

В.И. НИКОЛЬСКИЙ, Е.В. ТИТОВА, А.А. САМОРОДОВА, Я.Е. ФЕОКТИСТОВ

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Медицинский институт ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»,
Российская Федерация

Цель. Сравнить качество жизни пациентов, перенесших протезирующую герниопластику с применением полипропиленовой сетки и модифицированного ксеноперикарда.

Материал и методы. В зависимости от выбранного способа герниопластики пациенты были разделены на две группы. В основной группе выполняли пластику с применением ксеноперикарда по разработанной методике. Во второй группе в качестве протеза использовали полипропиленовую сетку. Качество жизни пациентов изучали с помощью модифицированного опросника EQ-5D-5L спустя один год и шесть лет после операции.

Результаты. Установлено, что спустя год после операции в основной группе 37,5% пациентов не отмечали боли в зоне операции. Среди пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, этот показатель составил лишь 19,0%. В то же время 21,5% пациентов с имплантированной полипропиленовой сеткой беспокоила сильная боль в зоне операции, двое пациентов (3,0%) охарактеризовали свое состояние как «чрезвычайно сильная боль, ощущение инородного тела в зоне операции».

Спустя шесть лет после операции среди пациентов, оперированных с применением ксеноперикарда, у 46,9% анкетированных не возникает дискомфорта, чувства инородного тела в месте операции. В группе пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, этот показатель составляет лишь 26,0 %.

Анализ результатов оценки пациентами своего качества жизни по визуально-аналоговой шкале показал, что спустя год после имплантации ксеноперикарда качество жизни было на 9,5% выше, чем у пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, а спустя шесть лет после операции эта разница возросла до 11,4%.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило, что применение разработанного способа герниопластики срединных вентральных грыж ксеноперикардом достоверно снижает частоту возникновения у пациентов чувства боли, ощущения инородного тела в месте операции, тем самым улучшая их физическое и эмоциональное самочувствие.

Ключевые слова: качество жизни, послеоперационная грыжа, герниопластика, биоматериал, полипропиленовая сетка, визуально-аналоговая шкала, физическое и эмоциональное самочувствие

Objectives. To compare the life quality of patients who have undergone prosthetic hernioplasty using of polypropylene mesh and modified xenopericardial patch.

Methods. Patients were divided into two groups depending on the chosen method of hernioplasty. In the main group xenopericardium plasty was performed by the developed technique. In the second group a polypropylene mesh was used as prosthesis. The life quality of patients was studied using the modified questionnaire EQ-5D-5L one and six years after the surgery.

Results. It was found out that one year after surgery in the main group 37,5% of patients did not report the pain in the area of operation. Among patients operated on using polypropylene mesh, this figure was only 19,0%. At the same time, 21,5% of patients with implanted polypropylene mesh noted intense pain in the area of operation. Two patients (3,0%) described their condition as "a sensation of extremely intense pain, a feeling of foreign body at the operation site."

46,9% patients operated on with the use of xenopericardium did not observed any discomfort and foreign body sensation at the at the operation site 6 years after the surgery. In the group of patients operated on with the use of polypropylene mesh the figure is only 26,0%. The visual analog rating scale of health-related quality of life showed that a year after xenopericardium implantation the quality of life was 9,5% higher than in patients operated on with use of polypropylene mesh, and six years after the operation this difference increased up to 11,4 %.

Conclusion. The study has confirmed that the application of the developed method of prosthetic plasty of median ventral hernias with use of xenopericardial plate significantly reduces the incidence of patients with a feeling of a foreign body and sensation of pain at the operation site, thereby improving their physical and mental health.

Keywords: quality of life, incisional hernia, hernioplasty, biomaterial, polypropylene mesh, visual analog rating scale, physical and mental health

Novosti Khirurgii. 2016 Jan-Feb; Vol 24 (1): 19-25

Life Quality in Patients after Prosthetic Hernioplasty

V.I. Nikolsky, E.V. Titova, A.A. Samorodova, J.E. Feoktistov

Введение

Неудовлетворенность результатами лечения послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) мотивировала большое количество исследователей детально изучать вопросы патогенеза, пути профилактики формирования грыж, а также разрабатывать более совершенные методы оперативного вмешательства с применением различных протезирующих материалов, позволяющие улучшить результаты лечения и минимизировать процент осложнений [1].

На современном этапе развития герниологии сформирована четкая позиция о недостаточной надежности аутопластических методик при отсутствии дифференцированного подхода к их применению [1, 2, 3]. Замещение грыжевого дефекта и неполноценных собственных тканей грыженосителя прочным протезом из синтетического материала уменьшает частоту рецидивирования вентральных грыж до 0-10% [2], в то время как при пластике местными тканями частота рецидивов нередко превышает 40% [1].

Однако протезирующие методики с применением синтетических материалов, которые технически различаются по вариантам расположения имплантата по отношению к мышечно-апоневротическим структурам передней брюшной стенки, также не всегда обеспечивают безрецидивный результат лечения и полное восстановление функциональной активности мышц брюшного пресса [4, 5]. Широко используя синтетические эндопротезы для закрытия дефектов брюшной стенки, хирурги столкнулись с проблемой совместимости тканей и возникновения в послеоперационном периоде целого ряда осложнений. Использование полипропиленового протеза, в частности так называемых «тяжелых» сеток, часто заканчивается формированием в зоне пластики плотного инфильтрата с исходом в грубый деформирующий рубец. Контакт прямых мышц живота с полипропиленовой сеткой сопровождается плотным сращением мышечных волокон с сеткой, что приводит к нарушению их функциональности [6]. Кроме того, синтетический сетчатый имплантат, имея различную толщину за счет перекреста отдельных нитей сетки, обладает травмирующим действием: повреждая препарированную в зоне пластики подкожную клетчатку, провоцирует тем самым образование сером [2].

Учитывая характер морфологических изменений, ряд исследователей указывает на недостатки полипропилена [4, 5, 6]. Авторы подчеркивают, что полипропилен из-за вы-

раженной реакции имплантации вызывает формирование грубой соединительнотканной капсулы, сморщивающей протез. Не решен вопрос о минимизации реакции организма на имплантацию полипропилена.

Таким образом, поиск герниопротеза, удовлетворяющего требованиям хирургов, не вызывающего чрезмерной воспалительной реакции на имплантацию и удовлетворяющего всем требованиям, предъявляемым к современному герниопротезу, является не решенной до настоящего момента проблемой.

Ксеноперикард животных (телят, свиней) начали активно применять в сердечно-сосудистой хирургии в 1970-е годы, однако хирурги столкнулись с проблемой кальцификации ксенопротеза, что привело к временному прекращению его использования. Многочисленные исследования показали, что развитие подобного рода осложнений было связано с несовершенством обработки материала. Дальнейшие научные разработки привели к открытию способов консервации ксеноперикарда, позволяющих не только избежать кальцификации, но и повышающих его эластичность в 1,5 раза. Благодаря этому ксеноперикард в настоящее время находит широкое применение в сердечно-сосудистой хирургии, урологии, гинекологии, травматологии. Применение материала в абдоминальной хирургии освещено лишь в единичных публикациях.

В связи с этим, актуальным остается вопрос поиска новых методик герниоэнтроластики, а также разработки и внедрения протезирующих материалов, способствующих повышению эффективности лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами.

Показатель качества жизни пациента как критерий оценки его состояния и эффективности лечения в последние годы получает широкое распространение во многих разделах клинической медицины, в том числе в хирургии [7, 8]. При анализе публикаций четко прослеживается увеличение интереса авторов по отношению к качеству жизни пациентов после протезирующей герниопластики [9, 10, 11, 12].

Цель. Сравнить качество жизни пациентов, перенесших протезирующую герниопластику с применением полипропиленовой сетки и модифицированного ксеноперикарда.

Материал и методы

Сотрудниками кафедры «Хирургия» Медицинского института Пензенского государственного университета разработана методика ненатяжной протезирующей герниопластики

срединных вентральных грыж с использованием ксеноперикарда [13].

В клиническое исследование были включены 135 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами, подписавших информированное добровольное согласие пациента на участие в исследовании, поступивших в плановом порядке и находившихся на лечении в Пензенской областной клинической больнице им. Н.Н. Бурденко г. Пензы с 2009 по 2012 гг., из них 27 мужчин и 108 женщин. На проведение исследования было получено разрешение локального этического комитета Медицинского института Пензенского государственного университета (протокол № 8 от 25.05.2010).

В качестве исследуемых материалов использовали полипропиленовую сетку «Эсфил стандартный», произведенную ООО «Линтекс» (г. Санкт-Петербург) и перфорированную ксеноперикардиальную пластину производства ООО «Кардиоплант» (г. Пенза), обработанную по специальной методике [14].

Критерии включения пациентов в исследование:

– наличие ПОВГ срединной локализации у пациентов, ранее перенесших верхне-срединную или средне-срединную лапаротомию;

– ПОВГ средних, больших и гигантских размеров (W2, W3, W4 по классификации J. Chevrel и R.M. Rath, 1999 г.);

– информированное добровольное согласие пациента на участие в исследовании;

– оперативное вмешательство, выполняемое в плановом порядке.

Все пациенты методом случайной выборки были распределены в две группы: основную, в лечении которых применяли разработанный способ герниопластики (43 пациента), и группу сравнения, в которой оперативное лечение этих пациентов выполняли с применением в качестве протезирующего материала полипропиленовой сетки «Линтекс» (92 пациента).

Способ пластики грыжевого дефекта заключался в следующем: после сшивания лоскутов брюшины выполняли рассечение наружных

листочков влагалищ прямых мышц живота на всем протяжении дефекта симметрично справа и слева, отступая от внутреннего края не менее 2,5–3 см. Образовавшиеся медиальнорасположенные лоскуты апоневроза влагалищ прямых мышц живота сшивали друг с другом по всей длине. На дефект между латеральными листками апоневроза укладывали ксеноперикардиальную пластину или полипропиленовую сетку требуемой формы и размера и подшивали на всем протяжении к латеральным листкам апоневроза, а затем к медиальным по срединной линии, формируя, таким образом, искусственную белую линию и переднюю стенку влагалищ прямых мышц живота.

Сопоставление пациентов обеих групп по основным параметрам представлено в таблице 1.

Таким образом, при анализе сравниваемых групп по полу, возрасту, наличию сопутствующих заболеваний, сроков возникновения и причин образования грыж, а также размерам грыжевых ворот, статистически значимых различий выявлено не было ($p > 0,05$); следовательно, группы были сопоставимы.

Изучение качества жизни пациентов проводили с использованием европейского опросника по здоровью EQ-5D-5L. Анкета была адаптирована для целенаправленного изучения качества жизни русскоязычных пациентов, перенесших грыжесечение по поводу ПОВГ; исследование одобрено EuroQol Group Foundation.

В рамках анкетирования пациентам предлагали дать ответы на пять вопросов: способность к передвижению, уход за собой, повседневная деятельность, наличие боли или дискомфорта, чувства инородного тела в зоне операции, тревоги или депрессии. Ответы оценивали по пятибалльной шкале от 1 – как наилучшего, до 5 – как наихудшего.

В каждом разделе пациенту предлагали отметить один пункт, который наилучшим образом отражал состояние его здоровья на момент заполнения анкеты.

Вторая часть опросника представляла собой визуально-аналоговую шкалу, так называемый

Таблица 1

Сравнительная оценка исследуемых групп

Признак	Основная группа, % n=43	Группа сравнения, % n=92	P
Удельный вес пациентов старше 60 лет	41,86	56,52	0,09
Удельный вес мужчин в группе	16,28	21,74	0,31
Удельный вес женщин в группе	83,72	78,26	0,31
Удельный вес пациентов – грыженосителей со сроком более 2 лет в группе	79,24	73,91	0,24
Удельный вес пациентов с размерами грыжевых ворот W4 по классификации J. Chevrel и R.M. Rath	13,95	14,13	0,60

«термометр здоровья». Это 20-сантиметровая вертикальная градуированная линейка, на которой 0 означает самое плохое, а 100 – самое хорошее состояние здоровья. Обследуемый делал отметку на «термометре» в том месте, которое отражало состояние его здоровья на момент заполнения. Эта часть анкеты представляла собой количественную оценку общего статуса здоровья.

Отдаленные результаты герниопластики исследовали спустя один год и шесть лет после герниопластики на основании контрольных осмотров и анкетирования пациентов по почте. В случае отказа пациентов от контрольных осмотров, смены места жительства и номера контактного телефона пациентов исключали из исследования. Отдаленные результаты прослежены у 32 пациентов (74,4%) основной группы и 69 пациентов (75,0%) группы сравнения. Кроме того, повторно осмотрено 22 (51,2%) пациента, оперированных с применением ксеноперикарда и 34 (37,0%) пациента, оперированных с применением полипропиленовой сетки.

Статистическая обработка материала выполнена с использованием пакетов программного обеспечения Statistica 6.0 StatSoft (StatSoft, Inc. Tulsa USA) и SPSS версии 21 (SPSS, Chicago, IL, USA). Для сравнения полученных результатов между группами высчитывали среднеарифметическое значение ($M = \Sigma/n$), стандартное отклонение от генеральной совокупности (SD), доверительный интервал (ДИ%). Средние величины представлены в виде $M \pm SD$. Данные, имеющие категориальное выражение, сравнивали при помощи критерия « χ^2 ». Оценку значимости различий между двумя группами проводили с помощью критерия Стьюдента. Критический уровень значимости был взят за 0,05. Чтобы выявить влияние различных факторов на качества жизни пациентов спустя один год и шесть лет после проведенной операции использована модель пропорциональных рисков (регрессия Кокса).

Результаты

Результаты анкетирования пациентов с помощью модифицированного опросника по здоровью EQ-5D-5L спустя год после операции представлены в таблице 2.

При статистической оценке были выявлены достоверные различия по параметру «наличие боли/дискомфорта, чувства инородного тела в зоне операции». В основной группе 12 пациентов (37,5%) не отмечали боли в зоне операции, 16 пациентов (50,0%) отмечали небольшую боль в месте проведения операции, четверых пациентов (12,5%) беспокоила умеренная боль,

Таблица 2

Качество жизни пациентов через год после операции			
Признак (баллы)	Процент пациентов, %		P
	Основная группа n= 32	Группа сравнения n= 69	
Подвижность			
1	40,7	33,3	0,31
2	31,2	36,2	0,39
3	18,8	20,0	0,54
4	6,2	7,5	0,61
5	3,1	3,0	0,68
Уход за собой			
1	37,5	30,4	0,31
2	34,3	39,0	0,41
3	25,1	26,1	0,56
4	3,1	3,0	0,68
5	–	1,5	0,68
Привычная повседневная деятельность			
1	31,2	27,5	0,44
2	22,0	30,4	0,26
3	31,2	27,5	0,44
4	9,4	11,6	0,52
5	6,2	3,0	0,38
Боль/дискомфорт			
1	37,5	19,0	0,04
2	50,0	27,5	0,02
3	12,5	29,0	0,05
4	–	21,5	0,01
5	–	3,0	0,46
Тревога/депрессия			
1	50,0	42,0	0,29
2	31,2	34,8	0,45
3	9,4	14,5	0,35
4	9,4	8,7	0,59
5	–	–	–

ощущение инородного тела в зоне операции. Среди пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, лишь 13 пациентов (19,0%) не ощущали дискомфорта в зоне операции, в то же время 15 пациентов (21,5%) беспокоила сильная боль в зоне операции, двое пациентов (3,0%) охарактеризовали свое состояние как «чрезвычайно сильная боль, ощущение инородного тела в зоне операции».

По показателям «подвижность», «возможность ухода за собой», «способность выполнять привычную повседневную деятельность», «наличие тревоги/депрессии» разница между группами статистически не значима.

Спустя шесть лет после операции данные анкетирования пациентов двух групп показали, что 15 (46,9%) пациентов основной группы не испытывали ощущения боли, инородного тела

Таблица 3
**Качество жизни пациентов
через шесть лет после операции**

Признак (баллы)	Процент пациентов, %		P
	Основная группа n= 32	Группа сравнения n= 69	
Подвижность			
1	31,2	31,7	0,57
2	31,2	33,3	0,51
3	25,1	24,5	0,57
4	9,4	7,5	0,49
5	3,1	3,0	0,68
Уход за собой			
1	34,3	34,8	0,57
2	40,7	37,7	0,47
3	18,8	20,0	0,54
4	3,1	4,5	0,62
5	3,1	3,0	0,68
Привычная повседневная деятельность			
1	28,1	26,0	0,50
2	22,0	19,0	0,46
3	34,3	36,2	0,52
4	6,2	8,7	0,51
5	9,4	10,1	0,61
Боль/дискомфорт			
1	46,9	26,0	0,03
2	43,7	26,0	0,06
3	9,4	30,4	0,01
4	—	16,1	0,01
5	—	1,5	0,68
Тревога/депрессия			
1	46,9	44,9	0,51
2	31,2	33,3	0,51
3	15,7	16,1	0,61
4	6,2	5,7	0,62
5	—	—	—

в месте операции. В группе пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, аналогичным образом ответили лишь 18 (26,0%) человек. На наличие умеренной боли в зоне операции указали три пациента (9,4%) основной группы и 21 пациент (30,4%) группы сравнения (таблица 3).

Разница в показателях сравниваемых групп при ответах на остальные вопросы анкеты была статистически не значима.

Кроме того, в процессе осмотра пациентов в отдаленном послеоперационном периоде в группе пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, спустя пять лет в одном случае и шесть лет в другом, были выявлены рецидивы вентральной грыжи. Среди пациентов, оперированных с применением ксеноперикарда, рецидивов не наблюдали.

Вторая часть опросника EQ-5D-5L была представлена визуально-аналоговой шкалой, отражающей количественную оценку общего статуса здоровья. Результаты анкетирования представлены в таблице 4.

Оценка пациентами своего самочувствия по визуально-аналоговой шкале показала, что на протяжении всего исследования пациенты, оперированные по разработанной методике с применением ксеноперикарда, оценивали свое качество жизни выше по сравнению с пациентами, оперированными с применением полипропиленовой сетки (разница статистически достоверна ($p < 0,05$)).

С целью выявления факторов, влияющих на развитие болевого синдрома у пациентов сравниваемых групп, проведен регрессионный анализ Кокса (таблица 5).

Согласно проведенному регрессионному анализу Кокса достоверное влияние на развитие

Таблица 4

Оценка качества жизни пациентов по визуально-аналоговой шкале (M±SD)

Срок проведения исследования оценки качества жизни после операции	Оценка качества жизни по визуальной аналоговой шкале (%)		P
	Основная группа, n=32	Группа сравнения, n= 69	
1 год	84,5±12,40	76,5±11,48	0,0003
6 лет	83,3±11,29	73,8±12,98	0,0001

Таблица 5

Данные регрессионного анализа факторов риска развития болевого синдрома

Факторы	HR	ДИ 95%	P
Пол пациентов	1,066	0,966-1,177	0,205
Грыженосительство более двух лет	0,863	0,386-1,930	0,720
Возраст пациентов старше 60 лет	1,632	0,433-6,146	0,469
Пациенты с размерами грыжевых ворот W4 по классификации J. Chevrel и R.M. Rath	0,971	0,357-2,641	0,954
Протезирующий материал	0,206	0,071-0, 595	0,004

Примечание: HR – отношение рисков, ДИ – доверительный интервал.

болевого синдрома оказывает выбранный протезирующий материал. Достоверно отмечено увеличение риска развития болевого синдрома у пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки.

Обсуждение

Развитие хронического болевого синдрома после протезирующей герниопластики с применением сетчатых имплантатов является нерешенным вопросом герниологии. Полученные нами результаты свидетельствуют о развитии подобного осложнения в сроки наблюдения от одного года до шести лет более чем у 30% пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, что сопоставимо с результатами авторов, занимающихся изучением данной проблемы [2, 10]. Использование модифицированного ксеноперикарда в качестве герниопротеза позволило снизить уровень дискомфорта у пациентов в зоне операции благодаря минимальной по отношению к полипропилену реакции на имплантацию, а также постепенному замещению имплантата формирующейся собственной соединительной тканью [4].

Изучение качества жизни пациентов с использованием европейского опросника по здоровью EQ-5D-5L на протяжении шести лет после операции показало, что в целом параметры оценки качества жизни по пунктам «подвижность», «уход за собой», «привычная повседневная деятельность», «наличие тревоги/депрессии» были сопоставимы в исследованных группах. Что касается пункта по оценке наличия «боли, дискомфорта, чувства инородного тела в месте операции», прослеживалась довольно четкая тенденция повышения с течением времени числа пациентов основной группы, не предъявляющих жалоб на вышеописанные ощущения. В то же время в группе пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, доля пациентов, испытывающих боль, чувство инородного тела, оставалась достаточно высокой.

Анализ результатов оценки пациентами своего качества жизни по визуально-аналоговой шкале показал, что спустя год после имплантации ксеноперикарда качество жизни было на 9,5% выше, чем у пациентов, оперированных с применением полипропиленовой сетки, а спустя шесть лет после операции эта разница возросла до 11,4% ($p < 0,05$).

Заключение

Таким образом, результаты исследования качества жизни пациентов в отдаленном по-

слеоперационном периоде показали, что применение разработанного способа герниопластики срединных вентральных грыж ксеноперикардом достоверно снижает частоту возникновения у пациентов чувства боли, ощущения инородного тела в месте операции, тем самым улучшая их физическое и эмоциональное самочувствие.

Конфликт интересов отсутствует.

Работа выполнялась в соответствии с планом научных исследований Медицинского института ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет». Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей авторы не получали.

ЛИТЕРАТУРА

1. Егиев ВН. Современное состояние и перспективы герниологии. *Герниология*. 2006;(2):5–10.
2. Белоконов ВИ, Пономарева ЮВ, Пушкин СЮ, Мелентьева ОН, Гуляев МГ. Возможные предикторы и морфологические аспекты развития серомы после пластики грыжи передней брюшной стенки. *Новости Хирургии*. 2014;22(6):665–70. doi: <http://dx.doi.org/10.18484/2305-0047.2014.6.665>.
3. Eriksson A, Rosenberg J, Bisgaard T. Surgical treatment for giant incisional hernia: a qualitative systematic review. *Hernia*. 2014 Feb;18(1):31–8. doi: 10.1007/s10029-013-1066-y.
4. Никольский ВИ, Калмин ОВ, Титова ЕВ, Венедиктов АА, Федорова МГ. Клинико-морфологическое обоснование ксенопластики вентральных грыж. *Изв Высших Учебных Заведений Поволжского региона Мед науки*. 2012;(1):11–17.
5. Burger JW, Halm JA, Wijsmuller AR, ten Raa S, Jeekel J. Evaluation of new prosthetic meshes for ventral hernia repair. *Surg Endosc*. 2006 Aug;20(8):1320–5.
6. Cobb WS, Burns JM, Peindl RD, Carbonell AM, Matthews BD, Kercher KW, et al. Textile analysis of heavy weight, mid-weight, and light weight polypropylene mesh in a porcine ventral hernia model. *J Surg Res*. 2006 Nov;136(1):1–7.
7. Bachman SL, Ramaswamy A, Ramshaw BJ. Early results of midline hernia repair using a minimally invasive component separation technique. *Am Surg*. 2009 Jul;75(7):572–7; discussion 577–8.
8. Новик АА, Ионова ТИ, Шевченко ЮЛ, ред. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2 изд. С-Петербург: Нева; Москва: ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир; 2002. 320 с.
9. Печеров АА, Егиев ВН, Кучин ЮВ, Лечиев ИУ. Балльная оценка в выборе способа пластики брюшной стенки у больных с послеоперационными вентральными грыжами. *Хирургия им НИ Пирогова*. 2009;(3):23–25.
10. Куликов ЛК, Буслаев ОА, Михалевич ИМ, Шалашов СВ, Привалов ЮА, Соболев ВФ, и др. Качество жизни у пациентов, оперированных по поводу послеоперационных вентральных грыж.

Новости Хирургии. 2014;22(3):286-95. doi: <http://dx.doi.org/10.18484/2305-0047.2014.3.286>.

11. Тимербулатов МВ, Тимербулатов ШВ, Гатаулина ЭЗ, Валитова ЭР. Послеоперационные вентральные грыжи: современное состояние проблемы. *Мед Вестн Башкортостана.* 2013;(5):101-107.

12. Седов ВМ, Гостевской АА, Тарбаев СД. Послеоперационные вентральные грыжи. Москва, РФ; 2008. 129 с.

13. Никольский ВИ, Титова ЕВ, Баулин АВ. Способ протезирующей герниопластики срединных вентральных грыж. Патент РФ 2400160 А61В17/00. 27.09.2010.

14. Бурцев ПЮ, Бурцева ЕВ. Способ подготовки

биоткани для ксенопротезирования. Патент РФ 2197818 А01N1/00. 10.02.2003.

Адрес для корреспонденции

440026, Российская Федерация,
г. Пенза, ул. Лермонтова, д. 3,
кафедра хирургии
Медицинского института
ФГБОУ ВПО «Пензенский
государственный университет»,
тел.: +7 987 514-09-03,
e-mail: kineta@ya.ru,
Титова Екатерина Валерьевна

Сведения об авторах

Никольский В.И., профессор, д.м.н., профессор кафедры «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет». Титова Е.В., к.м.н., ассистент кафедры «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет».

Самородова А.А., очный аспирант кафедры «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет». Феоктистов Я.Е., клинический интерн кафедры «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет».

Поступила 30.11.2015 г.

ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**2-4 июня 2016 г. в Новосибирске, Российская Федерация
состоится XI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
АССОЦИАЦИИ ФЛЕБОЛОГОВ РОССИИ**

В программе конференции планируется обсуждение следующих тем: диагностика и лечение венозного тромбоза и легочной эмболии; лучевая диагностика во флебологии; тромбофилии; профилактика венозных тромбоэмболических осложнений; инновационные технологии восстановления проходимости магистральных вен при флеботромбозе; патогенез и диагностика хронических заболеваний вен; флебосклерозирующее лечение; эндовазальная термическая облитерация при заболеваниях вен; эстетическая флебология; «открытая» хирургия хронических заболеваний вен; реконструктивная хирургия венозной системы; консервативное лечение хронических заболеваний вен; венозные трофические язвы; инновации и технологии будущего во флебологии.

Информация о подготовке конференции на сайте

www.phlebo-union.ru

Тезисы принимаются в электронном варианте **до 15 марта 2016 г.** по адресу:
phlebology2016@bk.ru

Контактные лица:

В Новосибирске:

Карпенко Андрей Анатольевич,
тел. +7-383-347-60-17,
e-mail: andreikarpenko@rambler.ru.

В Москве:

Золотухин Игорь Анатольевич,
тел. +7-495-633-92-31,
e-mail: zoloto70@bk.ru