



М.М. Сербул, Ф.Н. Ильченко,  
А. Моханта

Крымский государственный  
медицинский университет  
имени С.И. Георгиевского,  
г. Симферополь

© М.М. Сербул, Ф.Н. Ильченко,  
А. Моханта

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

**Резюме.** В статье приведены результаты хирургического лечения 62 больных с послеоперационными грыжами брюшной стенки. Рассмотрены особенности выполнения доступа, техники преперитонеальной и интраперитонеальной герниопластики, послеоперационные осложнения.

**Ключевые слова:** послеоперационная грыжа, лапароскопические операции.

### Вступление

Открытая протезирующая герниопластика при послеоперационных грыжах брюшной стенки (ПГБС), несмотря на все ее преимущества перед аутопластикой, остается операцией с достаточно травматичным доступом со значительными по длине разрезами кожи, широкой хирургической препаровкой тканей брюшной стенки, травматичным внутрибрюшным висцеролизом. Такие операции часто сопровождаются развитием выраженного болевого синдрома, послеоперационными осложнениями и длительным пребыванием пациента в стационаре.

При ПГБС, как и при других хирургических абдоминальных патологиях, серьезной перспективой снижения травматичности операции, повышения ее надежности и эффективности является внедрение лапароскопических технологий герниопластики. Эта методика начала разрабатываться и внедряться за рубежом в начале 1990-х годов. О возрастающем интересе к этой теме свидетельствует ряд последних работ [1—5].

Таким образом, в настоящее время достаточно активно изучаются оптимальные подходы для решения этой проблемы, но, в целом, показания к выполнению и технические особенности различных вариантов лапароскопической герниопластики при ПГБС еще не определены и требуют уточнения.

*Цель работы* — изучение возможностей использования лапароскопических технологий в хирургическом лечении пациентов с послеоперационными грыжами.

### Материал и методы

Лапароскопические операции выполнены у 62 больных с различными формами ПГБС. В этой группе мужчин было 14, женщин — 48. Возраст больных варьировал от 30 до 59 лет. У 35 пациентов герниопластика выполнена как самостоятельная операция, у 27 — как симультанный этап: при паховых грыжах (5 больных), желчнокаменной болезни (19 больных), операциях на гениталиях (3 больных). У 53 больных грыжи локализовались по средней линии живота, у 5 — в правой под-

вздошной области и у 4 — в правом подреберье. По классификации Тоскина—Жебровского грыжи малых размеров отмечены у 22 больных, средних размеров — у 29, обширные — у 11. У 32 пациентов грыжи были невправимые в брюшную полость или частично невправимые. По SWR-classification грыжи относились к группе  $W_{1-3}$  (ширина грыжевых ворот составляла 4—15 см).

### Результаты исследования и их обсуждение

При выборе способа и топографии эндоскопического доступа у этих больных учитывали результаты изучения особенностей спаечного процесса в брюшной полости с использованием УЗИ, которое позволяло объективизировать клинические данные о характере спаечного процесса. Обеспечение безопасности эндоскопического доступа у больных с ПГБС при выполнении лапароскопической герниопластики в значительной степени зависело от установки троакара в области, где отсутствовали висцеропарие탈ные сращения.

Существуют различные методики введения первого троакара, но наиболее распространенной является пункция брюшной полости иглой Veress, наложение карбоксиперитонеума и «слепое» введение основного оптического троакара. Общеизвестно, что пункция иглой Veress и введение первого троакара являются самыми опасными из-за возможности повреждения внутренних органов брюшной полости и сосудов. В связи с этим данную методику мы использовали у 20 больных только при выявлении с помощью УЗИ убедительных данных о наличии в точке доступа «акустических окон». У остальных 42 больных с ПГБС, у которых до операции с помощью УЗИ был диагностирован выраженный спаечный процесс, применяли доступ по Hasson — «открытую» лапароскопию. Осложнений, связанных с выполнением эндоскопического доступа, мы не наблюдали.

После установки первого троакара и герметизации брюшной полости, независимо от способа создания пневмоперитонеума, мы выполняли обзорную лапароскопию, оценивали распространенность спаечного процесса и возможность вы-

полнения лапароскопической герниопластики. Расположение других троакаров выбиралось индивидуально, в зависимости от симультанного заболевания и локализации грыжи.

Обычно второй троакар (5 мм) устанавливали в свободной от спаек области. Общее количество троакаров было различным. Использовали троакары 5-, 10- и 12-миллиметровые. Иногда для установки троакаров в удобном для манипуляций месте необходимо было предварительное рассечение спаек в этой зоне с помощью L-образного электрода или ножниц.

Выраженный спаечный процесс в брюшной полости имел место у 43 больных. В этом случае выделение грыжевого мешка и грыжевого дефекта (ГД) проводилось методически последовательным разделением спаек между стенками грыжевого мешка и органами, входящими в состав грыжевого содержимого; разделяли спайки и в самой брюшной полости. При симультанной патологии вначале выполняли основной этап операции.

Размеры ГД достаточно четко определяются в условиях пневмоперитонеума через кожные покровы брюшной стенки или со стороны брюшной полости. Их точное значение определяли и до операции при физикальном или ультразвуковом обследовании. Это необходимо для определения размеров сетки — протеза, которую моделировали так, чтобы она была на 3—5 см больше ГД.

В наших наблюдениях при использовании проленовой сетки у 24 больных была выполнена преперитонеальная интраабдоминальная пластика, а у 30 — грыжевой мешок не выделяли, и отграничение такой сетки от кишечника проводили большим сальником. У 8 больных использовали антиадгезивную сетку фирмы «Этикон», что исключало необходимость перитонизации имплантата.

Особенности техники лапароскопической герниопластики с преперитонеальным размещением имплантата, с перитонизацией его париетальной брюшиной и ранее выделенным грыжевым мешком заключались в следующем. После предварительного рассечения и препаровки вместе с грыжевым мешком париетального листка брюшины в окружности ГД и выделения его краев в брюшную полость вводили через 12-миллиметровый троакар нужный по размерам имплантат, скрученный в виде трубочки.

Затем размещали эндопротез со стороны брюшной полости, отступив 3—5 см от края грыжевых ворот. После этого сетку по углам подшивали погруженными апоневротическими швами с помощью иглы для ушивания троакарных ран (иглы «Endo-close») через кожные покровы.

Дополнительно фиксацию сетки протеза проводили металлическими скрепками с помощью герниостеплера по периметру грыжевого дефекта, перекрывая его на 3—4 см.

После фиксации имплантата к тканям брюшной стенки производили ее перитонизацию ра-

нее отпрепарированным листком париетальной брюшины с помощью скрепок или ручного шва. В этой группе у 8 больных до фиксации сетки выполняли герниорафию непрерывным проленовым швом.

При интраабдоминальной лапароскопической герниопластике сетку-протез фиксировали непосредственно к париетальной брюшине без ее рассечения вокруг ГД и выделения грыжевого мешка.

При невправимых грыжах и выраженном спаечном процессе спайки разделяли острым путем, используя при необходимости электрокоагуляцию для обеспечения надежного гемостаза. Тем самым отделяли припаянные к стенкам грыжевого мешка и краям грыжевых ворот петли кишечника и пряди большого сальника с последующим перемещением их в брюшную полость.

После этого так же, как и при преперитонеальной герниопластике, в брюшную полость вводили через 12-миллиметровый троакар скрученную сетку-протез нужных размеров, которая была больше грыжевого дефекта на 3—5 см. Фиксировали ее по углам узловыми чрескожными погруженными швами и с помощью герниостеплера скрепками. Перитонизацию проводили путем подшивания большого сальника по нижнему и боковому краям эндопротеза, таким образом, исключая его контакт с кишечником. Операцию заканчивали удалением троакаров, устранением пневмоперитонеума и тщательным ушиванием дефектов в апоневрозе в области их установки.

Среди интраоперационных осложнений, связанных с выполнением лапароскопического доступа, в условиях спаечного процесса и с самим висцеролизом у 3 больных имело место десерозирование тонкой кишки, что было устранено наложением швов на лапароскопическом этапе. У одного больного потребовалась конверсия при сквозном повреждении кишки, которая была ушита во время герниолапаротомии. Осложнения со стороны раны (серома) наблюдали у 8 больных. Все они были купированы консервативным способом под контролем УЗИ брюшной стенки.

Резюмируя приведенные данные, необходимо отметить, что лапароскопические операции еще не получили широкого применения при ПГБС, особенно в случаях массивных висцеропариетальных и висцеровисцеральных сращений, что связано с вполне объективным морально-этическими и техническими причинами: отсутствием у хирургов уверенности в безопасности и эффективности лапароскопии и висцеролизе, недостатке технических средств, сложности анатомо-топографических и морфологических изменений органов. Однако наш положительный опыт лапароскопических операций, который мы обрели при использовании этой технологии, позволяет оптимистически смотреть на место эндохирургии в этой проблеме и уже сейчас определить показания к ее использованию при ПГБС.

**Выводы**

1. Безопасное введение троакара для выполнения лапароскопической герниопластики определяется рядом задач: дифференцированным выбором способа и точки эндоскопического доступа на основании оценки выраженности и топографии спаечного процесса с использованием УЗИ живота; более широким использованием методик «открытой» лапароскопии с помощью троакара Hasson, а также троакаров с «пассивными» и «активными» механизмами защиты, оптических троакаров.

2. Применение лапароскопической герниопластики с выделением грыжевого мешка и размещением эндопротеза преперитонеально показано у больных с небольшими размерами ГД ( $W_{1-2}$ ),

при отсутствии спаек или наличия незначительной степени выраженности спаечного процесса. У больных при больших размерах ГД ( $W_3$ ) технически более рациональным является интраперитонеальное размещение сетчатого эндопротеза с перитонизацией его большим сальником. Использование антиадгезивных сеток-протезов исключает необходимость их перитонизации.

3. Необходим адекватный раскрой сетчатого имплантата с широким заходом (на 4—5 см) за пределы ГД. При выполнении фиксации сетки надежным является наложение частых транспоневротических швов, также необходим интраоперационный контроль дозированного натяжения сетки; возможен отказ от герниостеплера и использование для фиксации лапароскопического шва.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Heniford B.T. Laparoscopic Repair of Ventral Hernias. Nine Years' Experience with 850 Consecutive Hernias / B.T. Heniford, A. Park, B.J. Ramshaw // Ann. Surg. — 2003. — Vol. 238. — P. 391—400.

2. LeBlanc K.A. Laparoscopic incisional and ventral herniorrhaphy our initial 100 patients / K.A. LeBlanc, V. Booh, J.I. Vhuaker // Hernia. — 2001. — № 5. — P. 41—45.

3. Park A. Laparoscopic and open incisional hernia repair: a comparison study / A. Park, D.W. Birch, P. Lovrics // Surgery. — 1998. — Vol.124. — P. 816—821.

4. Plum D.R. Have Outcomes of Incisional Hernia Repair Improved With Time? / D.R. Plum, K. Horvath, T. Koepsell // Ann. Surg. — 2003. — Vol. 237. — P. 129—135.

5. Ramshaw B.J. Comparison of Laparoscopic and Open Ventral Herniorrhaphy / B.J. Ramshaw, P. Esartia, J. Schwab // Am. Surg. — 1999. — Vol. 65. — P. 827—831.

**ЛАПАРОСКОПІЧНІ  
МЕТОДИ ХІРУРГІЧНОГО  
ЛІКУВАННЯ ГРИЖ  
ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ**

*М. М. Сербул, Ф. М. Ільченко,  
А. Моханта*

**LAPAROSCOPIC SURGICAL  
TREATMENT OF HERNIAS  
ABDOMINAL WALL**

*M. M. Serbul, F. M. Ilchenko,  
A. Mohanta*

**Резюме.** У статті наведено результати хірургічного лікування 62 хворих із післяопераційними грижами черевної стінки. Розглянуто особливості виконання доступу, техніки преперитонеальної і інтраперитонеальної герніопластики, післяопераційні ускладнення.

**Ключові слова:** післяопераційна грижа, лапароскопічні операції.

**Summary.** The results of surgical treatment of 62 patients with postoperative hernias of the abdominal wall. The features of the implementation access, of technology and preperitoneal and intraperitoneal hernioplasty, postoperative complications.

**Key words:** postoperative hernia, laparoscopic surgery.