



УДК 616.34 - 007.43 - 031 - 089.85

С.С. Бушнин, Е.И. Кропачева, С.Н. Качалов

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА МЕТОДОМ «ВСТАВКИ» ИЛИ ГЕРНИОПЛАСТИКА ПО ЛИХТЕНШТЕЙНУ В ЛЕЧЕНИИ КОСЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Дальневосточный государственный медицинский университет,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, г. Хабаровск

*Актуальность проблемы.* Заболеваемость паховыми грыжами составляет около 14 на 1000 населения в возрасте от 25 до 34 лет, постепенно возрастая, она достигает 53 на 1000 населения в возрасте от 55 до 64 лет. Ежегодно в мире по этому поводу производится около 20 млн герниопластик, из них в США — более 700 тыс. вмешательств, в Европе — более 500 тыс., в России — около 200 тыс. [4, 14].

Эти цифры указывают на социально-экономическую значимость данной проблемы, так как последняя затрагивает большую часть работоспособного населения [13].

Одновременно прослеживается четкая зависимость количества послеоперационных осложнений, продолжительности лечения больного и сроков его реабилитации, то есть сроков временной нетрудоспособности от типа выполненной герниопластики и количества проведенных в стационаре койко-дней [1, 2, 4, 6]. Все это приводит к тому, что среди хирургических вмешательств постепенно возрастает удельный вес малоинвазивных технологий, что связано с повышенными требованиями времени как к эстетичности операций, так и их экономической эффективности [5, 10, 14].

Лапароскопические методы лечения паховых грыж применяются уже более 15 лет. Они отвечают всем требованиям малоинвазивной хирургии, таким, как отсутствие выраженного послеоперационного болевого синдрома, высокая эстетичность операций, и, как следствие, способствуют быстрому выздоровлению и реабилитации пациентов [6, 7, 10]. Тормозит развитие лапароскопической герниологии высокая техническая сложность методики, что ограничивает их использование в рутинной хирургической практике [9, 14].

Целью нашего исследования послужило улучшение ближайших и отдаленных результатов лечения больных с косыми паховыми грыжами за счет внедрения и использования лапароскопической паховой герниопластики методом «вставки», а также оценка ее эффективности по сравнению с существующим «золотым» стандартом лечения данной патологии — герниопластикой по Lichtenstein [3, 9].

### Резюме

Авторами предложен новый метод лапароскопического лечения косых паховых грыж. Представлены ближайшие и отдаленные результаты (3 г.) использования оригинальной методики у 30 пациентов. Предложенный метод патогенетически обоснован и относительно прост в исполнении. Проведен сравнительный анализ данного метода с «золотым стандартом» лечения данной нозологии — герниопластикой по Лихтенштейну.

*Ключевые слова:* паховая грыжа, лапароскопическая герниопластика, метод «вставки».

S.S. Bushnin, E.I. Kropacheva, S.N. Kachalov

### «PLUG» LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY VERSUS LICHTENSTEIN HERNIOPLASTY IN THE INDIRECT INGUINAL HERNIA REPAIR

Far East State Medical University, Khabarovsk

### Summary

Authors offer a new laparoscopic method of the indirect inguinal hernia repair. The nearest and remote results of the original technique performed on 30 patients are presented. The offered method is easy and pathogenically proved. The comparative analysis between the offered method and the «gold standard» — Lichtenstein repair was made.

*Key words:* inguinal hernia, laparoscopic hernioplasty, «plug» method.

### Материалы и методы

В клинике хирургических болезней на базе хирургического отделения НУЗ «ДКБ на ст. Хабаровск-I ОАО «РЖД» за 2004-2009 гг. прооперировано 60 пациентов с косыми паховыми грыжами (тип 2 по Nyhus). В зависимости от характера выполненного оперативного вмешательства, пациенты разделены на две группы.

Пациенты основной группы оперированы по оригинальной методике — с помощью лапароскопической герниопластики имплантом методом «вставки». Операция выполнена 30 пациентам, средний возраст которых составил 57 лет (от 37 до 82). Отдаленные результаты изучены у 29 пациентов (96,6%). Средняя продолжительность операции составила 66,8 мин (от 37 до 83).

Пациентам группы сравнения (30 чел.) выполнена паховая герниопластика по Lichtenstein. Средний возраст больных составил 56,2 лет (от 29 до 80). Отдаленные результаты изучены у 28 пациентов (93,3%). Средняя продолжительность операции составила 62,1 мин (от 35 до 92). Обе группы пациентов были однородны по возрасту, статистически значимой разницы в продолжительности операции также не выявлено ( $p>0,05$ ).

Подготовка к операции в обеих группах стандартная, включает в себя обязательную антибиотикопрофилактику (цефтриаксон 2 г внутримышечно за 2 ч до операции, в дальнейшем по 1 г/сут — 3 дн.).

*Оригинальность методики.* На кафедре госпитальной хирургии лечебного факультета ДВГМУ разработана и внедрена в практику работы хирургического отделения НУЗ «ДКБ на ст. Хабаровск-1 ОАО «РЖД» новая методика лапароскопического лечения паховых грыж методом «вставки» (рационализаторское предложение №2547 от 13.12.07., ДВГМУ). Данный подход с успехом применяется при лечении паховых грыж традиционным «передним» доступом [14].

Положение пациента на операционном столе — на спине. Герниопластика может выполняться как под эндотрахеальным наркозом, так и под спинно-мозговой анестезией. Суть метода заключается в механической obturации пахового канала искусственным материалом — лоскутом имплантата из политетрафторэтилена («экофлон»), свернутого в виде волана. Размер последнего подбирается по данным предоперационного УЗИ пахового канала.

В околопупочной области вводится 10-мм порт для оптики, а в боковых областях живота на уровне пупка справа и слева два 5-мм порта для манипуляторов. В последних семи операциях мы использовали трансумбиликальный доступ, что позволило увеличить косметичность операции в рамках современных тенденций (NOTES, NOTUS, TULA) [12, 15]. В области грыжевых ворот и внутреннего пахового кольца рассекается париетальная брюшина, производится мобилизация грыжевого мешка, визуализируются важнейшие анатомические образования и ориентиры. Далее выполняется установка имплантата 2-3 швами нерассасывающейся монофиламентной нитью к подвздошно-лонному тракту и поперечной фасции. Затем выполняется аппроксимация концов рассеченной брюшины рассасывающимся шовным материалом.

### Результаты исследования

Ближайшие результаты в основной группе и группе сравнения можно оценить как хорошие. Жалобы на умеренные боли в паховой области в первые 3 сут после операции наблюдались у 20% больных в 1 группе (6 случаев) и у 26,6% больных во 2 (8 случаев) ( $p>0,05$ ). Болевой синдром купирован нестероидными анальгетиками. При оперативном вмешательстве по Lichtenstein у 10% больных отмечено формирование сером (3 случая), кото-

рые потребовали местного лечения; у пациентов, оперированных по оригинальной методике, таких осложнений не отмечено. Средний койко-день пациентов 1 группы составил 3,8 сут, 2 группы — 4,2 ( $p>0,05$ ).

Отдаленные результаты (срок наблюдения 3 г.): рецидивов не выявлено, отмечается сохранение дискомфорта в области операции у 2 (6,6%) пациентов, оперированных по оригинальной методике, и у 4 больных — по методу Lichtenstein (13,3%) (разница статистически значима,  $p<0,01$ ).

### Выводы

1. В комплексном лечении больных с паховыми грыжами II типа по Nyhus наряду с общепризнанными методиками может с успехом применяться «простая», но эффективная лапароскопическая герниопластика методом «вставки».
2. Использование трансумбиликального доступа позволяет увеличить эстетичность операции.
3. Необходима оценка результатов оригинальной методики в более отдаленном периоде.

### Л и т е р а т у р а

1. Большаков О.П., Тарбаев С.Д., Аль-Ахмад Р.М. О строении поперечной фасции и некоторых способах оперативного укрепления грыжевых ворот при паховых грыжах (обзор) // Вестник хирургии. - 1996. - Т. 155, №2. - С. 33-34.
2. Гуслев А.Б., Рутенбург Г.М., Стрижелецкий В.В. Особенности эндовидеохирургического лечения осложненных форм паховых грыж // Эндоскопическая хирургия. - 1999. Т.5, №2. - С. 19.
3. Егиев В.Н., Чижов Д.В., Рудакова М.Н. Пластика по Лихтенштейну при паховых грыжах // Хирургия. - 2000. - № 1. - С. 19-21.
4. Митин С.Е. Лапароскопическая герниопластика при паховых и бедренных грыжах // Эндоскопическая хирургия. - 1997. - Т.3, №2. - С. 31-34.
5. Овечкин А.М., Гнездилов А.В., Морозов Д.В. Лечение и профилактика послеоперационной боли. Мировой опыт и перспективы // Боль и ее лечение. - 1999. - Т. 4, №11. - С. 7-11.
6. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Крылов М.Д. Выбор способа лапароскопической герниопластики (обзор) // Хирургия. - 1997. - №2. - С. 84-87.
7. Юрасов А.В., Шестаков А.Л., Крылов М.Д. и др. Эволюция лапароскопической герниопластики (обзор) // Анналы хирургии. - 1996. - Т.8, №2. - С. 20-23.
8. Amid P.K., Shulman A.G., Lichtenstein I.L. Biomaterials for abdominal wall hernia surgery and principles of their applications // Arch. fur Chirurgie. - 1994. - Vol. 379, №4. - P. 68-71.
9. Amid P.K., Shulman A.G., Lichtenstein I.L. An analytic comparison of laparoscopic hernia repair with open «tension-free» hernioplasty // Int. Surg. - 1995. - Vol. 80, №1. - P. 9-17.
10. Barkun J.S., Wexler M.J., Hinchey E.J. et al. Laparoscopic versus open inguinal herniorrhaphy: Preliminary results of a randomized controlled trial // Surg. - 1995. - Vol. 118, №4. - P. 703-710.
11. Corbitt J.D.Jr. Laparoscopic herniorrhaphy // Surg. Laparosc. Endosc. - 1991. - Vol. 1, №4. - P. 23-25.

12. Cuesta M.A., Berends F., Veenhof A.A. The «invisible cholecystectomy»: A transumbilical laparoscopic operation without a scar // Surg. Laparosc. Endosc. - 2007. - Vol. 1, №17. - P. 11-12.

13. Ger R. The laparoscopic management of groin hernias // Contemp. Surg. - 1992. - Vol. 39, №3. - P. 15-19.

14. Nyhus L.M., Condon R.E. Hernia // Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 1995. - 615 p.

15. Zhu J.F. Scarless endoscopic surgery: NOTES or TUES // Surg. Laparosc. Endosc. - 2007. - Vol. 1, №17. - P. 898-899.

*Координаты для связи с авторами:* Бушнин С.С. — e-mail: Bushnin@list.ru



УДК 616.346.2 - 089.87 - 009.614

М.Б. Куцый<sup>1</sup>, В.С. Гороховский<sup>1</sup>, О.В. Фадеева<sup>2</sup>, В.А. Ушаков<sup>2</sup>, К.Г. Норкин<sup>2</sup>

## СПИНАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ АППЕНДЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Дальневосточный государственный медицинский университет<sup>1</sup>, 680000, ул. Муравьева-Амурского, 35;  
Городская клиническая больница №10<sup>2</sup>, 680033, ул. Тихоокеанская, 213, г. Хабаровск*

Аппендэктомия является наиболее частой экстренной операцией в абдоминальной хирургии [4]. Ряд пациентов с острым неосложненным аппендицитом старших возрастных групп имеют выраженную сопутствующую патологию [1, 5], в первую очередь хронические заболевания органов дыхания и кровообращения [2, 3, 6].

В настоящее время при аппендэктомии, выполняемой путем классического доступа по McBurney, анестезиологическим обеспечением выбора считается сбалансированная общая анестезия [3, 8, 9]. Основной проблемой при проведении анестезии у больных с аппендицитом является полный желудок [5, 8]. Поэтому используется быстрая последовательная индукция анестезии [5, 8, 10], которая сопровождается гемодинамическими нарушениями - выраженной гипертензией и тахикардией [1, 9]. Реакции, развившиеся в ответ на индукцию, затем с трудом купируются в процессе операции и требуют повышения доз анестетиков [3, 10]. В свою очередь, применение более высоких доз препаратов может стать причиной замедленного выхода из общей анестезии [11]. Кроме того, более высокие дозы ассоциируются с таким частым осложнением анестезии, как послеоперационная тошнота и рвота (ПОТР) [10,11].

В то же время при обеспечении абдоминальных операций в акушерстве и гинекологии, урологии в настоящее время широко используется спинальная анестезия [1, 3, 6, 7]. В литературе отсутствуют данные о рациональности этой методики при аппендэктомии. Мы считаем целесообразным дать оценку эффективности и безопасности спинальной анестезии при аппендэктомии у пациентов с сопутствующей патологией органов дыхания и кровообращения.

*Цель исследования* — повышение качества и безопасности анестезиологического обеспечения аппендэктомии у больных с сопутствующей патологией органов дыхания и кровообращения путем применения спинальной анестезии.

### *Задачи исследования:*

1. Оценить влияние спинальной анестезии ропивакаином при аппендэктомии по McBurney у пациентов с сопутствующей хронической патологией системы дыхания и кровообращения на интраоперационную гемодинамику и функциональное состояние миокарда.

2. Оценить скорость восстановления сознания и выраженность послеоперационной тошноты и рвоты в послеоперационном периоде после спинальной анестезии ропивакаином.

3. Оценить эффективность и безопасность спинальной анестезии ропивакаином как метода анестезиологического обеспечения аппендэктомии по McBurney у пациентов с сопутствующей хронической патологией системы дыхания и кровообращения.

### **Материалы и методы**

В исследовании приняли участие 60 пациентов с острым неосложненным аппендицитом, имеющих значимую сопутствующую патологию.

Пациенты в случайном порядке разделены на две группы. Группа 1 (контрольная, ОА) включала в себя 32 пациента, которым во время аппендэктомии была проведена тотальная внутривенная анестезия. В качестве индукционного и поддерживающего анестетика использовался тиопентал в суммарной дозе  $15,6 \pm 1,1$  мг/кг×ч в сочетании с фентанилом  $13,3 \pm 1,6$  мкг/кг×ч и мидазоламом  $0,33 \pm 0,4$  мг/кг×ч на фоне интубации трахеи и ИВЛ с применением пипекурония в средней дозе  $62,2 \pm 4,8$  мкг/кг×ч.

Группа 2 (исследуемая, СА) включала в себя 28 больных, которым во время аппендэктомии была проведена спинальная анестезия с пункцией субарахноидального пространства на уровне L2-L3 спинальными иглами диаметром 25G-27G. После пункции в субарахноидальное пространство вводился 0,5% раствор ропивакаина объемом 6 мл, в общей дозе 30 мг. С целью умеренной се-