

ских процессах зубочелюстной системы: деформациях зубных рядов и челюстей, атрофии альвеолярных отростков, рубцовых деформациях преддверия, заболеваний пародонта. Положительные результаты вестibuлопластических операций с использованием свободного мукозного трансплантата были достигнуты в 92,1% (87,9%-94,1%) наблюдений в сроки от 1 до 3 лет ($p=0,05$), что свидетельствует в пользу эффективности данного метода углубления преддверия полости рта, особенно при состояниях, сопровождающихся дефицитом неизменной слизистой оболочки. Преимуществом тран-

сплантации слизистой оболочки при вестibuлопластиках является отсутствие раневой поверхности в области преддверия полости рта и возможность восстановления глубины преддверия при дефиците неизменной слизистой. Основные недостатки способа заключаются в сложности и травматичности забора трансплантата, ограниченном количестве слизистой оболочки, пригодной для пересадки, сокращение лоскута на этапах его приживления. Кроме того, для выполнения операции необходимо создание дополнительной раневой поверхности в месте забора трансплантата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балин В.Н. Практическая периодонтология. — СПб., 1995. — 255 с.
2. Быкова И.А., Агаджанян А.А., Банченко Г.В. Цитологическая характеристика отпечатков слизистой оболочки полости рта с применением индекса дифференцировки клеток. // Лабораторное дело. — 1987. — № 1. — С.33—35.
3. Грудянов А.И. Критерии оценки лечения мелкого преддверия полости рта. // Пародонтология. — СПб., 1998. — №3. — С.37-39.
4. Прохончуков А.А., Логинова Н.К. Функциональная диагностика в стоматологической практике. — М.: Медицина, 1980. — 272 с.
5. Цепов Л.М. Диагностика и лечение заболеваний пародонта — М., 2002. — 192 с.
6. Харрис Р., Миллер Р., Миллер Л.Х., Харрис К. Осложнения трансплантации соединительнотканного лоскута: анализ 500 клинических случаев // Perio IQ., — 2005. — № 1. — С. 42-52.
7. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Комплексное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий: ортодонтическое, хирургическое, ортопедическое. Книга III — М.: Ортодент-Инфо, 2001. — 174 с.
8. Wimmer G., Parsche E., Ruda C., et al. Preprosthetic plastic soft-tissue surgery. Vestibular gingival extension with a free mucosal graft // Schweiz Monatsschr Zahnmed. — 2000. — Vol.110, — №5. — P. 484-495
9. Rose Louis F., Mealey Brian L. Periodontics medicine, surgery and implants. // Elsevier Mosby. — 2004. — 578 p.
10. Radnai M. Improvement of the stability of the total lower prosthesis by vestibuloplasty // Fogorv Sz. — 1993. — Vol. 86 — №6. — P.187-191.

Адрес для переписки: 630099 г.Новосибирск, Красный проспект, 52. Арсенова Ирина Александровна — проф.кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Электронная почта anton-1-5@mail.ru

© КУЛИКОВ Л.К., ШАЛАШОВ С.В., СМЕРНОВ А.А., БУСЛАЕВ О.А., ЦЫБИКОВ С.Г., ЕГОРОВ И.А. — 2009

БОЛЕВОЙ СИНДРОМ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ

Л.К. Куликов¹, С.В. Шалашов², А.А. Смирнов¹, О.А. Буслаев², С.Г. Цыбиков², И.А. Егоров²

(¹ Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра хирургии с курсом эндоскопии, зав. — д.м.н., проф. Л.К. Куликов; ²Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-пассажирский ОАО «Российская железная дорога», гл. врач — к.м.н. Е.А. Семенищева)

Резюме. Разработан метод герниопластики «без натяжения» при паховых грыжах. Существенным отличием от операции I.L.Lichtenstein является характер фиксации сетчатого протеза в тканях. При этом, для его имплантации не используют глубокие структуры пахового канала. В работе изложена техника герниопластики. При этом не требуется специальных инструментов. Изучен уровень боли в раннем послеоперационном периоде у двух групп больных. Основная группа — пациенты с пластикой в разработанном варианте, группа клинического сравнения — больные после операции I.L.Lichtenstein.

Ключевые слова: паховая грыжа, герниопластика, способ, боль.

PAINFUL SYNDROME AS THE INDICATOR OF EFFECTIVE INGUINAL GERNIOPLASTY

L.K. Kulikov¹, S.V. Shalashov², A. A. Smirnov¹, O. A. Buslaev², S.G. Tsybikov², I.A. Egorov²

(¹Irkutsk State Postgraduate Institute for Doctors, ²Railways hospital at station Irkutsk-Passenger)

Summary. The method of «tension-free» hernioplasty for inguinal hernias is presented. Essential difference from Lichtenstein operation consists in character of fixing of polypropylene mesh. For mesh fixing thus deep structures of inguinal area are not used. In this article the technics of operation is stated. The operation does not demand special tools. Pain level in the early postoperative period in two groups of patients is investigated. The basic group — patients with plastic in the offered variant, control group — patients after operation I.L.Lichtenstein.

Key words: inguinal hernia, hernioplasty, method, pain.

Наружные грыжи живота являются одними из самых распространенных хирургических заболеваний и встречаются у 3-7% населения [5,7]. Частота встречаемости грыж в разных странах с годами существенно не меняется. Грыжесечение является наиболее частой операцией в хирургии и составляет 10-15% от общего числа всех операций [9]. Паховые грыжи выявляются у 1-5% мужчин и 0,3-2% женщин, составляя до 80% от всех видов грыж живота [8,13]. Доминирующим принципом хирургического лечения грыж в настоящее время является выполнение пластики «без натяжения» с использо-

ванием современных синтетических материалов. При паховых грыжах получила распространение операция, предложенная американским хирургом I.L.Lichtenstein в 1989 году. Хирургов привлекает надежность и техническая простота выполнения операции, что оказывает существенное влияние на распространение методики в сети общехирургических лечебных учреждений. Имеющиеся данные подтверждают высокую эффективность применения безнатяжных методик при оперативном лечении паховых грыж независимо от доступа (традиционного или лапароскопического).

Несмотря на разработку новых методов герниопластики, усовершенствование этапов оперативного лечения уже существующих методик, внедрение новых технологий, проблема лечения паховых грыж по-прежнему остается актуальной [8]. Не вызывает сомнения факт нарушения иннервации тканей паховой области даже при анатомически обоснованных доступах к оперируемым органам и тканям в связи с большим количеством анатомо-топографических вариантов расположения п. iliohypogastricus, n. ilioinguinalis, n. genitofemoralis [3].

Необходимо отметить, что до сих пор нет окончательного ответа на вопрос, что является причиной послеоперационной боли — воспаление или травма нерва [2]? Длительный болевой синдром в паховой области после устранения паховой грыжи регистрируется в 5-20 % наблюдений и приводит к удлинению периода реабилитации, снижению качества жизни и, в ряде случаев, к повторным операциям [6].

Вопросу боли в послеоперационном периоде неоднократно уделяли внимание на ряде представительных форумов и съездов, посвященных герниологии. На Международной конференции по герниологии в Гамбурге (2007 г.) были определены три аспекта проблемы. Прежде всего, это — значение хирургической техники, далее — роль протезного материала и третье — способы его фиксации. При оценке влияния хирургической техники на частоту и выраженность послеоперационного болевого синдрома ряд авторов придерживаются позиции, что он не зависит от вида операции. Характер анестезии (местная, спинномозговая или общая), вид грыжи (прямая, косая, комбинированная), также не имеют значения. Чаще боль в послеоперационном периоде имеет место у больных с двухсторонней герниопластикой и при операциях, выполненных начинающими хирургами [2]. При этом, отмечено, что при «задних» пластиках пахового канала, таких как лапароскопическая, пластика Кюгеля, частота послеоперационного болевого синдрома ниже. Однако, «задние» пластики технически более сложны. Представляется, что технические ресурсы для снижения послеоперационного болевого синдрома еще не полностью исчерпаны.

Многие авторы отмечают необходимость и важность идентификации нервов при пластике через прямой доступ [4, 6]. Некоторые хирурги считают возможным и даже необходимым производить иссечение подвздошно-пахового нерва для профилактики послеоперационной боли. Ряд авторов рекомендуют при медиальной фиксации сетки использовать узел (air-knot), не сдавливающий ткани. Этот узел располагается над тканью, с одной стороны удерживая сетку, но с другой стороны не сдавливая нерва.

В ряде работ показаны преимущества «легких» сеток, связанные с низким содержанием полипропилена и большим размером пор. Легкие сетки не приводят к увеличению частоты рецидивов применительно к операции I.L. Lichtenstein, но достоверно снижают болевые проявления и дискомфорт в сроки до 3 лет [2, 1]. Снижение болевого синдрома связано с уменьшением воспалительной реакции. Следует отметить, что включение в сетки рассасывающегося материала (vulpro-2, ultrapro) приводит также к выраженному воспалительному ответу на начальном этапе. Поэтому при операции I.L. Lichtenstein более предпочтительным является использование чисто пропиленовых или истинно легких сетчатых материалов (ortilene, softmesh и др.).

Применение фибринового клея для фиксации сетки позволяет исключить возможность травмы нервов лигатурами или скобками. Однако такую фиксацию нельзя считать достаточно надежной, и применима она только для небольших по размерам паховых грыж [2, 12].

Цель исследования заключалась в изучении степени болевого синдрома у больных после паховой герниопластики по разработанной технологии по сравнению с герниопластикой по I. L. Lichtenstein.

Материалы и методы

Нами разработана модификация операции I.L. Lichtenstein (патент на изобретение №2289323, С.В. Шалашов и соавт.), которая более детально изложена в журнале «Герниология» (2007 г.) [10]. Особенности техники направлены, в частности, на снижение болевых проявлений в послеоперационном периоде.

Через разрез в паховой области длиной 3-4 см выполняли доступ к апоневрозу наружной косой мышцы живота и обнажали его до нижнего края. В отличие от техники I.L. Lichtenstein, разрез апоневроза выполняли в 0,5 см от его нижнего края. Это позволило избежать повреждения п. ilioinguinalis. Выделяли и обрабатывали грыжевой мешок. Выполняли пластику с использованием полипропиленового сетчатого протеза, который рассекали с предполагаемого латерального края (верхняя бранша — 2/3, нижняя — 1/3) и размещали позади семенного канатика. Если п. iliohypogastricus препятствовал размещению сетчатого протеза, то апоневроз наружной косой мышцы рассекали до щели, через которую проходит нерв. Бранши сетки латеральнее семенного канатика сшивали одним швом с подшиванием не к внутренней косой мышце, а к лоскутам апоневроза наружной косой мышцы живота. Существенным отличием является характер фиксации нижнего края сетки. При этом ее нижний край шириной 0,5 см отгибали кпереди и фиксировали по линии сгиба, прошивая непрерывным швом не только паховую связку, но и узкий наружный лоскут апоневроза наружной косой мышцы живота (иногда только его). При этом техническом приеме нет необходимости в захвате в шов глубоких слоев паховой связки. Верхний край сетки фиксировали не к апоневротической части внутренней косой мышцы живота, а к апоневрозу наружной косой мышцы с внутренней стороны на 2 см выше пахового промежутка тремя П-образными швами. Данный характер фиксации верхнего края сетки исключает захват в швы п. iliohypogastricus и его ветвей. Переднюю стенку пахового канала восстанавливали без натяжения, сшивая непрерывным швом нижний край сетчатого протеза с медиальным лоскутом апоневроза наружной косой мышцы живота. Обладая всеми преимуществами пластики по I.L. Lichtenstein, предлагаемый способ позволяет, практически всегда, надежно фиксировать сетчатый протез. Во всех случаях, в том числе при рецидивных паховых грыжах, достигается восстановление нормальной формы и направления пахового канала.

В клинике хирургии Иркутского института усовершенствования врачей на базе НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский» ОАО «РЖД» с 2005 года по настоящее время выполнено 330 паховых герниопластик с использованием сетчатых протезов у 291 пациента. По способу I.L. Lichtenstein прооперированы 149 пациентов (группа клинического сравнения), в предложенном нами варианте — 142 (основная группа). Все пациенты — мужчины. У женщин предпочитали выполнять пластику местными тканями. Возраст больных составил от 21 до 85 лет. Сроки заболевания колебались от 2 недель до 20 лет. При прямой грыже грыжевой мешок без вскрытия погружали в брюшную полость, ушивая над ним непрерывным швом поперечную фасцию. При косой грыже обработку мешка производили или традиционно с иссечением, или мешок вворачивали в брюшную полость. Из протезных материалов чаще использовали полипропиленовые сетки фирмы «Линтекс». Выбор определялся, прежде всего, ценообразованием на сетчатые имплантаты. Однако, в последнее время предпочтения склоняются в пользу «легких» сеток, прежде всего, компании В. Braun. Способ анестезии зависел от конкретной ситуации. В обязательном порядке проводили антибиотикопрофилактику. На начальном этапе в раннем послеоперационном периоде использовали стандартные схемы обезболивания с использованием наркотических анальгетиков (промедол —

2%). В последующем послеоперационная обезболивающая терапия носила дифференцированный характер. Чаще применяли нестероидные противовоспалительные препараты (кетонал 2,0 мл). Наркотические средства использовали только по показаниям.

Уровень выраженности боли в раннем послеоперационном периоде был изучен у 27 пациентов группы клинического сравнения (ГКС) после пластики по I.L. Lichtenstein и у 29 больных основной группы (ОГ) после операций в разработанном нами варианте. Антропометрические данные больных были приблизительно одинаковы. Средний индекс массы BMI в ГКС составил — 24,3, в ОГ — 25,6. Пациенты имели сходные по сложности нераспространяющиеся паховые грыжи (тип II и IIIA по L.M. Nyhus). Были использованы только стандартные полипропиленовые сетки фирмы «Линтекс». Под местной анестезией выполнены единичные операции. В большинстве вмешательств использована спинномозговая анестезия или эндотрахеальный наркоз. Во всех рассматриваемых случаях отмечен неосложненный послеоперационный период. Для оценки интенсивности острой боли использована цифровая рейтинговая шкала (Numerical Rating Scale, NRS) [11]. Данные представлены в виде медианы с верхними и нижними квартилями. Различия между показателями оценивали по критерию Манна-Уитни и χ^2 , их считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Средняя продолжительность операции была статистически значимо выше в ГКС и составила 60 [60; 55] минут по сравнению с ОГ — 50 [60; 45] минут. Различия между показателями статистически значимое ($p = 0,02$).

С 2006 года мы используем дифференцированный подход при назначении обезболивающих препаратов в раннем послеоперационном периоде. Подобная тактика также применена и в отношении рассматриваемых групп пациентов.

Спинномозговую анестезию выполняли и в ГКС и в ОГ. В ГКС она была проведена у девяти больных (33,3%), в ОГ у 12 (41,4%). Данные группы однородны по этому признаку ($p\chi^2=0,27$). Среди этой подгруппы больных полностью отказ от анальгетиков наблюдали только в основной группе у четырех больных (13,8%).

В общей популяции больных прием анальгетиков был следующим: в ГКС у 24 больных (88,9%), в ОГ у 16 больных (55,2%). Различия статистически значимые ($p\chi^2=0,004$). Потребность назначения наркотиков в раннем послеоперационном периоде была только в ГКС, у пяти больных (18,5%). Между инъекциями промедола 2% — 1,0 у прооперированных больных нередко возникала необходимость в дополнительном введении кетонала. В ОГ больных после герниопластики в разработанном нами варианте потребности в наркотических препаратах не возникло ни в одном случае. Больные получали кетонал в объеме по 2,0 мл, первые 1-2 дня по 1-2 инъекции. Средняя длительность назначения анальгетиков была значимо выше в ГКС и составила два дня, по сравнению с одним днем в основной группе ($p\chi^2=0,02$). В первые сутки после пластики по I.L. Lichtenstein (группа клинического сравнения) стали активно ходить пять пациентов (27,7%), во основной группе — 15 прооперированных (94%). Различия признаны достоверными ($p\chi^2=0,02$). Это пациенты, которым была выполнена не спинальная анестезия. В ГКС от анальгетиков полностью отказались двое больных (7,4%), в ОГ 12 пациентов (42,8%). Уровень послеоперационных болевых ощущений по цифровой аналоговой шкале (NRS) в ОГ в пяти случаях достиг максимального для нее уровня — 7 баллов, что составило 17,2%. В ГКС уровень болевых ощущений в 7 и выше баллов был значимо чаще и отмечен у 17 (63%) больных ($p\chi^2=0,001$).

Таким образом, разработанный способ герниопластики обладая всеми достоинствами существующих ныне методик «без натяжения» достоверно сопровождается менее выраженными болевыми проявлениями в раннем послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

- Егизев В.Н. Современное состояние и перспективы герниологии (лекция) // Герниология. — 2006. — №2 (10). — С.5-10.
- Егизев В.Н. Боль и хирургия грыж (конференция, Гамбург) // Герниология. — 2007. — №3 (15). — С.45-48.
- Кукуджанов Н.И. Прямые паховые грыжи и их оперативное лечение // Свердловск. — 1949. — № 9. — С. 320.
- Нестеренко Ю.А., Газиев Р.М. Паховые грыжи. Реконструкция задней стенки пахового канала. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. — 144 с.
- Пришвин А.П., Майстренко Н.А., Сингаевский С.Б. Оптимизация методики лапароскопической герниопластики // Вестник хирургии. — 2003. — Т. 162, №6. — С.71-75.
- Милюков В.Е., Калантаров Т.К., Комаров С.В. и др. Пути профилактики пахово-генитальной невралгии при устранении паховых грыж // Герниология. — 2007. — №3 (15). — С.43-44.
- Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи живота. — М.: Медицина, 1983. — 240 с.
- Тоскин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи брюшной стенки. — М.: Медицина, 1990. — 269 с.
- Федоров В.Д., Адамян А.А., Гогия Г.Ш. Эволюция лечения паховых грыж // Хирургия. — 2000. — №3 — С. 51-54.
- Шалашов С.В., Куликов Л.К., Усольцев Ю.К. и др. Оригинальный способ герниопластики // Герниология. — 2007. — №1 (13). — С.41-43.
- Breivik H., Borchgrevink P.C., Allen M., et al. Assessment of pain // British Journal of Anaesthesia. — 2008. — Vol. 101 (1). — P.17-24.
- Campanelli G., Champault G., Pascual M.H., et al. Randomized, controlled, blinded trial of Tissucol/Tisseel for mesh fixation in patients undergoing Lichtenstein technique for primary inguinal hernia repair: rationale and study design of the TIMELI trial // Герниология. — 2006. — №4 (16). — С.49-50.
- Scandalakis J.E., Cray S.W. Surgical Anatomy of the Inguinal Area // World.j.Surg. — 1989. — Vol.13. — P. 490-498.

Адрес для переписки: 664013 г. Иркутск, а/я 81.

Шалашов Сергей Владимирович — врач-хирург

НУЗ «ДКБ на ст. Иркутск-пассажирский» ОАО «РЖД». Тел. (3952) 63-81-26, e-mail: Sha62@bk.ru