тканям способом «оп 1ау», а второй группе 32 пациентам сетку установили под мышцы, способом «sub 1ау».

При выполнении операции всем пациентам проводилась антибиотикопрофилактика цефалоспорином II поколения (Зинацеф) в дозе 1,5 г в начале оперативного вмешательства, с дальнейшим введением дважды в течение суток еще по 750 мг препарата. Для профилактики тромбоэмболических осложнений нами использовались препараты низкомолекулярного гепарина (Клексан, Фраксипарин) один раз в сутки, однократно. При повышенном риске тромбоэмболических осложнений (кардиальная патология, варикозное расширение вен нижних конечностей, ожирение, пожилой возраст) были применены препараты низкомолекулярного гепарина в течение 4-6 суток.

Результаты и обсуждение

Сравнения лапароскопических и лапаротомных методов лечения вентральных грыж показывают, что в первой группе пациентов, где применялись лапароскопические методы герниопластики, осложнения возникли у 7 пациентов (12,5%). Нагноения раны и серомы возникли у тех пациентов, которым устанавливалась полипропиленовая сетка в под брюшинное пространство. У 5 (7,6%) больных образовались серомы, которые требовали дли-

тельного консервативного лечения, у 1 (1,5%) пациента наблюдалось нагноение, которое требовало повторной операции и удаления сетчатого протеза. В одном случае из-за выраженного спаечного процесса в брюшной полости была выполнена конверсия. В период от 3 до 6 месяцев только у 2 пациентов (3%) были выявлены рецидивы грыж, которые обусловлены использованием синтетической сетки малых размеров. У 2 пациентов (3%) наблюдался длительный парез кишечника (более 2-х суток). Пациенты первой группы в среднем находились в стационаре 3,9 дня (от 3 до 6 суток). В среднем через 5-7 суток пациенты смогли вернуться к нормальному способу жизни, а еще через 15-20 дней смогли выполнять обычные физические нагрузки. У пациентов второй группы, которым выполнялась лапаротомная герниопластика, в пяти случаях (7,8%) сформировались большие серомы, у 7 пациентов (11%) наблюдалось нагноение послеоперационной раны. Осложнения наблюдались у 14 пациентов (22,6%). У 1 больного (1,6%) было внутрибрюшное кровотечение, Микротромбоэмболия легочных сосудов наблюдалась только в одном случае. Через 3-6 месяцев после проведения лапаротомной герниопластики у 2 пациентов (3,1%) были выявлены рецидивы грыж. Длительный парез кишечника наблюдался у 6 пациентов (9,3%) и разрешился только после настойчивого консервативного лечения. Средняя длительность нахождения в стационаре составила 11,6 дней (от 6 до 22 суток), к обычным физическим нагрузкам пациенты смогли вернуться в среднем через 1,5 месяца

после операции. Подробно все данные об осложнениях после разных видов герниопластики представлены в таблице 2.

Вопрос о целесообразности широкого применения лапароскопического метода лечения вентральных грыж актуален в литературе. Richard A. с соавторами [8] утверждают, что лапароскопические методики являются более надежными при лечении вентральных грыж. Это отражается на частоте рецидивов, которые после лапароскопической герниопластики по данным авторов [7] в 3 раза меньше, чем после лапаротомной. После лапароскопического метода рецидивы составили 4,3%, а после лапаротомного 12,1% [8]. Другие авторы указывают об одинаковом числе рецидивов после лапароскопических и лапаротомных методов [4, 7]. По нашим данным частота рецидивов вентральных грыж после лапароскопической герниопластики 3% и 3,1% после лапаротомной герниопластики. Такой значительно меньший процент рецидивов объясняется коротким периодом наблюдения за пациентами после выписки из стационара в среднем от 3 до 6 месяцев. Для получения более достоверных и отдаленных результатов необходимо дальнейшее наблюдение за пациентами после лапаротомных и лапароскопических герниопластик.

Основными осложнениями после открытых методов герниопластики являются гнойные и гнойносептические заболевания, которые составляют от 10% до 20%. Как сообщают практически все хирурги при использовании лапароскопических методов частота раневых инфекций уменьшается почти в 10 раз, и по нашим данным составляет 1,5%. Такое явление очень просто объясняется отсутствием больших разрезов, отсутствием гематом в подкожной клетчатке при выделении грыжевого мешка.

При использовании синтетических протезов важной и серьезной проблемой является образование сером. Частота их образования

при использовании лапароскопических и лапаротомных методов приблизительно одинаковая, однако, как показывают наши данные и данные американских хирургов [5-8] серомы, образованные при лапароскопических операциях, не приводят к нагноению раны, чего нельзя сказать о серомах образовавшихся при лапаротомных операциях.

Важным показателем является длительность нахождения пациента в стационаре, наши данные показывают, что после лапароскопической герниопластики пациенты находятся в стационаре в среднем 3,9 дней, это примерно в 2,5 раза меньше чем после лапаротомной герниопластики 11,6 дней. Другие авторы приводят такие же данные [1, 2, 7, 8].

Несмотря на то, что наши данные и данные ряда других авторов показывают значительные преимущества лапароскопических методов, не во всех случаях адекватным является применение лапароскопических методик [7]. Так важное значение имеет размер грыжевого дефекта, поэтому для лечения больших и гигантских грыж целесообразно использовать лапаротомные методы герниопластики.

В иностранной литературе [4] приводятся сообщения о применении только одного метода герниопластики, который выполняется по принципу «Tension free»—пластика без натяжения, т.е. простое закрытие грыжевого дефекта большим по площади сетчатым трансплантатом.

В клиниках Европы чаще всего используют композитные сетки с покрытием, которое препятствует адгезии сетки к органам брюшной полости, чаще это сетки Proseed американской фирмы Ethicon и французской фирмы Sofradim. Однако цены на эти сетки очень большие. В клиниках Америки используют композитные синтетические протезы на основе ПТФЭ. Главным недостатком данных сеток является то, что при инфекционных осложне-

Осложнения при различных методах герниопластики

Таблица 2

	Лапароскопическая герниопластика	Лапаротомная герниопластика
Нагноение раны	1 (1,5%)	7(11%)
Гематомы, серомы в ране	5 (7,6%)	5 (7,8%)
Внутрибрюшное кровотечение	-	1 (1,6%)
Конверсия	1 (1,5%)	-
Легочные осложнения:	-	1 (1,6%)
- тромбоз эмболия	1 (1,5%)	1 (1,6%)
- пневмония	-	1 (1,6%)
- плеврит	-	1 (1,6%)
Длительный парез кишечника	2 (3%)	6 (9,4%)

ниях требуется полное удаление сетки.

Для решения этих проблем и снижения стоимости операции мы использовали 2 оригинальных методики. У 21 пациента нам удалось отсепаровать брюшину от грыжевого дефекта, закрыть грыжевой дефект обычной полипропиленовой сеткой, а затем укрыть сетку листком отпрепарированной брюшины. Эта методика является достаточно удачной, однако ее применение возможно только при локализации грыжевого дефекта в латеральных зонах брюшной полости. Намного чаще, у 34 больных, мы использовали метод сближения краев грыжевого дефекта, с дальнейшим ушиванием его с помощью трансфасциальных швов, после чего ушитый грыжевой дефект укрывался изнутри брюшной полости композитной сеткой Proseed американской фирмы Ethicon. При применении данной методики лапароскопической герниопластики сетки используются значительно меньших размеров, за счет этого значительно падает стоимость герниопластики.

Мы считаем, что не всегда для выполнения лапароскопической герниопластики вентральных грыж необходимо использовать не натяжную пластику – «Tension free», т.к. при сближении краев грыжевого дефекта происходит восстановление анатомической и физиологической целостности мышц брюшного пресса.

З а к л ю ч е н и е

Сравнивая лапароскопические и лапаротомные методы лечения вентральных грыж четкие преимущества показывают лапароскопические герниопластики. Это обусловлено не только частотой осложнений в послеоперационном периоде, но и суммой материальных затрат потраченных на операцию. Необходимо отметить то, что среди лапароскопических методов герниопластики вентральных грыж самые лучшие и перспективные результаты показал третий метод герниопластики, это обусловлено предварительным сближением и ушиванием краев грыжевого дефекта и прямых мышц живота. Данный метод герниопластики кроме лечения грыжи обеспечивает также возобновление целостности и функции мышц переднего брюшного пресса. Безусловно, необходимы дальнейшие исследования для совершенствования лапароскопических методов герниопластики вентральных грыж, а также изучение не только непосредственных, но и отдаленных результатов герниопластик.

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ В ЛІКУВАННІ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ

В.В. Грубнік, Р.С. Парфентьев, С. Аскеров, К.О. Воротишцева

Реферат. В статті приведені данні про лікування 130 хворих. Усім пацієнтам була проведена герніопластика гриж (пупкових, параумбілікальних, вент-

ральных) с застосування сітчатих протезів. 66 пацієнтам була проведена лапароскопічна герніопластика – перша група, 64 пацієнтам була проведена лапаротомна герніопластика – друга група. Кращі результати дає лапароскопічна герніопластика, так кількість рецидивів в першій групі склала 3,5%, в другій – 3,1%. Загоєння рани було у 1,7% хворих першої групи, та у 10,9% другої групи. Пацієнти першої групи знаходились в стаціонарі після операції в середньому 3,9 днів, а другої групи 11,6 днів. Таким чином, лапароскопічна герніопластика в порівнянні з лапаротомною має великі переваги та дає більш ефективні результати.

Ключові слова: лапароскопічна герніопластика, вентральні грижі.

PROMISING TRENDS IN VENTRAL HERNIA REPAIR

V.V. Grubnik, R.S. Parphentjev, E. Askerov, K.O. Vorotyneva

Abstract. This article represents the data of the treatment of 130 patients. All patients were performed hernia repair (umbilical, paraumbilical, ventral hernias) with mesh. Laparoscopic hernia repair was performed in 66 patients (the first group) and laparotomic hernia repair in 64 patients (the second group). The best results were received in laparoscopic hernioplasty so the recurrence rate in the first group was 3.5%, in the second one – 3.1%. Wound abscess was found in 1.7% of patients of the first group and in 10.9% of patients of the second one. Post-operative period of the patients of the first group was in average 3.9 days while in the second one – 11.6 days. Thus, laparoscopic hernia repair has more advantages in comparison with laparotomic hernia repair and is more effective.

Key words: laparoscopic hernia repair, ventral hernia.

ЛИТЕРАТУРА

1. Beldi G, Ipaktchi R, Wagner M, Gloor B, Candinas D (2006) Laparoscopic ventral hernia repair is safe and cost effective. *Surg Endosc* 20: 92-95
2. Bower CE, Reade CC, Kirby LW, Roth JS (2004) Complications of laparoscopic incisional-ventral hernia repair: the experience of a single institution. *Surg Endosc* 18: 672-675
3. Burger JW, Luijendijk RW, Hop WC, Halm JA, Verdaasdonk EG, Jeekel J (2004) Long-term follow-up of a randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia. *Ann Surg* 240(4):578-583; discussion 583-585
4. Clarabelle T, Pham, Caryn L, Perera, D, Scott Watkin, Guy J, Maddern (2008) Laparoscopic ventral hernia repair: a systematic review. *Surg Endosc* (2009) 23:4-15
5. J. M. McGreevy, P. P. Goodney, C. M. Birkmeyer, S. R. G. Finlayson, W. S. Laycock, J. D. Birkmeyer (2003) A prospective study comparing the complication rates between laparoscopic and open ventral hernia repairs. *Surg Endosc* (2003) 17: 1778-1780
6. Morales-Conde S, Cadet H, Cano A, Bustos M, Martin J, Morales-Mendez S (2005) Laparoscopic ventral hernia repair without sutures-double crown technique: our experience after 140 cases with a mean follow-up of 40 months. *Int Surg* 90(3 Suppl):S56-S62
7. Naveen Ballem, Rikesh Parikh, Eren Berber, Alan Siperstein (2008) Laparoscopic versus open ventral hernia repairs: 5 year recurrence rates. *Surg Endosc* (2008) 22:1935-1940
8. Richard A. Pierce, Jennifer A. Spittler, Margaret M. Frisella, Brent D. Matthews, L. Michael Brunt (2006) Pooled data analysis of laparoscopic vs. open ventral hernia repair: 14 years of patient data accrual. *Surg Endosc* (2007) 21: 378-386.