

## ОПЫТ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

<sup>1</sup>Чистяков Д.Б., <sup>1,2</sup>Мовчан К.Н., <sup>1</sup>Ященко А.С.

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Северо-Западный Государственный университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ, e-mail: dimdok@rambler.ru

<sup>2</sup>СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Санкт-Петербург, e-mail: dimdok@rambler.ru

---

Комплексно обследованы 2204 больных паховыми грыжами, устранение которых (как традиционно, так и лапароскопически) осуществлено в 2007–2014 гг. При всех операциях использованы сетчатые имплантаты. Традиционно, по Лихтенштейну (1-я группа) оперированы 406 человек (18%). Эндовидеохирургические (ЭВХ) вмешательства выполнены в 1004 (46%) случаях методом трансабдоминальной предбрюшинной пластики (Trans Abdominal Preperitoneal Plasty-TAPP) с раскроем протеза (2-я группа), и у 794 больных (36%) TAPP осуществлена с использованием цельного имплантата (3-я группа). С 2010 г. раскрой протеза с подведением его под элементы семенного канатика или круглой связки матки не осуществляется. Предпочтение отдается технологии тщательной сепаровки и мобилизации париетальной брюшины с установкой сетчатого протеза над семенным канатиком или круглой связкой матки. Сохранение целостности имплантата способствует его прочности и, как следствие, снижает вероятность развития рецидивов заболевания. Лучшие результаты лечения пациентов с паховыми грыжами достигаются при использовании ЭВХ-технологий в специализированных герниоцентрах.

Ключевые слова: паховые грыжи, герниопластика, сетчатые имплантаты

## EXPERIENCE DIFFERENTIATED APPLICATION OF MODERN SURGICAL TECHNOLOGIES FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS

<sup>1</sup>Chistyakov D.B., <sup>1,2</sup> Movchan K.N., <sup>1</sup>Yaschenko A.C.

<sup>1</sup>SBEE HPE, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, e-mail: dimdok@rambler.ru

<sup>2</sup>St.-Petersburg State Budgetary Healthcare Institution «Medical Information and Analytical Center», St.-Petersburg e-mail: dimdok@rambler.ru

---

Comprehensively surveyed 2 204 patients with inguinal hernias, the elimination of which (as is traditional and laparoscopic) carried out in 2007–2014, When all the operations used mesh implant. Traditionally, Liechtenstein (group 1) were operated 406 people (18%). Laparoscopic procedures performed in 1 004 (46%) cases, a transabdominal preperitoneal plasty (TAPP) with crack prosthesis (group 2) and 794 patients (36%) TAPP made using one-piece implant (group 3). Since 2010, cutting of the prosthesis by summing the elements of the spermatic cord or round ligament of the uterus is not carried out. Preferences is given to technology thorough separates and the mobilization of the parietal peritoneum with the installation of the mesh prosthesis over the spermatic cord or round ligament of the uterus. Preserving the integrity of the implant contributes to its strength and, consequently, reduces the likelihood of recurrence of the disease. The best results of treatment of patients with inguinal hernias can be achieved using laparoscopic technology in specialized centers.

Keywords: inguinal hernia, hernioplasty, mesh implant

Пациентами хирургических подразделений стационаров часто оказываются больные паховыми грыжами (ПГ), так как радикальным методом их устранения является герниопластика. Операции, выполняемые по поводу ПГ, нередко занимают первое место среди хирургических вмешательств, осуществляемых планомерно в медицинских организациях (МО) [3]. Критерии выбора способа хирургического лечения больных ПГ продолжают оставаться предметом научных дискуссий, что обусловлено не только широким распространением заболевания среди мужчин преимущественно трудоспособного (3–7%)

возраста [6], но и многочисленностью технологий, предлагаемых для устранения грыж паховой локализации. Рецидивы ПГ после герниопластики констатируются в 10% случаев при простых формах заболевания, и в 30% — при сложных (рецидивных, гигантских, ущемленных, скользящих) формах патологии [5, 6]. Возврат данного заболевания патологии после традиционных способов герниопластики констатируется в 20% случаев, а при рецидивах ПГ — в 35–40% наблюдений [7, 9].

Поиск новых, более эффективных, способов лечения больных ПГ продолжается [7]. За последние 40 лет предложено около 50 новых способов пластики паховых каналов, а общее число методов и модификаций устранения ПГ приблизилось к 300. В технике методов устранения ПГ, используемых в последние 20 лет, отмечается эволюция. В настоящее время методы устранения ПГ сгруппированы в две принципиальные технологии: пластика пахового канала местными тканями и с использованием эндопротеза (так называемая ненатяжная герниопластика) [12, 13]. Каждый из способов имеет преимущества и недостатки. Одной из популярных современных хирургических технологий устранения ПГ является лапароскопическая трансабдоминальная предбрюшинная герниопластика (Trans Abdominal Preperitoneal Plasty-TAPP). Пик внедрения данной технологии в практику хирургии приходится на начало 1990-х гг. [11]. По данным специалистов центров, располагающих солидным опытом лапароскопического устранения ПГ, результаты применения TAPP сугубо позитивные, а частота случаев рецидивов заболевания составляет менее 1% [2, 4, 7, 9], при более низких показателях возникновения послеоперационных осложнений, чем при так называемых открытых (традиционных) операциях устранения ПГ [12, 13].

Хирургические вмешательства при устранении ПГ в основном продолжают выполняться традиционно открытым доступом внебрюшинно. Однако вопросы о более широком использовании лапароскопических технологий герниопластики при ПГ все чаще обсуждаются на научных форумах как хирургов академических клиник, так и практических МО.

Особый интерес представляют сообщения авторов, которые сравнивают результаты использования разных методов паховой герниопластики [1, 5, 6]. Это позволяет целенаправленно объективно оценивать технологии герниопластики и модернизировать менее эффективные из них [8, 10].

Большинство авторов отмечает, что осложнения при лапароскопической герниопластике встречаются реже, чем при так называемой традиционной (открытой) технологии устранения ПГ [1, 5, 6]. Однако некоторые хирурги считают, что негативные последствия лапароскопической герниопластики могут оказываться более тяжелыми

(развитие послеоперационной кишечной непроходимости, формирование свищей мочевыводящих путей вследствие пролежней имплантата, повреждение полых органов и крупных сосудов, развитие тяжелых форм невралгии, нарушение кровоснабжения, формирование атрофии яичек и т.д.), чем в случаях устранения ПГ открытым способом [4].

Приведенные данные многих авторов позволяют считать, что изучение современных трендов в хирургии ПГ является важной задачей медицинской науки и позволяет открывать новые перспективы внедрения дифференцированного подхода в оказании медицинской помощи больным этой распространенной патологией.

### **Материалы и методы**

Исследование выполнено на основании анализа данных о пациентах ряда лечебно-профилактических учреждений Санкт-Петербурга — клинических баз кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского ГБОУЗ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. С 2007 по 2014 гг. осуществлено комплексное обследование и лечение 2204 больных ПГ (табл. 1).

**Таблица 1**

Распределение пациентов, перенесших операции по поводу ПГ в ЛПУ Санкт-Петербурга в 2007- 2014 гг. с учетом технологий хирургического лечения

Технологии герниопластики	Количество операций, выполненных в			
	Городской Александровской больнице	Городской больнице №31	других ЛПУ	всего
традиционные	299	107	-	406
ЭВХ	1 197	569	32	1 798
Всего	1 496	676	32	2 204

Проанализированы данные о пациентах: СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница» (с 2007 по 2011 гг.); СПб ГБУЗ «Городская клиническая больница № 31» (с 2011 по 2014 гг.); других медицинских учреждений Санкт-Петербурга (с 2011 по 2014 гг.).

Все больные госпитализированы в плановом порядке, после стандартного предоперационного обследования в амбулаторных условиях, при котором (кроме общеклинической оценки объективного статуса) выполнены: общеклинические анализы крови и мочи; биохимический анализ крови; коагулограмма; исследование крови на наличие маркеров гепатитов, ВИЧ-инфицирования, сифилиса; электрокардиография; рентгенологическое исследование легких; осмотр терапевта. По показаниям больным выполнялись другие исследования (УЗИ, спирометрия, ФГДС), пациенты осматривались специалистами других специальностей. У 1235 (56%) среди 2204 обследованных больных выявлены сопутствующие хронические заболевания в стадии ремиссии: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, пиелонефрит, желчнокаменная болезнь,

язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническая венозная недостаточность нижних конечностей и др.

Среди больных ПГ преобладали мужчины — 1610 пациентов (73%). Первичные формы ПГ констатированы в 98 % (2160) случаев (табл. 2).

**Таблица 2**

Общие характеристики больных групп исследования

Характеристики пациентов	Количественные показатели (%) характеристик больных прооперированных		
	по Лихтинштейну	лапароскопически (ТАРР) протезом	
		с раскроем	без раскроя
всего больных	406	1004	794
мужчины/ женщины	297/109	733/271	580/214
средний возраст, годы	68,3±1,2 (от 46 до 91)	45,5±2,1 (от 18 до 85)	45,7±1,8 (от 18 до 85)
Виды грыж			
прямая	117 (29)	292 (29)	230 (29)
косая	281 (69)	693 (69)	547 (69)
правосторонняя	223 (55)	552 (55)	437 (55)
левосторонняя	183 (45)	452 (45)	357 (45)
рецидивная	8 (11)	19 (11)	17 (11)

Косые ПГ представлены в 1521 (69%) наблюдении, прямые — в 639 (29%) случаях. Удельный вес групп больных рецидивными ПГ составил 2% (44 человек) от числа всех прооперированных пациентов. Несколько чаще (в 55% случаев — 1212 человек) встречались правосторонние ПГ.

Всем пациентам операции выполнены с применением сетчатых имплантатов. Использовали аллопластический материал, как отечественного производства («Эсфил» и «Унифлекс» ООО «Линтекс»), так и импортного («Prolene» фирмы «Этикон», «Parietene» и «ProGrip» фирмы «Covidien», «3D-MAX» фирмы «BARD»).

Среди больных ПГ выделены три группы. Первую группу составили 406 человек (18%), оперированных традиционным методом Лихтенштейна; вторую — 1004 (46%) больных, которым герниопластика выполнялась лапароскопическим методом — ТАРР с раскроем протеза; третью — 794 (36%) пациентов, которым устранение грыжи также осуществлялось лапароскопическим (ТАРР), но без раскроя протеза.

Пациенты с рецидивными грыжами (44 случая) ранее уже переносили устранение ПГ в разных лечебно-профилактических учреждениях города: в 35 случаях — посредством традиционных технологий, используя ткани паховых областей (без применения протезов); в 9 наблюдениях — эндоскопически (ТАРР с раскроем протеза).

По методике Лихтенштейна хирургическое вмешательство выполнялось больным первичными и рецидивными ПГ (группа I) под местной инфильтрационной анестезией (0,25–

0,5%-ный раствора новокаина, 200–300 мл) с внутривенным введением транквилизаторов при выявлении у пациентов противопоказаний к наркозу или лапароскопии. Начало операции осуществлялось разрезом кожи и подкожной клетчатки длиной 8–10 см параллельно и на 1,5–2,0 см выше паховой складки по направлению от лонного бугорка к передней ости крыла подвздошной кости. После вскрытия апоневроза наружной косой мышцы живота подвздошно-паховый нерв и генитальная ветвь генитофemorального нерва отводились с мобилизованным семенным канатиком (круглой связки матки) книзу. При косой ПГ из пучков *m. cremaster* выделялся грыжевой мешок, который при небольших размерах просто инвагинировался в полость брюшины. Как правило, грыжевой мешок вскрывался, осматривался изнутри, прошивался у шейки, перевязывался и отсекался. Сетчатый имплантат выкраивался из базисной заготовки с учетом размеров грыжевых ворот и индивидуальных анатомических особенностей в конфигурации, напоминающей «ласточкин хвост». Медиально имплантат фиксировался отдельными не рассасывающимися швами к лонному бугорку, влагалищу прямой мышцы живота. Рассеченная часть протеза подводилась под семенным канатиком (круглой связкой матки), и имплантат фиксировался к внутренней косой мышце живота и пупартовой связке. Целостность апоневроза наружной косой мышцы живота восстанавливалась отдельными швами «край в край». Операция завершалась швом подкожной клетчатки и кожи.

*Лапароскопическая трансабдоминальная внебрюшинная герниопластика (TAPP)* осуществлялась больным второй и третьей групп под многокомпонентным наркозом на фоне миорелаксации и искусственной вентиляции легких в положении больного на спине. После создания карбоперитонеума через иглу Veress`а до 12 мм рт. ст. в нижней пупочной точке в полость брюшины вводился 10-миллиметровый троакар для лапароскопа с 30° оптикой. Ревизия органов брюшной полости обязательно сопровождалась осмотром противоположных ее отделов. Под контролем лапароскопа рабочие троакары вводились: со стороны локализации грыжи по передней подмышечной линии — диаметром 5 мм, а с противоположной стороны — диаметром 5, 10 или 11 мм (в зависимости от использовавшегося степлера). Над грыжевыми воротами в поперечном направлении ножницами с электрокоагуляцией вскрывалась париетальная брюшина на протяжении 6–8 см. Посредством зажимов осуществлялась диссекция предбрюшинного пространства с отслойкой брюшины, освобождением связок от жировой клетчатки (что особенно важно при липоматозе). Грыжевой мешок (при пахово-мошоночных грыжах) выделялся или циркулярно пересекался. Осуществлялись мобилизация семенного канатика (круглой связки матки) и гемостаз. В результате диссекции тканей отчетливо выявлялись: лонный бугорок, верхняя ветвь лобковой кости, связка Соорег`а, нижние эпигастральные сосуды, поперечная

фасция, апоневротическая часть прямой и пирамидальной мышц у лонного бугорка, подвздошно-паховая связка и анатомические структуры семенного канатика (круглой связкой матки).

При установке сетчатого имплантата выбор его размеров осуществлялся по следующим критериям:

- 1) края протеза должны на 1,5–2,0 см перекрывать связку Соорег`а, апоневротическую часть прямой и пирамидальной мышц у лонного бугорка, подвздошно-паховую связку, верхний и наружный края грыжевых ворот;
- 2) минимальный размер имплантата должен составлять 12 x 8 см;
- 3) для подведения под семенной канатик (круглую связку матки) протез снаружи должен рассекаться по типу замочной скважины «keyhole»;
- 4) после установки и расправления имплантат фиксируется скрепками в точках по оси: связка Соорег`а, апоневротическая часть прямой и пирамидальной мышц у лонного бугорка;
- 5) «keyhole» — разрез сетки вокруг канатика, латерально от эпигастральных сосудов, рассеченные края сетки внахлест фиксируются к паховой связке на расстоянии не более 2,0–2,5 см от внутреннего отверстия пахового канала.

Этапы TAPP стандартны и общеизвестны. С 2010 г. мы перестали кроить аллопротез и устанавливали его, подводя его под элементы семенного канатика или круглой связки матки. Особое внимание уделяется тщательному исследованию зоны «треугольника боли» (латеральная зона от наружных подвздошных сосудов, ниже пупартовой связки) и «рокового треугольника» (медиальная зона от наружных подвздошных сосудов, ниже связки Соорег`а), визуализации половой и бедренной ветвей бедренно-полового нерва, бедренного нерва и латерального кожного нерва бедра. Четкая визуализация анатомических образований в настоящее время не оказывается проблемой, благодаря качественным цифровым видеосистемам, позволяющим работать прецизионно, что практически исключает излишнюю травматизацию тканей, особенно в месте фиксации протеза (пациенты III группы).

Особенностью TAPP без подведения имплантата под элементы семенного канатика или элементы круглой связки матки оказывается целенаправленная тщательная сепаровка и мобилизация париетальной брюшины с установкой над ними сетчатого протеза. Развертывание, установка и фиксация объемного анатомического протеза с уплотненной полипропиленовой нитью по его периметру в подготовленной зоне являются технически несложными. Повторение протезом анатомических изгибов в паховых зонах создает условия, при которых фиксации имплантата или не требуется (при малом размере грыжевых ворот), или редкое ее применение значительно уменьшает травматизацию и альтерацию тканей.

Тщательная перитонизация имплантата (скрепками или непрерывным швом) — важный этап TAPP. Для облегчения перитонизации зоны операции интраабдоминальное давление снижалось до 6–7 мм рт. ст. После контрольного осмотра брюшной полости троакарные дефекты апоневроза 10–12 мм устранялись иглой для ушивания троакарных ран, производилась десуффляция с формированием швов на коже.

### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты лечения больных ПГ разных групп оценивались по следующим критериям: длительность операции; частота развития осложнений; сроки возвращения к адекватной физической нагрузке; частота рецидивов (табл. 3).

**Таблица 3**

Результаты лечения больных паховыми грыжами с учетом метода герниопластики

Критерии оценки результатов лечения	Количественные выражения критериев при герниопластике		
	по Лихтинштейну	лапароскопической (TAPP)	
		с раскроем протеза	без раскроя протеза
Количество операций	406	1 004	794
Средняя длительность операции (мин)	57,3 ±5,01*	42,2 ±3,03*	46,1±4,02*
Средняя длительность лечения в стационарах (койко-день)	5,1±1,02*	3,2±1,07*	2,1±1,04*
Средняя длительность восстановления полной физической активности (дни)	45,3±1,03*	14,3±1,06*	14,1±1,02*
Случаи осложнений (%)	24 (0)	48 (4,8)	11 (1,5)
Случаи рецидивов заболевания (%)	4 (1)	8(0,8)	-

\*Разница по сравнению с данными при операции Лихтинштейна статистически достоверна (p <0,05)

Средняя продолжительность устранения ПГ по способу Лихтинштейна составила 57,3 ± 5,01 мин. В ближайшем послеоперационном периоде пациенты, перенесшие данный тип операции, испытывали дискомфорт и болевые ощущения в зоне хирургического вмешательства, что обуславливало необходимость целенаправленного назначения им обезболивающих препаратов (ненаркотических анальгетиков) в первые и вторые сутки после хирургического вмешательства. Во время пребывания пациентов в стационаре перевязки им осуществлялись ежедневно. Больные, перенесшие операцию Лихтинштейна, завершали стационарное лечение через 5–6 дней. Швы с кожи снимались во время контрольного осмотра пациентов оперирующим хирургом на 7–8-е сутки после хирургического вмешательства.

Средняя продолжительность TAPP (с раскроем протеза и без него) составила 45,3±3,03 минут, что несколько короче, чем при традиционной технологии пластики. В

ближайшем послеоперационном периоде пациенты испытывали незначительный дискомфорт в зоне хирургического вмешательства. Случаев выраженного болевого синдрома не было. Ненаркотические анальгетики применялись только в первые сутки после операции. Ни одному больному в послеоперационном периоде не потребовалось назначать наркотические анальгетики. В 1-е сутки одно- или двукратно назначались ненаркотические противовоспалительные медикаментозные средства (анальгин, индометацин, диклофенак), которые вводились либо внутримышечно, либо (чаще) ректально — в форме свечей. После TAPP пациенты завершали лечение в стационаре на следующий день или через день после операции. Продолжительность стационарного лечения составляла 2–3 суток. Кожные швы в зонах проколов передней брюшной стенки снимались во время контрольного осмотра больного оперирующим хирургом на 6–7-е сутки после операции.

Специалисты поликлиник, как правило, не учитывали характер выполненного хирургического вмешательства в плане возобновления больными трудовой деятельности. Если пациент не настаивал на возобновлении трудовой деятельности, то врачи амбулаторных МО придерживались обычных сроков временной нетрудоспособности (от 3 до 6 недель) пациентов, перенесших герниопластику. Тем не менее, длительность реабилитации больных после лапароскопических видов герниопластики в среднем составила 14 суток.

Основное количество осложнений устранения ПГ пришлось на так называемый период освоения методики. Последний несколько продолжительнее при освоении лапароскопической герниопластики, нежели при внедрении в практику других способов устранения ПГ. Осложнения, опасные для жизни, при выполнении лапароскопических операций наблюдались в 10 случаях (4 интраоперационных, 6 послеоперационных: 2 ранних и 4 поздних) (табл. 4).

**Таблица 4**

Распределение случаев осложнений паховой герниопластики с учетом методик операций

Осложнения	Число случаев (%) при герниопластике		
	по Лихтинштейн у	лапароскопической (TAPP)	
		с раскроем протеза	без раскрытия протеза
Интраоперационные:	-	4 (0,4)	-
повреждение мочевого пузыря	-	1	-
повреждение толстой кишки	-	1	-
кровотечение из эпигастральных сосудов	-	2	-
Послеоперационные:	24(6)	44(4,4)	11(1,5)
задержка мочеиспускания	4	6	-
послеоперационная кишечная	-	2	-



непроходимость	ранняя	-	2	-
	поздняя	8	6	2
невралгии		1	-	-
нагноение раны		5	8	-
отёк яичка и придатка		1	-	-
атрофия яичка		-	1	-
посттравматическая флегмона		-	1	-
забрюшинного пространства		-	1	-
пролежень мочевого пузыря		5	18	9
серомы и гематомы				
паховомошоночной области				
Всего		24(6)	48(4,8)	11(1,5)

Из интраоперационных осложнений самым частым оказалось кровотечение из нижних эпигастральных сосудов (2 случая). Оно произошло из-за неправильно выбранного режима электрокоагуляции в процессе рассечения брюшины и ее мобилизации. Остановка кровотечения проводилась клипированием сосудов, без перехода на открытую операцию, с последующей санацией и дренированием брюшной полости и забрюшинного пространства. В 1 случае во время операции произошло повреждение забрюшинной части мочевого пузыря. У этого пациента выявлена скользящая грыжа, при которой мочевой пузырь оказался стенкой грыжевого мешка. Ранение мочевого пузыря произошло при выделении грыжевого мешка и было сразу замечено. Разрыв органа ушит посредством однорядного интракорпорального шва. Мочевой пузырь катетеризован по Фолею. Дренированы брюшная полость и забрюшинное пространство. Герниопластика выполнена в полном объеме. Пациент завершил стационарное лечение после снятия швов и выполнения контрольной цистографии на 10-е сутки после операции. Еще у 1 больного произошел диатермический ожог сигмовидной кишки при вскрытии и мобилизации брюшины в левой пахово-поясничной области. У этого пациента участок кишки был фиксирован к зоне внутреннего отверстия пахового канала. Ранение толстой кишки было ушито однорядным интракорпоральным швом. Осуществлена запланированная герниопластика, а также проведены санация и дренирование брюшной полости. Больной завершил стационарное лечение после снятия швов на 9-е сутки после операции.

У 2 пациентов на 2-е и 3-е сутки послеоперационного периода развилась тонкокишечная непроходимость, что послужило поводом для релапароскопии. Во время последней установлено ущемление петли тонкой кишки в зоне перитонезации пахового промежутка между скрепками. После рассечения брюшины и устранения непроходимости кишка признана жизнеспособной, выполнены тщательная перитонезация в зоне предыдущей операции, санация и дренирование брюшной полости. Больные выписаны после снятия швов на 7-е и 9-е сутки после операции.

Сроки наблюдения за всеми больными после операции составили до 7 лет.

Из поздних послеоперационных осложнений в 2 случаях (через 6 месяцев и через 1 год после ЭВХ герниопластики) пациенты обратились за медицинской помощью с признаками острой кишечной непроходимости. Выявлено ущемление тонкой кишки в кармане ее брыжейки, сформированном «отшнурованной» скрепкой с неполным смыканием «кольца». В одном случае устранить послеоперационную кишечную непроходимость удалось лапароскопически, в другом — посредством лапаротомии. Через 1 год после ЭВХ-герниопластики у 1 пациента при цистоскопии в просвете мочевого пузыря обнаружен участок протеза с отложением на нем камней. Выполнены ЭВХ-иссечение участка протеза с забрюшинной стенкой мочевого пузыря и ушивание стенки мочевого пузыря с его катетеризацией. Пациент выписан на 9-е сутки после операции. В одном случае через 1,5 месяцев после ЭВХ герниопластики произошла травма — ушиб передней брюшной стенки в результате случайного падения пациента. При обследовании во время лапароскопии выявлена забрюшинная флегмона зоны установки протеза левой пахово-повздошной области с началом в правой пахово-повздошной области, где обнаружена подпаянная к зоне внутреннего пахового кольца культя аппендикса (в анамнезе аппендэктомия) с признаками флегмонозного изменения. Выполнены ЭВХ-резекция культи червеобразного отростка с удалением инфицированного протеза, дренирование забрюшинного пространства и брюшной полости. Пациент выписан на 10-е сутки после операции. При последующем 5-летнем наблюдении рецидив грыжи не выявлен. По всей видимости, в данном случае в результате процессов репарации произошло рубцевание тканей передней брюшной стенки в зоне пахового промежутка с окклюзией грыжевых ворот. При возникновении в ближайшем послеоперационном периоде сером и гематом специальные хирургические мероприятия не потребовались. Во всех подобных случаях больным осуществлялось консервативное лечение с применением нестероидных противовоспалительных препаратов и физиотерапии. В редких случаях проводилась одно- или двукратная пункция очага скопления жидкости для ускорения рассасывания инфильтрата.

При анализе данных о случаях рецидивов грыж после перенесенной ранее операции в первой группе исследования установлена несостоятельность фиксации протеза к лонному бугорку. Повторные операции у 2 пациентов пожилого возраста с противопоказаниями к общему обезболиванию выполнены традиционным (открытым) доступом с фиксацией медиальной части протеза к лонному бугорку. Дополнительное протезирование не потребовалось. Еще у 2 больных при рецидивах заболевания осуществлена ЭВХ-герниопластика.

Во второй группе исследования рецидивы ПГ возникли в результате расхождения раскроенных лоскутов протеза (в зоне скрепления двух листков герниостеплером).

Очевидно, это происходило из-за того, что при рассечении имплантата нарушается целостность плетения нитей, что уменьшает его прочность. Повторные хирургические вмешательства проводились лапароскопически, на фоне выраженного рубцово-спаечного процесса, что затрудняло выполнение реопераций. Установленные ранее имплантаты в 4 случаях удалены с техническими трудностями, и протезирование выполнено вновь без раскроя материала, укрепляющего переднюю брюшную стенку. Еще в 4 случаях при рецидивах заболевания решено отказаться от мобилизации и удаления ранее установленного имплантата. В этих случаях зону пахового промежутка укрепляли дополнительным протезом без раскроя.

У пациентов третьей группы рецидивов за период наблюдения не было.

При сравнении результатов лечения пациентов ПГ в разных ЛПУ Санкт-Петербурга очевидна тенденция к улучшению результатов в СПб ГБУЗ «Городская клиническая больница № 31», где был создан Городской центр современных хирургических технологий (ГЦСХТ), специализирующийся на выполнении ЭВХ-операций (табл. 5). Осуществление ЭВХ-операций (в рамках проведения обучающих мастер-классов при сложных формах паховых грыж) проводилось специалистами ГЦСХТ и в других ЛПУ Санкт-Петербурга.

Как следует из данных таблицы 5, при дифференцированном подходе к лечению больных ПГ в последние годы в больницах Санкт-Петербурга предпочтение отдается ЭВХ-операциям. Реже всего осложнения и рецидивы заболевания возникают тогда, когда герниопластика осуществляется в специализированном подразделении.

**Таблица 5**

Параметры лечения больных ПГ с учетом технологий хирургического лечения и ЛПУ Санкт-Петербурга

Виды устранения ПГ	Количественные показатели (%) выполнения операций в СПб ГБУЗ		
	«Городская Александровская больница»	«Городская клиническая больница № 31» (ГЦСХТ) и другие ЛПУ	всего
Традиционные ЭВХ	299(20) 1 197(80)	107(15) 601(85)	406(18) 1 798(82)
Осложнения	58 (3,8)	15(2,1)	73(3,3)
Рецидивы	12(0,8)	-	12(0,6)

#### **Заключение**

Результаты многолетнего применения лапароскопической TAPP при лечении пациентов с ПГ позволяют считать данную методику герниопластики эффективной и безопасной. Использование этой хирургической технологии обеспечивает: снижение тяжести операционной травмы и частоты ее осложнений; сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре, ускорение восстановления их двигательной активности, повышение качества

жизни людей, подвергшихся герниопластике; высокую степень гарантии профилактики рецидивов.

При паховой герниопластике с использованием сетчатых протезов без их раскроя и без подведения под семенной канатик или круглую связку матки операция должна осуществляться при условии тщательной целенаправленной сепаровки и мобилизации париетальной брюшины и помещения имплантата над указанными анатомическими образованиями, что способствует снижению вероятности их травматизации и развития отека тканей. Отчетливая визуализация анатомических образований при использовании качественных цифровых видеосистем позволяет проводить операцию (особенно в месте фиксации протеза) прецизионно. Уменьшение числа точек фиксации протеза при герниопластике способствует минимизации дискомфорта в раннем послеоперационном периоде. Выполнение TAPP без раскроя имплантата сохраняет его целостность и не снижает его прочность при воздействии на него внутрибрюшного давления и, как следствие, снижается вероятность рецидивов заболевания. В целом дифференцированная тактика при устранении паховых грыж способствует более ранней активизации и реабилитации пациентов, что уменьшает необходимость использования анальгетиков, а также сокращает сроки пребывания в стационаре и период нетрудоспособности. Очевидно, что при отсутствии противопоказаний лечение пациентов с паховыми грыжами ЭВХ-методиками должно быть приоритетным. На лучшие результаты паховой герниопластики можно рассчитывать при ее выполнении в специализированных герниоцентрах.

### Список литературы

1. Борисов А.Е., Кубачев К.Г., Митин С.Е. и др. Новые технологии в лечении паховых грыж// Амбулаторная хирургия. Стационарзамещающие технологии. – 2002. – № 1(5). – С. 36–39.
2. Емельянов С.И., Протасов А.В., Рутенбург Г.М. Эндохирургия паховых и бедренных грыж// С-Пб., Фолиант, 2000. — 176 с.
3. Жебровский, В. В. Хирургия грыж живота / В. В. Жебровский. — М.: Медицинское информационное агентство, 2005. – 384 с.
4. Митин С.Е. Лапароскопическая герниопластика при паховых и бедренных грыжах // Эндоскопическая хирургия. – 1997. — № 2. – С. 31–34
5. Сазонов К.Н. Способ оперативного лечения «трудных» грыж паховой области / К.Н. Сазонов, В.И. Северин, Л.В. Кюн // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. – 2002. – Т. 161, № 1. – С. 42–44

6. Сахаутдинов В.Г. Выбор метода оперативного лечения больных с паховыми грыжами / В.Г. Сахаутдинов, О.В. Галимов, Е.И. Сендерович и др. // Хирургия. – 2002. – № 1. – С. 45–48
7. Седов В.М. Современные подходы к хирургическому лечению сложных форм паховых грыж / В.М. Седов, С.Д. Тарбаев // Амбулаторная хирургия. – 2002. – № 1 (5). – С. 32–35.
8. Стрижелецкий В.В., Суворов И.И., Чистяков Д.Б. и др. Эффективность эндовидеохирургической герниопластики при сложных формах паховых грыж. // АЛЬМАНАХ Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2012. – № 1. — С. 243.
9. Тимошин А.Д. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки / А.Д. Тимошин, А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков. – М.: Триада–Х, 2003. – 144 с.
10. Чистяков Д.Б., Стрижелецкий В.В., Яценко А.С. Эндовидеохирургическое лечение послеоперационных и вентральных грыж. // АЛЬМАНАХ Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2012. – № 1. С. 242.
11. Arregui ME, Nagan RF. Laparoscopic repair of inguinal hernias with mesh using a preperitoneal approach // Presentation, Advanced Laparoscopy, St. Vincents Hospital, Indianapolis, May 20, 1991
12. Lichtenstein I.L., Shulman A.G., Amid P.K. The tension-free repair of groin hernias // Hernia, J.B. Lippincott Company, 1995. — P. 534–540.
13. Lichtenstein I.L. Schuhnan A.C., Amid P.K. The tension-free hernioplasty // Am. J. Surg. 1989. — № 157. — P. 188–193

**Рецензенты:**

Демко А.Е., д.м.н., доцент, заместитель главного врача клиник Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им И.И. Джанелидзе по хирургии, г. Санкт-Петербург;

Кочетков А.В., д.м.н., профессор, главный специалист (по хирургии) ФГБУ ВЦЭРМ им А.М. Никифорова МЧС России, г. Санкт-Петербург.