

В.И. БЕЛОКОНЕВ^{1,2}, А.Б. НАСИБЯН^{1,3}, Ю.В. ПОНОМАРЕВА¹

ВАРИАНТЫ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЦИДИВНОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖЕЙ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет»¹,
ММБУ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И.Пирогова» г. Самара²,
ГБУЗ СО «Кинельская ЦБГ и Р»³,
Российская Федерация

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с рецидивной паховой грыжей после протезирующей герниопластики путем разработки способов операций, позволяющих минимизировать повреждение элементов пахового канала и закрыть дефект в зоне пахового канала с учетом разрушения в нем тканевых элементов.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 24 пациентов с рецидивной паховой грыжей с использованием синтетических материалов способом Лихтенштейна – у 16 (66,7%), комбинированным способом – у 3 (12,5%), лапароскопической герниопластики – у 5 (20,8%) человек. При повторной пластике использовали комбинированный способ (модификацию операции Лихтенштейна) и новый разработанный вариант операции, сочетающиеся со способами восстановления разрушенной частично или полностью паховой связки, при котором выделение грыжевого мешка, закрытие вновь образованных грыжевых ворот проводили с исключением непосредственного контакта с семенным канатиком.

Результаты. В процессе выполнения повторных операций было установлено, что после протезирующих герниопластик, рецидивы могут быть обусловлены смещением протеза по верхнему и нижнему контурам без и с разрушением паховой связки. Для профилактики осложнений при повторных операциях у пациентов с рецидивной паховой грыжей технически должно быть исключено отделение протеза от семенного канатика, что достигается доступом выше зоны рассечения апоневроза проведенного во время предшествующей операции. Из 9 пациентов, оперированных комбинированным способом, осложнения возникли у 4, а у 15 после нового способа операции – только у 1. Интраоперационная орхэктомия, не связанная с повреждением семенного канатика, потребовалась одному пациенту. Рецидивов грыжи в сроки от 1 года до 5 лет не отмечено.

Заключение. Использование нового варианта операции, при котором вмешательство осуществляется вне зоны контакта семенного канатика с синтетическим протезом, подтвердило эффективность такого подхода.

Ключевые слова: протезирующая герниопластика, рецидивная паховая грыжа, варианты операций

Objective. To improve the treatment results of patients with inguinal hernia recurrence after prosthetic hernioplasty through the development of operation methods, allowing to minimize damage to the elements of the inguinal canal and close the defect in the zone of the inguinal canal with a view of destroyed tissue elements in it.

Methods. The analysis of the treatment of 24 patients with recurrent inguinal hernia by Lichtenstein hernioplasty (with synthetic materials application) – in 16 (66,7%), the combined method – in 3 (12,5%), laparoscopic hernioplasty – in 5 (20,8%) has been conducted. In re-plasty a combined method (modification of Lichtenstein hernioplasty) is used with the new developed technique of operation combined with the methods of restoration of the destroyed inguinal ligament partially or completely in which the allocation of the hernial sac, the closing of the newly formed hernial gate have been conducted with the exception of direct contact with spermatic cord.

Results. During performance of repeated operations it was found that after prosthetic hernioplasty, recurrences can be caused by displacement of the prosthesis along the upper and lower contours without and combined with the destruction of the inguinal ligament. To prevent the complications of repeated operations in patients with the recurrent inguinal hernia the separation of prosthesis from spermatic cord technically should be excluded that achieved by localization of the access above the zone of incision of aponeurosis made during the previous operation. Out of 9 patients operated by a combined method, the complications occurred in 4 patients, only 1 case out of 15 underwent a new method of the operation. Intraoperative orchiectomy not connected with the spermatic cord damage was required in 1 case. Hernia recurrences were not noted in the observed period (1-5 years).

Conclusions. The use of a new method of the operation in which the intervention carried out outside of the contact zone of spermatic cord with a synthetic graft confirmed the effectiveness of this approach.

Keywords: prosthetic hernioplasty, recurrent inguinal hernia, options of operations

Novosti Khirurgii. 2013 Jul-Aug; Vol 21 (4): 33-39

Options of operations in patients with recurrent inguinal hernia after prosthetic hernioplasty

V.I. Belokonev, A.B. Nasibyan, J.V. Ponomareva

Введение

У пациентов с паховой грыжей внедре-

ние в широкую практику операции по способу Лихтенштейна, предусматривающего использование синтетических протезов, позволило

значительно улучшить результаты лечения. В то же время избежать рецидивов заболевания и после этого, казалось бы, самого совершенного на сегодня способа, полностью не удастся. По данным литературы, частота рецидивов после протезирования пахового канала колеблется от 1,2% до 9,9% [1, 2, 3, 4]. Повторные операции у данного контингента пациентов существенно отличаются по своей сложности от вмешательств после рецидивов пластики пахового канала местными тканями. Это обусловлено тем, что синтетический материал при имплантации в зону пахового канала интимно срастается с апоневрозом наружной косой мышцы живота, поперечной фасцией, семенным канатиком. Для закрытия вновь образованного дефекта в зоне пахового канала возникает необходимость его вскрытия, что может сопровождаться травмой его составляющих элементов и прежде всего семенного канатика, следствием чего может быть потеря яичка. Другой проблемой рецидивной грыжи является частичное или полное разрушение после предшествующей операции паховой связки, что создает проблему закрытия грыжевых ворот вследствие отсутствия места фиксации как собственных тканей, так и синтетического протеза. По этим причинам необходима разработка способов операций, позволяющих преодолеть существующие сложности [5, 6, 7, 8]. Анализ известных вариантов операций показывает, что они разработаны недостаточно.

Цель работы — улучшить результаты лечения пациентов с рецидивной паховой грыжей после протезирующей герниопластики путем разработки способов операций, позволяющих минимизировать повреждение элементов пахового канала и закрыть дефект в зоне пахового канала с учетом разрушения в нем тканевых элементов.

Материал и методы

Проведен анализ лечения 24 пациентов с рецидивной паховой грыжей после протезирующих герниопластик способом Лихтенштейна — у 16 (66,7%), комбинированным способом — у 3 (12,5%), лапароскопической герниопластики — у 5 (20,8%) человек. Все пациенты были лицами мужского пола, возраст у которых колебался от 40 до 70 лет. Среди них у 5 пациентов, ранее оперированных в базовом лечебном учреждении, техника предшествующих вмешательств была известна. У 19 госпитализированных с рецидивом грыжи после протезирующих пластик из других лечебных учреждениях, техника вмешательств была неизвестна.

При рецидивных грыжах после протезирующей пластики использовали комбинированный способ — модификацию операции по Лихтенштейну и предложенный нами новый вариант операции (НВО) «Способ лечения рецидивных паховых грыж» (патент на изобретение № 2473315 от 27.01.2013) [9]. Параллельно паховой складке иссекали послеоперационный рубец после предшествующего вмешательства. Послойно обнажали апоневроз наружной косой мышцы живота, который рассекали вместе с протезом параллельно пупартовой связке не по рубцу, а выше зоны расположения семенного канатика. После вскрытия пахового канала проводили ревизию его задней стенки и глубокого пахового кольца. При этом избегали отделения семенного канатика от синтетического протеза, а все манипуляции выполняли на границе верхней стенки пахового канала, то есть у краев внутренней косой и поперечной мышц живота, и прилежащим к ней семенным канатиком, из которого выделяли до шейки и обрабатывали рецидивной грыжевой мешок. Семенной канатик обходили диссектором и брали на держалку на уровне глубокого пахового кольца под протезом, обнажали место фиксации ранее использованного протеза к пупартовой связке на всем протяжении. После определения размеров дефекта, моделировали протез с окном в полипропиленовой сетке, который устанавливали между первым протезом и поперечной фасцией в паховом промежутке, пропустив через него семенной канатик. Протез фиксировали изнутри к ранее установленному протезу по нижнему контуру, а по верхнему контуру — к апоневрозу наружной косой мышцы живота. Операцию завершали наложением швов на апоневроз для закрытия передней стенки пахового канала, дренированием подкожной клетчатки трубкой, которую соединяли с вакуумным аспиратором после наложения швов на кожу. При втором варианте операции («Способ проведения грыжесечения при сложных паховых грыжах» (патент на изобретение № 2365340 от 21.03.2006) [10]) после обработки грыжевого мешка в паховом промежутке устанавливали смоделированный синтетический протез, верхний край которого подшивали к верхнему лоскуту апоневроза наружной косой мышцы живота, а затем листки апоневроза сшивали между собой край в край под семенным канатиком, располагая его в подкожной жировой клетчатке.

При атрофии и разрушении паховой связки использовали «Способ образования паховой связки» (патент на изобретение № 2460475 от 10.09.2012) [11]. При полном раз-

**Оценка степени спаечного процесса семенного канатика
с окружающими тканями у пациентов с рецидивной паховой грыжей**

Степень	Критерии
I степень	Семенной канатик спаян с окружающими тканями рыхлыми сращениями, не препятствующими его выделению
II степень	Семенной канатик спаян с окружающими тканями грубыми сращениями на ограниченных участках, не препятствующими его выделению
III степень	Семенной канатик спаян с окружающими тканями грубыми сращениями на всем протяжении, препятствующими его выделению без повреждений
IV степень	Попытка мобилизации семенного канатика от протеза приводит к его повреждению и последующей орхэктомии

рушении пупартовой связки использовали протез из полипропиленовой сетки шириной 20 мм или шнурок из лавсана, который складывали вдвое так, чтобы один конец – нижний был короче верхнего. Сложенный конец протеза фиксировали к передней верхней ости подвздошной кости, верхний конец к лонному бугорку, а нижний – к верхне-горизонтальной ветви лонной кости снаружи от сосудистого пучка. На этом уровне верхний и нижний концы сближали между собой лигатурой из нерассасывающегося материала, формируя окно, в котором проходит бедренная артерия и вена. При укреплении задней стенки пахового канала полипропиленовый протез и местные ткани фиксировали к сформированной из синтетического материала пупартовой связке.

При частично разрушенной паховой связке ее восстанавливали путем наложением непрерывного шва нитью из нерассасывающегося материала, захватывая разволокненную пупартовую связку, среднюю часть и край латерального лоскута наружной косой мышцы живота по всей длине вскрытого пахового канала. Таким образом, получали соединительнотканную дубликатуру являющейся опорой при выполнении герниопластики.

Технические сложности выполнения операций (таблица 1) оценивали по степени вовлечения в спаечный процесс семенного кана-

тика и возможности мобилизации без повреждения его элементов.

Оценку непосредственных и отдаленных результатов операций у пациентов с рецидивными паховыми грыжами проводили по критериям представленным в таблице 2.

Обработка полученного цифрового материала проведена с помощью статистического пакета программ “Statistica 6.0”. Для сравнения качественных переменных был применен критерий Пирсона. Оценка эффективности способов операций проведена с помощью показателей, рекомендованных в доказательной медицине в соответствии со стандартными методиками [12, 13].

Результаты

Из общего числа пациентов у 20 (83%) была только односторонняя рецидивная паховая грыжа, у 4 (17%) – рецидив сочетался с грыжей другой стороны. По классификации L.M. Nyhus (1993) [14] рецидивные паховые грыжи отнесены к IV типу. По размеру грыжи у 12 пациентов были канальные грыжи, у 8 – канатиковые, у 3 – пахово-мошоночные, у 1 – гигантская пахово-мошоночная грыжа. У 16 пациентов был один рецидив, у 5 – два, у 2 – три, у 1 – более трех рецидивов. У 4 пациентов с двусторонними паховыми грыжами были выполнены одномоментные операции.

Таблица 2

Критерии оценки результатов лечения рецидивной паховой грыжи

Результат	Критерии	
	Ранний период	Поздний период
Хороший	жалоб нет, рана зажила первичным натяжением	рецидива грыжи нет, половая функция не нарушена
Удовлетворительный	инфильтрат, отек мошонки и яичка, заживление послеоперационной раны вторичным натяжением, гематома раны и мошонки	чувство инородного тела и боли в зоне операции, половая функция нарушена, снижение систолической скорости артериального кровотока более чем на 2,5 см/с, лигатурный свищ
Плохой	повреждение органов брюшной полости, нагноение раны, орхэктомия	рецидив грыжи, атрофия яичка

Таблица 3

Способы оперативных вмешательств у пациентов с рецидивной паховой грыжей

Способ пластики в анамнезе n=24	Абс. (%)	Повторный способ пластики n=24	Абс. (%)
по Лихтенштейну	16 (66,7%)	Комбинированный + ППСА	1 (4,2%)
		НВО + ППСА	2 (8,35%)
		НВО + ППСП	3 (12,5%)
		НВО	10 (41,5%)
Комбинированный (КС)	3 (12,5%)	Комбинированный + ППСА	1 (4,2%)
		Комбинированный + ППСП	2 (8,35%)
Лапароскопическая герниопластика	5 (20,8%)	Комбинированный	2 (8,35%)
		Комбинированный + ППСА	3 (12,5%)

При рецидивных грыжах у 15 пациентов операции проведены под спинальной анестезией, у 9 – под эндотрахеальным наркозом. Способы операций, предшествующие рецидиву грыжи и выполненные повторные вмешательства, у пациентов представлены в таблице 3. Из 16 пациентов с рецидивом грыжи после выполнения классического способа Лихтенштейна, когда семенной канатик расположен между апоневрозом и сетчатым протезом, у 15 – применен разработанный нами новый вариант операции. Среди них в двух наблюдениях при частичном разрушении паховой связки, он сочетался с пластикой паховой связки из аутокани (ППСА), а в трех (при полном разрушении паховой связки) – с пластикой паховой связки из синтетического протеза (ППСП).

У 3 пациентов с рецидивом после комбинированного способа пластики во время повторной операции был выявлен отрыв нижнего края протеза от паховой связки. В одном наблюдении при частичном разрушении связки выполнена ее аутопластика, в двух – при полном разрушении паховой связки она была создана из полипропиленовой сетки, после чего к ним был подшит оторвавшийся край протеза.

Рецидивные паховые грыжи у 5 пациентов после лапароскопической герниопластики были устранены путем выполнения открытой операции с пластикой пахового канала комбинированным способом. При этом у трех из них вследствие атрофии паховой связки потребовалась ее аутопластика.

В процессе выполнения повторных операций были установлены следующие причины рецидивов грыж: а – отрыв протеза по верхнему контуру от фасции внутренней косой мышцы живота у 4; б – отрыв протеза по нижнему контуру от паховой связки и лонного бугорка у 11; в – отрыв «хвоста ласточки» от внутренней косой мышцы живота у 1; г – разволокнение

протеза в «окне» для семенного канатика и расхождение ножек апоневроза под давлением содержимого грыжевого мешка у 1; д – выход грыжевого мешка между протезом и поперечной фасцией, а далее через глубокое паховое кольцо по типу «запонки» у 5. После пластики по Лихтенштейну наблюдали а, б, в, г причины; комбинированного способа – б и г; лапароскопической герниопластики – д.

Интраоперационные наблюдения у пациентов с рецидивом грыжи после протезирующих пластик выявили следующие изменения в зоне пахового канала: как правило, вновь образованный грыжевой мешок был частично прикрыт протезом; спаечный процесс семенного канатика с окружающими тканями после операции по способу Лихтенштейна чаще был IV степени, после комбинированного способа и лапароскопической герниопластики – II-III степени; при косых рецидивных паховых грыжах отмечено расширение внутреннего пахового кольца; визуализация элементов семенного канатика и n. ilioinguinalis крайне сложна.

Подтверждением сложности выполнения операций у пациентов с рецидивной грыжей являются возникшие осложнения, которые разделены на интраоперационные, ранние послеоперационные и поздние, развившиеся в сроки от 1 года до 5 лет (таблица 4).

Анализ таблиц показывает, что осложнения зависели от примененного способа операции. Так, из 9 пациентов, оперированных разными вариантами комбинированного способа, осложнения возникли у 4, а из 15 после нового способа операции – только у 1. Из 24 оперированных пациентов орхэктомия выполнена у 1 пациента в возрасте 65 лет с пятым рецидивом правосторонней гигантской паховой грыжи сочетающейся с водянкой, в полости которой располагались оба яичка, а семенные канатики, распластаные по поверхности оболочек,

Осложнения после повторной протезирующей герниопластики у пациентов, оперированных по поводу рецидивной паховой грыжи

Осложнения	Способ пластики	
	КС n = 9	НВО n = 15
Интраоперационные:		
орхэктомия	1	–
Ранние послеоперационные:		
а) гематома и инфильтрат раны	1	–
б) отек мошонки и яичка, орхоэпидидимит	1	–
Поздние:		
а) боль в зоне операции	1	–
б) нарушение половой функции	–	1
Итого	4	1

не дифференцировались. После консилиума с участием урологов было принято решение о двусторонней орхэктомии по техническим причинам. Операция завершена пластикой пахового канала комбинированным способом. У второго пациента с левосторонней огромной пахово-мошоночной грыжей, после пластики по Лихтенштейну, были использованы приемы, позволившие при повторном грыжесечении исключить непосредственный контакт с семенным канатиком, который был сохранен. Все остальные осложнения после операций по поводу рецидивной грыжи были устранены консервативными мероприятиями.

Сравнение результатов лечения пациентов, у которых применен НВО и КС с позиции доказательной медицины [12, 13], представлено в таблицах 5 и 6.

Сравнение отдаленных результатов у пациентов с рецидивной паховой грыжей в зависимости от способа выполненной операции представлено в таблице 7, из которой следует, что удовлетворительный результат при рецидивах грыжи отмечен у 2 пациентов, у которых рецидив сочетался с разрушенной паховой связкой.

Обсуждение

Лечение пациентов с рецидивной паховой грыжей является одной из проблем в герниологии. При рецидивных грыжах после пластик с использованием местных тканей в настоящее время с успехом используются способы ненапряжной протезирующей герниопластики по Лихтенштейну и его модификаций [15]. Вопрос

Таблица 5

Сравнение результатов НВО и КС у пациентов с рецидивной паховой грыжей

Способ пластики	Эффект лечения		Всего
	осложнения есть	осложнений нет	
НВО	1	14	15
КС	4	5	9

Примечание: $\chi^2 = 2,85$, $p = 0,092$.

Таблица 6

Сравнение результатов НВО и КС у пациентов с рецидивной паховой грыжей

Показатель (аббревиатура)	Показатель	Значение
ЧИЛ	Частота исхода в группе лечения = 1/14	6,7% (1,2-29,8%)
ЧИК	Частота исхода в группе контроля = 4/5	44,4% (18,9-73,3%)
СОР = ПОП	Снижение относительного риска или относительной пользы. В скобках приведен 96% доверительный интервал = ЧИЛ – ЧИК /ЧИК	85,0% (0-98,0%)
САР	Снижение абсолютного риска или пользы = /ЧИЛ-ЧИК/	37,8%(3,3-67,2%)
ЧБНЛ	Число пациентов, которых необходимо лечить, чтобы предотвратить неблагоприятный исход у одного пациента = 1/САР	3 (2-30)

Сравнение отдаленных результатов у пациентов с рецидивной паховой грыжей в зависимости от способа выполненной операции

Способ пластики	Результаты		
	Хороший	Удовлетворительный	Плохой
КС	8	1	—
НВО	14	1	—

же о способах операций при рецидиве грыжи, после протезирующей герниопластики, остается открытым. По статистике при герниопластике местными тканями доля рецидивов при пластике передней стенки составляет 60,2%, задней стенки – 38,8%. Частота рецидивов при пластике по Постемпскому колеблется от 3% до 16,6%, после протезирующей лапароскопической герниопластики составляет 0,87%, после операции по способу Лихтенштейна – 0,66%. Хотя частота рецидивов после протезирующих пластик невелика, однако с учетом числа выполняемых операций их абсолютное значение постоянно увеличивается. Попытки использовать подходы и технику известных операций у данной категории пациентов выявили в них серьезные недостатки, которые обусловлены развивающимися изменениями в тканях в зоне пахового канала при расположении в нем синтетического материала. Особенностью рецидивных паховых грыж после протезирующих пластик были выраженный рубцовый процесс между протезом и семенным канатиком, протезом и поперечной фасцией [16, 17]. Это затрудняло выполнение повторной операции, требующей выделения грыжевого мешка и повторного укрепления задней стенки пахового канала. Вероятность повреждения элементов семенного канатика при рецидиве грыжи после операции Лихтенштейна была выше, чем после пластики комбинированным способом, при которой семенной канатик изолирован от протеза апоневрозом наружной косой мышцы живота. Интраоперационная орхэктомия была выполнена у 2 пациентов с многократно рецидивными грыжами, у которых были признаки атрофии яичка. Использование нового варианта операции, при котором вмешательство осуществляли вне зоны контакта семенного канатика с синтетическим протезом, подтвердило эффективность такого подхода. Рецидивов заболевания в сроки от 1 года до 5 лет мы не наблюдали.

Выводы

1. После протезирующих герниопластик, рецидивы могут быть обусловлены смещением протеза по верхнему и нижнему контурам без

и с разрушением паховой связки.

2. У пациентов с рецидивными паховыми грыжами после протезирующих герниопластик проведение повторных операций требует особой техники ее выполнения.

3. Для профилактики осложнений при повторных операциях у пациентов с рецидивной паховой грыжей технически должно быть исключено отделение протеза от семенного канатика, что достигается доступом выше зоны рассечения апоневроза проведенного во время предшествующей операции.

4. При частичном разрушении паховой связки ее можно восстановить путем ее аутопластики, а при полном разрушении – путем создания из синтетического материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Подергин А. В. Неудачи грыжесечений с пластикой полипропиленовой сеткой / А. В. Подергин, В. Л. Хальзов // Герниология. – 2007. – № 2. – С. 22–24.
2. Опыт лечения паховых грыж с применением малоинвазивных технологий / Я. С. Березницкий [и др.] // Укр. журн. хирургии. – 2009. – № 4. – С. 11–13.
3. The tension free hernioplasty / I. L. Lichtenstein [et al.] // Am J Surg. – 1989 Feb. – Vol. 157, N 2. – P. 188–93.
4. The first 1000 laparoscopic hernia repairs / V. Brough [et al.] // Minimally Invasive Therapy. – 1995. – Vol. 4, N 1. – P. 29.
5. Transinguinal preperitoneal memory ring patch versus Lichtenstein repair for unilateral inguinal hernias / F. Berrevoet [et al.] // Langenbecks Arch Surg. – 2010 Jun. – Vol. 395, N 5. – P. 557–62.
6. The transinguinal preperitoneal hernia correction vs. Lichtenstein's technique; is TIPP top? / G. G. Koning [et al.] // Hernia. – 2011 Feb. – Vol. 15, N 1. – P. 19–22.
7. Transinguinal preperitoneal groin hernia repair using a preperitoneal mesh preformed with a permanent memory ring: a good alternative to Lichtenstein's technique / J. F. Maillart [et al.] // Hernia. – 2011 Jun. – Vol. 15, N 1. – P. 289–95.
8. The transrectus sheath preperitoneal mesh repair for inguinal hernia: technique, rationale, and results of the first 50 cases / G. G. Koning [et al.] // Hernia. – 2012 Jun. – Vol. 16, N 3. – P. 295–99.
9. Способ лечения рецидивных паховых грыж : пат. РФ 2473315 А61В17/00 / В.И. Белоконев, А.Б.

Насибян, О.Н. Ревин ; заявл. 12.01.2011 ; опубл. 27.01.2013.

10. Способ проведения грыжесечения при сложных паховых грыжах : пат. РФ 2365340 А61В17/00 / В. И. Белоконев, О. А. Пономарев, А. С. Пономарев, К. Ю. Чухров, З. В. Ковалева, Д. А. Заводчиков, Р. Ф. Подгорнова ; патентообладатель Самар. гос. мед. ун-т ; заявл. 21.03.2006 ; опубл. 27.08.2009.

11. Способ образования паховой связки : пат. 2460475 РФ А61В17/00 / В.И. Белоконев, А.Б. Насибян, О.Н. Ревин, А.Г. Нагога ; патентообладатель: Белоконев В. И. ; заявл. 12.01.2011 ; опубл. 10.09.2012.

12. Власов В. В. Введение в доказательную медицину / В. В.Власов. – М. : Медиа Сфера, 2001. – 392 с.

13. Котельников Г. П. Доказательная медицина. Научно обоснованная медицинская практика : монография / Г. П. Котельников, А. С. Шпигель. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 242 с.

14. Nyhus L. M. Individualization of hernia repair: a new era / L. M. Nyhus // Surgery. – 1993 Jul. – Vol.

114, N 1. – P. 102.

15. Kiladze M. Modified Lichtenshtein hernioplasty prevents male infertility / M. Kiladze, T. Gvenetadze, G. Giorgobiani // Ann Ital Chir. – 2009 Jul-Aug. – Vol. 80, N 4. – P. 305–309.

16. Hernia repair: the search for ideal meshes / S. Bringman [et al.] // Hernia. – 2010 Feb. – Vol. 14, N 1. – P. 81–87.

17. Damage to the spermatic cord by the Lichtenstein and TAPP procedures in a pig model / K. Junge [et al.] // Surg Endosc. – 2011 Jan. – Vol. 25, N 1. – P. 146–52.

Адрес для корреспонденции

443099, Российская Федерация, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет», кафедра хирургических болезней №2, тел. раб.: +7 846 337-02-96, e-mail: nbelokoneva@yandex.ru, Белоконев Владимир Иванович

Сведения об авторах

Белоконев В.И., Заслуженный врач Российской Федерации, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет». Насибян А.Б., врач-хирург ГБУЗ СО «Кинельская ЦБГ и Р», заочный аспирант кафедры хирургиче-

ских болезней №2 ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет».

Пономарева Ю.В., к.м.н., старший научный сотрудник Института экспериментальной медицины и биотехнологий ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет».

Поступила 26.03.2013 г.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

5-7 декабря 2013 года в городе Познань (Польша) состоится

III МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ: «ВЫЗОВЫ XXI ВЕКА: ДИАБЕТИЧЕСКАЯ СТОПА. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

Приглашаются заинтересованные научные сотрудники, практикующие специалисты в области сосудистой хирургии, ангиологии, радиологии, эндокринологии.

Дополнительная информация на сайте: <http://www.stopamputacjom.pl>