



А. В. Малиновский,
С. Ю. Бадион

Одесский национальный
медицинский университет,
Одесса

© Малиновский А. В. ,
Бадион С. Ю.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ АЛЛОПЛАСТИКИ ПУПОЧНЫХ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С УШИВАНИЕМ ГРЫЖЕВОГО ДЕФЕКТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ЛАПАРОСКОПИИ

Резюме. Целью работы является изучение первых результатов лапароскопической аллопластики пупочных и послеоперационных вентральных грыж с ушиванием грыжевого дефекта с использованием 3D-лапароскопии. За период с сентября 2018 по апрель 2019 нами выполнено 12 интраперитонеальных аллопластик пупочных и послеоперационных грыж средних и больших размеров. Основную группу составило 7 больных, которым была выполнена интраперитонеальная аллопластика с ушиванием грыжевого дефекта и мешка. У части пациентов при этом использовалась 3D-лапароскопия (система Eric HD, Richard Wolf). Контрольную группу составило 5 больных, которым была выполнена интраперитонеальная аллопластика без ушивания грыжевого дефекта и мешка.

Серомы в основной группе были в 3 случаях, средний объем составил 2 мл (от 0.5 до 3 мл), в контрольной группе серомы были также в 3 случаях, средний объем составил 2.8 мл (от 1 до 5.5 мл). Ближайшие результаты, отслеженные в срок от 1 до 6 месяцев, не показали рецидивов в обеих группах.

Ключевые слова: *грыжа пупочная, грыжа вентральная, грыжа послеоперационная, аллопластика сеткой Symbotex (Covidien), IPOM Plus*

Введение

Актуальность. На сегодняшний день увеличивается количество лапароскопических аллопластик вентральных грыж. Основной методикой лапароскопической аллопластики вентральных грыж является интраперитонеальная аллопластика сетчатым имплантатом с антиадгезивным покрытием или IPOM с различными способами фиксации сетчатого имплантата. Сейчас активно обсуждается вопрос о необходимости ушивания грыжевого дефекта и грыжевого мешка при этих операциях (IPOM Plus). Согласно клинических рекомендаций Европейской ассоциации эндогенриологов, ушивание грыжевого дефекта и мешка может снизить вероятность рецидива и уменьшить частоту развития сером [1]. Однако до сих пор не проводилось сравнения частоты развития рецидивов и сером без ушивания и с ушиванием, не проанализированы различные методики ушивания, не изучена роль современных технологий (3D-лапароскопия, роботизированная хирургия) при выполнении этих операций.

Цель работы

Изучение первых результатов лапароскопической аллопластики пупочных и послеоперационных вентральных грыж с ушиванием грыжевого дефекта с использованием 3D-лапароскопии.

Материалы и методы исследований

За период с сентября 2018 по апрель 2019 нами выполнено 12 интраперитонеальных аллопластик пупочных и послеоперационных грыж средних и больших размеров. Из них пупочные грыжи имели место у 4-х больных, послеоперационные вентральные грыжи малых размеров – у 2-х больных, средних размеров – у 4-х больных и больших размеров – у 2-х больных. Средний возраст пациентов составил 56 лет (от 35 до 75 лет), мужчин было 3, женщин – 9. Средний ИМТ составил 32,14 кг/м² (от 23 до 40,2 кг/м²). Пациенты были разделены на 2 группы.

Основную группу составило 7 больных, которым была выполнена интраперитонеальная аллопластика с ушиванием грыжевого дефекта и мешка. У части пациентов при этом использовалась 3D-лапароскопия (система Eric HD, Richard Wolf). В основной группе перед фиксацией сетки грыжевой дефект ушивался с взятием в шов грыжевого мешка с помощью самофиксирующейся нитки V-loc 2-0 (Covidien, США). В одном случае из-за невозможности свести края грыжевого дефекта наложены провизорные стягивающие швы по оригинальной методике с последующим ушиванием грыжевого мешка. Контрольную группу составило 5 больных, которым была выполнена интраперитонеальная аллопластика без ушива-



ния грыжевого дефекта и мешка. В обеих группах пластика выполнялась сеткой Symbotex (Covidien, США). Фиксация сетки проводилась таперами Protack (Covidien, США) по принципу «двойной короны». При этом использовалась традиционная лапароскопия с 3-х чиповой HD-камерой. Изучались средний балл по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) для болевого синдрома (0 — ужасный эффект операции, 10 — великолепный результат) на вторые сутки после операции и косметического эффекта (0 — совсем не болит, 10 — невыносимая боль) через 2 недели, а также проводилось УЗИ для определения наличия серомы и её объема через 2 недели.

Результаты исследований и их обсуждение

Средняя продолжительность пластики в основной группе, составила 95 мин (от 60 до 180 мин), в контрольной группе — 45 мин (от 30 до 60 мин). Средний послеоперационный койкодень в основной группе составил 3.7 дня (от 3 до 5 дней), а в контрольной группе составил 4.2 дня (от 3 до 5 дней). Выполнение ушивания грыжевого дефекта и грыжевого мешка с использованием 3D-лапароскопии выполнялось быстрее, с большей точностью движений рабочих инструментов и с меньшим числом «корректирующих» движений видеокamеры по сравнению с традиционной лапароскопией. Так, в основной группе средняя продолжительность ушивания составила 12 мин (от 7 до 25 мин). Интра- и послеоперационных осложнений в обеих группах не было. Болевой синдром по ВАШ в основной группе составил 4 балла (2–5), а в контрольной группе – 2.6 балла (2–3). Косметический результат в виде ретракции пупка в основной группе составил 8.8 балла (от 7 до 10), а в контрольной группе 9.2 балла (от 8 до 10). Серомы в основной группе были в 3 случаях, средний объем составил 2 мл (от 0.5 до 3 мл); в контрольной группе серомы были также в 3 случаях, средний объем составил 2.8 мл (от 1 до 5.5 мл). Ближайшие результаты, отслеженные в срок от 1 до 6 месяцев, не показали рецидивов в обеих группах.

В последнее время ведется активное обсуждение о необходимости ушивания грыжевого дефекта при пупочных и послеоперационных грижах. Основная проблема этой операции включает формирование серомы в пространстве между сеткой и брюшиной, косметический дефект в виде инверсии пупка. Методика лапароскопического закрытия грыжевого дефекта и грыжевого мешка (IPOM Plus) в нескольких исследованиях показала улучшение результатов [2, 4]. Однако стандартизированная методика еще не определена, хотя рекомендуется клиническими рекомендациями Европейской ассоциации эндогерниологов [1]. Проанализировав литературу по IPOM Plus в базе данных PubMed и несколькими сравнительными исследованиями между IPOM и IPOM Plus, позволяет предположить, что IPOM Plus связан с более благоприятными хирургическими исходами, по данным ряда авторов [4]. Так, при ушивании грыжевого дефекта и мешка по нашим данным частота формирования сером и её объем имеет тенденцию к снижению, по крайней мере, это касается больших грыж.

Важнейшим техническим усовершенствованием являлось использование 3D-лапароскопии при ушивании грыжевого дефекта. Так, в нашем исследовании уменьшилась длительность этого этапа и увеличилась точность манипуляций. Таким образом, усовершенствованная визуализация позволила выполнить этот этап с большим удобством, что в конечном итоге улучшает результаты, это отмечают и другие авторы [3].

Выводы

1. Первые результаты лапароскопической интраперитонеальной аллопластики с ушиванием грыжевого дефекта и грыжевого мешка показали тенденцию к улучшению косметического эффекта и снижению частоты сером по сравнению с IPOM.

2. 3D-лапароскопия позволяет выполнить ушивание грыжевого дефекта и грыжевого мешка с высокой скоростью и точностью.

3. Требуется дальнейший набор материала и сравнение методик, в т.ч. с изучением отдаленных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bittner R., Bingener-Casey J., Dietz U., et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society (IEHS) -Part 1 // *Surg Endosc.* – 2014; 28. –P.2–29. DOI 10.1007/s00464-013-3170-6
2. Jani K. Laparoscopic intra-peritoneal onlay mesh plus repair for ventral abdominal wall hernias - is there substance to the hype? // *Mini-invasive Surg.* – 2018; 2:14. DOI 10.20517/2574-1225.2018.08
3. Patrzyk M., Klee M., Stefaniak T., et al. Randomized study of the influence of two-dimensional versus three-dimensional imaging using a novel 3D head-mounted display (HMS-3000 MT) on performance of laparoscopic inguinal hernia repair // *Surg Endosc.* –2018; 32 (11). –P. 4624-4631. DOI: 10.1007/s00464-018-6215-z
4. Suwa K., Okamoto T., Yanaga K. Closure versus non-closure of fascial defects in laparoscopic ventral and incisional hernia repairs: a review of the literature // *Surg Today.* – 2016 Jul; 46(7). –P.764-73. doi: 10.1007/s00595-015-1219-y.

ПЕРШІ РЕЗУЛЬТАТИ
ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ
ІНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЇ
АЛОПЛАСТИКИ ПУПКОВИХ
І ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ
ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ
З УШИВАННЯМ
ГРИЖОВОГО ДЕФЕКТУ
З ВИКОРИСТАННЯМ
3D-ЛАПАРОСКОПІЇ

*А. В. Малиновський,
С. Ю. Бадіон*

THE FIRST RESULTS
OF LAPAROSCOPIC
INTRAPERITONEAL
ALLOPLASTY OF
UMBILICAL AND
POSTOPERATIVE
VENTRAL HERNIAS
WITH CLOSURE OF THE
HERNIAL DEFECT USING
3D LAPAROSCOPY.

A. V. Malinovsky, S. Y. Badiion

Резюме. Метою роботи є вивчення перших результатів лапароскопічної алопластики пупкових і післяопераційних вентральних гриж з ушиванням грижового дефекту з використанням 3D-лапароскопії. За період з вересня 2018 по квітень 2019 нами виконано 12 інтраперитонеальних алопластики пупкових і післяопераційних гриж середніх і великих розмірів. Основну групу склало 7 хворих, яким була виконана інтраперитонеальна алопластика з ушиванням грижового дефекту і мішка. У частини пацієнтів при цьому використовувалася 3D-лапароскопія (система Epic HD, Richard Wolf). Контрольну групу склало 5 хворих, яким була виконана інтраперитонеальна алопластика без ушивання грижового дефекту і мішка.

Сероми в основній групі були в 3 випадках, середній об'єм склав 2 мл (від 0.5 до 3 мл), в контрольній групі сероми були також в 3 випадках, середній об'єм склав 2.8 мл (від 1 до 5.5 мл). Найближчі результати, відстежені в термін від 1 до 6 місяців, не показали рецидивів в обох групах.

Ключові слова: *грижа пупкова, грижа вентральна, грижа післяопераційна, алопластика сіткою Symbotex (Covidien), IPOM Plus*

Summary. The aim of the study was to analyze the first results of laparoscopic alloplasty of the umbilical and postoperative ventral hernias with suturing the hernial defect using 3D laparoscopy. During the period from September 2018 to April 2019, we performed 12 intraperitoneal alloplastic umbilical and postoperative hernias of medium and large sizes. The main group consisted of 7 patients who underwent intraperitoneal alloplasty with closure of the hernial defect and sac. 3D laparoscopy was used in some patients, (Epic HD system, Richard Wolf). The control group consisted of 5 patients who underwent intraperitoneal alloplasty without suturing the hernial defect and sac.

Seromes in the main group were in 3 cases, the average volume was 2 ml (from 0.5 to 3 ml), in the control group seromes were also in 3 cases, the average volume was 2.8 ml (from 1 to 5.5 ml). The immediate results, tracked from 1 to 6 months, showed no recurrence in both groups.

Key words: *umbilical hernia, ventral hernia, postoperative hernia, alloplasty with Symbotex mesh (Covidien), IPOM Plus*