

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНИ-АБДОМИНОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ У ЖЕНЩИН

Б.С. Суковатых¹, Н.М. Валуйская¹, Е.В. Герасимчук², Н.В. Праведникова², Т.В. Мутова¹

¹ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, 305041, Курск, Российская Федерация

²ОБУЗ «Курская государственная клиническая больница скорой медицинской помощи» Минздрава РФ, 305035, Курск, Российская Федерация

Одной из нерешенных проблем современной герниологии является хирургическое лечение вентральных грыж, сочетающихся с анатомо-функциональной недостаточностью брюшной стенки тяжелой степени.

Цель. Оценка разработанного в клинике способа лечения вентральных грыж больших размеров с одновременной коррекцией анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки.

Материал и методы. Проведен анализ комплексного клинического и ультразвукового исследования брюшной стенки и последующего хирургического вмешательства у 60 женщин с пупочными и послеоперационными вентральными грыжами больших размеров в сочетании с птозом живота. Больные были разделены на две группы по 30 человек в каждой. В первой группе производили эндопротезирование дефекта брюшной стенки при помощи стандартного полипропиленового эндопротеза, а во второй – эндопротезирование дополняли лифтингом мышечно-аponeвротических тканей гипогастриальной области при помощи суперлегкого полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза оригинальной конструкции. Полипропиленовый эндопротез включал в себя основной лоскут размером 15 × 15 см с закругленными углами и дополнительный лоскут размером 5 × 40 см в виде широкой ленты, расположенной у нижнего края основного лоскута в поперечном к нему направлении.

Результаты. При изучении качества жизни у больных второй группы отмечено повышение физического компонента здоровья в 1,8 раза, а психического компонента – в 2,5 раза, что привело к увеличению доли отличных результатов лечения на 33,3% и снижению удовлетворительных на 30%.

Заключение. Эндопротезирование брюшной стенки в сочетании с мини-абдоминопластикой при лечении вентральных грыж больших размеров у женщин патогенетически обоснованно и эффективно.

Ключевые слова: вентральные грыжи; эндопротезирование; мини-абдоминопластика; женщины; качество жизни.

Для цитирования: Анналы хирургии. 2014; 5: 37–43.

EFFICIENCY OF MINI-ABDOMINOPLASTY IN THE TREATMENT OF LARGE FEMALE VENTRAL HERNIAS

B.S. Sukovatykh¹, N.M. Valuyskaya¹, E.V. Gerasimchuk², N.V. Pravednikova², T.V. Mutova¹

¹Kursk State Medical University of Ministry of Health Care of Russian Federation, 305041, Kursk, Russian Federation

²Kursk State Clinical Emergency Hospital of Ministry of Health of Russian Federation, 305035, Kursk, Russian Federation

Surgical treatment of ventral hernias combined with anatomical and functional failure of abdominal wall of severe degree is one of unsolved problem of herniology nowadays.

Objectives. To estimate the way of treatment of large ventral hernias combined with correction of anatomical and functional failure of abdominal wall, developed in clinic.

Material and methods. Complex clinical, ultrasound research of abdominal wall and subsequent surgical intervention were carefully analyzed. Subsequent surgical intervention was performed in 60 women with umbilical and postoperative large hernias combined with abdominal ptosis. Patients were divided into 2 groups. Each group consisted of 30 patients. The endoprosthetics of the abdominal wall defect by using the standard polypropylene endoprosthesis was performed in first group. The endoprosthetics, combined with lifting muscular-aponeurotic tissues of hypogastric region by the using the extremely lightweight polypropylenpolyvinilidenfторид originally constructed endoprosthesis was performed in second group. Polypropylene endoprosthesis included the main flap by size 15 × 15 sm with rounded corners and additional flap by size 5 × 40 sm like a wide ribbon, situated near the lower edge of main flap in the transverse direction to him.

* Суковатых Борис Семёнович, доктор мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии. E-mail: SukovatykhBS@kursksmu.net 305041, Курск, ул. К. Маркса, д. 3.

Results. Studying a life quality of patients from second group it was noted 1.5 fold increase of physical component and 2.5 fold increase of psychical one. This has led to increasing of excellent results of treatment by 33.3% and falling of satisfactory ones by 30%.

Conclusion. The endoprothetics of the abdominal wall combined with mini-abdominoplasty in treating of large female ventral hernias is pathogenetically reasonably and effectively.

Key words: ventral hernias; endoprothetics; mini-abdominoplasty; women; life quality.

Citation: Annaly khirurgii. 2014; 5: 37–43. (In Russ.)

Введение

В России, по сводным данным ряда авторов, вентральными грыжами страдают от 10 до 12 млн человек, что представляет существенную медико-социальную проблему [1, 2]. В настоящее время в герниологии происходят революционные изменения в связи с широким применением для герниопластики синтетических протезов и внедрением миниинвазивных лапароскопических способов лечения [3, 4]. Одной из нерешенных проблем современной герниологии является хирургическое лечение вентральных грыж, сочетающихся с анатомо-функциональной недостаточностью брюшной стенки тяжелой степени. Такое сочетание обычно возникает у больных, страдающих пупочными и послеоперационными грыжами больших размеров. У всех этих больных отмечается резко выраженныйптоз живота [5]. Одновременное существование вентральной грыжи больших размеров и птоза живота вызывает нарушение моторно-эвакуаторной функции кишечника, затрудняет венозный возврат из нижних конечностей, сопровождается развитием серьезных эстетических проблем [6]. Эти факторы приводят к резкому снижению качества жизни таких больных, которое остается относительно низким и после эндопротезирования брюшной стенки, выполненного для лечения вентральной грыжи [7]. Подавляющее большинство пациенток настоятельно просят, чтобы при проведении операции по поводу вентральной грыжи был улучшен внешний вид живота. К сожалению, герниологи мало внимания уделяют устранению дефектов живота, что отрицательно сказывается на качестве последующей жизни пациенток. Единичные работы, посвященные этой проблеме, малоинформативны, результаты их противоречивы [8, 9].

Первым предметом дискуссии является выбор эндопротеза для одновременного устранения дефекта и коррекции анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки. Стандартный полипропиленовый эндопротез нельзя признать оптимальным, так как он обладает большой материалоемкостью и жесткостью, что ограничивает функцию брюшной стенки [10–12]. Проведенные нами ранее экспериментальные исследования биосовместимости различных полипропиленовых эндопротезов показали, что суперлегкий полипропиленполивинилиденфторидный эндо-

протез обладает наибольшей биосовместимостью [13, 14]. Вторым предметом дискуссии является разработка техники хирургической коррекции, которая сочетает в себе как устранение дефекта, так и анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки. В настоящее время не существует ни одного способа герниопластики, который позволял бы не только надежно устранить дефект, но и произвести лифтинг (подтяжку) мягких тканей брюшной стенки для ликвидации птоза живота.

Цель исследования: оценка разработанного в клинике способа лечения вентральных грыж больших размеров с одновременной коррекцией анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки.

Материал и методы

Нами проведен анализ комплексного обследования и последующего хирургического лечения 60 женщин с вентральными грыжами больших размеров, находившихся в хирургической клинике ГКБ СМП г. Курска в 2010–2014 гг. Возраст больных колебался от 42 до 65 лет. Двадцать две больные женщины страдали пупочными, а 38 – послеоперационными вентральными грыжами. Все женщины имели ожирение III–IV степени, индекс массы тела превышал 30 кг/м², дефект брюшной стенки составлял более 50 см². Больные были разделены на две группы по 30 человек, статистически однородные по полу, возрасту, индексу массы тела, размерам дефекта брюшной стенки. Пациенткам в 1-й (контрольной) группе выполнялось грыжесечение с удалением избытка подкожной жировой ткани, ушиванием дефекта брюшной стенки край в край с последующим наднапоневротическим эндопротезированием. Для этих целей использовался стандартный полипропиленовый эндопротез с толщиной нити 0,12 мм. Пациенткам 2-й группы производили герниопластику и лифтинг мышечно-апоневротических тканей гипогастральной области брюшной стенки при помощи суперлегкого полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза с толщиной нити 0,07 мм. Синтетический эндопротез включал в себя основной лоскут размером 15 × 15 см с закругленными углами и дополнительный лоскут размером 5 × 40 см в виде широкой ленты, расположенной у нижнего края основного лоскута в поперечном к нему направлении (патент РФ на изобретение № 2459597 от 27.08.2012) [15].

Выполняли два широких горизонтально-овальных разреза кожи, подкожной жировой клетчатки над грыжевым выпячиванием от верхней наружной ости подвздошной кости с одной стороны до верхней наружной ости подвздошной кости с другой. Производили иссечение кожно-жирового надлобкового «фартука» и грыжевого мешка. Выполняли пластику грыжевых ворот путем ушивания дефекта апоневроза край в край, чем достигали восстановления белой линии и устранения латерализации прямых мышц живота. Сверху на ушитые грыжевые ворота помещали основной лоскут эндопротеза размером 15×15 см, который фиксировали к апоневрозу непрерывным швом полипропиленовой мононитью. Для уменьшения растяжения мышц брюшного пресса ниже места пластики на уровне *linea bispinalis* в горизонтальном направлении размещали дополнительный лоскут полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза в виде ленты шириной 5 см и длиной 40 см, который фиксировали к апоневротическим тканям в области верхних наружных остей подвздошных костей и апоневрозам прямых и наружных косых мышц живота с одной и с другой стороны непрерывным швом за его край с длиной шага 1,5–2,0 см на границе с подкожной жировой клетчаткой. Рану дренировали одним или двумя дренажами, которые присоединяли к системе активной аспирации. Ушивали подкожную жировую клетчатку и кожу.

При поступлении больным выполнялось лабораторное и инструментальное обследование по диагностической программе вентральной грыжи. Кроме того, перед операцией в два этапа проводилось изучение анатомо-функционального состояния брюшной стенки. У пациенток выявляли признаки деформации брюшной стенки: дряблость, птоз живота с наличием надлобково-паховой складки с «фартуком», куполообразный живот с выраженным диастазом прямых мышц. Для подтверждения результатов клинического обследования проводили сонографическое исследование брюшной стенки, во время которого определяли толщину и структуру подкожной жировой клетчатки, ширину белой и спигелевой линий живота, экоструктуру, толщину, ширину, степень сужения и утолщения мышц живота при их напряжении.

Через 6 мес после операции проводили повторное клиническое и ультразвуковое исследование брюшной стенки аналогично дооперационному. Для определения выраженности воспалительной имплантационной реакции в ближайшем послеоперационном периоде в течение 10 суток оценивали динамику температурной и лейкоцитарной реакций, количество выделяемой экссудативной жидкости по дренажным трубкам. Качество жизни пациентов изучалось с помощью опросника SF-36. Опросник заполнялся самим больным на основа-

нии собственных ощущений. Результаты представлялись в виде оценки в баллах по восьми шкалам, которые интегрировались в два показателя: 1) физический компонент здоровья; 2) психический компонент здоровья. В качестве контрольных использовались показатели состояния брюшной стенки и качества жизни 30 здоровых лиц, сопоставимых изучаемым группам по возрастному-половому составу и сопутствующей патологии.

Оценку результатов исследования производили по 4-балльной шкале. Результат оценивался:

– *как отличный*: пациент работает по прежней специальности, не ощущает болей в области послеоперационного рубца, диету не соблюдает, трудоспособность сохранена;

– *хороший*: пациент работает по прежней специальности, при выполнении тяжелой физической нагрузки периодически возникают боли в области послеоперационного рубца, которые не связаны с приемом пищи, не требуют медикаментозной коррекции и не нарушают трудоспособность;

– *удовлетворительный*: при выполнении обычной физической нагрузки и приеме большого количества пищи возникает болевой синдром умеренной интенсивности и вздутие живота, которые требуют ношения бандажа и медикаментозной поддержки пищеварения, рецидива грыжи нет, трудоспособность ограничена;

– *неудовлетворительный*: все случаи рецидива грыжи с выраженными симптомами дисфункции желудочно-кишечного тракта, переход больных на инвалидность.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием приложения «Excel 2010» и «Statistica 6.0». Вычисляли средние величины количественных показателей, ошибки средних показателей и коэффициент корреляции. Достоверность различий определялась с помощью критерия Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Субфебрильная температура у больных в обеих группах отмечалась в первые 5 суток послеоперационного периода. Умеренная лейкоцитарная реакция с колебаниями лейкоцитоза в пределах 8–10 тысяч без сдвига лейкоцитарной формулы регистрировалась в течение 6 суток. Из операционных ран выделялась в течение первых 5–6 суток серозно-геморрагическая, а затем в течение последующих 7–10 суток – серозная жидкость. В первой группе объем выделяющейся из раны жидкости колебался от $28,4 \pm 3,3$ мл в первые сутки до $5,2 \pm 1,2$ мл на десятые сутки, а во второй группе – соответственно от $26,2 \pm 2,3$ мл до $3,7 \pm 1,1$ мл. Пиковые значения экссудативной реакции приходились на третьи сутки послеоперационного периода,

когда в первой группе количество выделенной жидкости составило $54,8 \pm 4,3$ мл, а во второй группе — $48,8 \pm 4,1$ мл. Статистически достоверной разницы выраженности температурной, лейкоцитарной и экссудативной реакции между группами пациентов не зарегистрировано. Проведенное изучение течения воспалительной реакции в ответ на имплантацию протезов не выявило существенных различий. Следовательно, введение дополнительного лоскута суперлегкого полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза для лифтинга мышечно-апоневротических тканей брюшной стенки не оказывает негативного влияния на течение послеоперационного периода.

В ближайшем послеоперационном периоде у 8 (26,6%) больных первой группы и у 5 (16,7%) больных второй группы зарегистрированы серомы ран. Лечение этих осложнений проводили при помощи 3–4 пункций под ультразвуковым контролем. Во второй группе у 1 (3,3%) пациентки отмечено развитие гипостатической пневмонии, которая купирована консервативными методами. Других осложнений, а тем более летальных исходов, не было.

Частота клинических симптомов анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки до и после операции представлена в таблице 1.

В предоперационном периоде у обследованных больных живот был резко увеличен в размерах за счет избыточного развития подкожной жировой клетчатки, толщина которой превышала 6 см. Боковая поверхность туловища была сглажена, талия отсутствовала. Центральные расположенные ткани брюшной стенки были напряжены, кожа растянута, присутствовали стрии. Подкожно-жировые складки распространялись на поясничную область и сочетались со складками на задненаружных поверхностях грудной клетки. При пальпации брюшная стенка была плотная, неэластичная, внутрен-

ние органы были недоступны пальпации, сократимость мышц брюшного пресса практически отсутствовала. Деформация живота носила сочетанный характер. Для женщин была характерна послеродовая дряблость и птоз живота с резко выраженной надлобково-паховой складкой и «фартуком», превышающим в ширину 10 см.

После операции у больных 1-й группы отмечалось частичное улучшение функции брюшной стенки, которое оценили как удовлетворительное у 56,7% больных вследствие уменьшения дряблости живота и его куполообразной формы, диастаза прямых мышц. Функциональное состояние брюшного пресса осталось неудовлетворительным у 43,3% больных 1-й группы.

У больных 2-й группы после одновременного эндопротезирования и лифтинга полипропиленполивинилиденфторидной сеткой обнаружено выраженное улучшение функции брюшной стенки. Так, частота дряблости и птоза уменьшилась на 96,7%, сгладилась куполообразная форма и ликвидирован надлобковый жировой «фартук». Функциональное состояние брюшного пресса оценили как удовлетворительное у 96,7% больных. Развития новых послеоперационных грыж не отмечено.

Результаты ультразвукового изучения состояния брюшной стенки представлены в таблице 2.

Для пациентов с нормальным состоянием брюшной стенки характерна умеренно выраженная подкожная жировая клетчатка с редкими соединительнотканными прослойками. Белая линия не расширена, истончения мышечного слоя нет. Максимально выражена степень утолщения и сужения прямых мышц живота при напряжении. До операции у больных с анатомо-функциональной недостаточностью выявлено изменение всех слоев брюшной стенки: кожи, подкожной клетчатки, апоневроза, мышц. Кожа резко истончена, растя-

Таблица 1

Частота клинических симптомов анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки до и после хирургических вмешательств

Клинические симптомы недостаточности брюшной стенки	Состояние брюшной стенки					
	до операции (n = 60)		после операции			
	абс.	%	1-я группа (n = 30)		2-я группа (n = 30)	
			абс.	%	абс.	%
Дряблость	60	100	15	50	1	3,3
Птоз	60	100	30	100	1	3,3
Куполообразный живот	54	90	11	36,6	—	—
Диастаз прямых мышц живота в гипогастральной области	60	100	—	—	—	—
Надлобковый жировой «фартук»	60	100	30	100	—	—
Функциональное состояние брюшного пресса:						
удовлетворительное	—	—	17	56,7	29	96,7
неудовлетворительное	60	100	13	43,3	1	3,3

Таблица 2

Ультразвуковая характеристика анатомо-функционального состояния брюшной стенки до и после оперативных вмешательств (M ± m)

Ультразвуковые параметры брюшной стенки	Здоровые лица (группа контроля) (n = 30)	Больные до операции (n = 60)	Больные после операции	
			1-я группа (n = 30)	2-я группа (n = 30)
Ширина белой линии живота в эпигастральной области, см	0,5 ± 0,3	2,4 ± 0,18***	0,9 ± 0,02*	0,64 ± 0,01**
Толщина прямых мышц живота, см	1,7 ± 0,04	0,85 ± 0,02***	1,2 ± 0,05*	1,3 ± 0,08
Ширина прямых мышц, см	7,3 ± 0,62	12,5 ± 0,7***	11,3 ± 0,5	9,4 ± 0,6
Степень утолщения прямых мышц при напряжении от исходной величины, %	29,1 ± 0,9	8,1 ± 0,4***	9,2 ± 0,6	12,8 ± 1,1**
Степень сужения прямых мышц при напряжении от исходной величины в покое, %	12,1 ± 0,45	3,01 ± 0,1***	3,3 ± 0,3	4,8 ± 0,3
Ширина спигелевой линии, см	0,3 ± 0,03	0,9 ± 0,03***	0,8 ± 0,0	0,6 ± 0,02**
Толщина мышечно-апоневротического слоя боковой стенки, см	1,6 ± 0,2	0,9 ± 0,1***	0,85 ± 0,1	1,5 ± 0,2**
Сократимость мышц боковой стенки живота от исходной величины, %	29,9 ± 1,0	10,1 ± 1,6***	10,3 ± 1,1	10,6 ± 2,2

* $p < 0,01$ между показателями больных 1-й группы до и после операции; ** $p < 0,05$ между показателями 2-й и 1-й групп после операции; *** $p < 0,001$ между показателями больных до операции и показателями контрольной группы (здоровыми лицами).

нута. Подкожная жировая клетчатка развита избыточно, присутствуют многочисленные соединительнотканые прослойки, структура дольчатая. Апоневротический слой истончен, структура его неоднородна. Ширина белой линии живота увеличивается в 2,5 раза при легкой степени и в 5 раз при тяжелой степени анатомо-функциональной недостаточности. Происходит истончение и расширение мышечного слоя брюшной стенки в 1,7 раза при легкой степени и в 2 раза при тяжелой степени поражения брюшной стенки, с уменьшением степени сужения и утолщения мышц при напряжении соответственно в 3,5 и 4 раза. Ширина спигелевой линии увеличивается в 3 раза, толщина мышечно-апоневротического слоя боковой стенки живота уменьшается в 1,8 раза со снижением сократимости в 3 раза. Структура мышечного слоя неоднородна, экзогенность при напряжении повышается вследствие жирового и соединительнотканного перерождения.

При сонографическом исследовании выявлены критические параметры, свидетельствующие об анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки у больных с вентральными грыжами, требующие выполнения кроме эндопротезирования лифтинга мышечно-апоневротических тканей брюшной стенки: неоднородная структура подкожной жировой клетчатки толщиной $5,2 \pm 0,4$ см, ширина белой линии живота – $2,4 \pm 0,18$ см, неоднородная экоструктура прямых мышц живота с повышенной экзогенностью, толщиной $1,7 \pm 0,02$ см и шириной $12,5 \pm 0,7$ см, с сужением при напряжении менее чем на $3,01 \pm 0,01\%$ и утолщением менее чем на $8,1 \pm 0,4\%$ от исходной величины, ширина спигелевой линии живота – $0,9 \pm 0,03$ см, неоднородная экоструктура широких мышц живота с повышенной экзогенностью толщиной $0,9 \pm 0,1$ см,

с их сократимостью на $10,1 \pm 1,6\%$ от исходной величины.

В отдаленные сроки после операции у больных 1-й группы отмечена слабopоложительная динамика ультразвуковых показателей брюшной стенки. После выполнения эндопротезирования брюшной стенки уменьшились ширина белой линии живота на $62,5\%$, прямых мышц – на $9,6\%$, спигелевой линии – на $11,1\%$, увеличилась толщина прямых мышц на $41,2\%$. Функциональные показатели сократительной способности мышц брюшного пресса остались на прежнем уровне.

У больных 2-й группы эндопротезирование брюшной стенки с лифтингом мышечно-апоневротических тканей привело к выраженной положительной динамике ультразвуковых показателей. Так, после эндопротезирования уменьшилась ширина белой линии живота на $73,3\%$, а прямых мышц живота – на $24,8\%$, увеличилась толщина прямых мышц на $52,9\%$, степень утолщения мышц при функциональной нагрузке – на 58% и степень сужения – на $59,4\%$. После лифтинга боковой стенки живота ширина спигелевой линии уменьшилась на $33,3\%$, а толщина мышечно-апоневротического слоя увеличилась на $66,7\%$. Сократительная способность мышц осталась на прежнем уровне. Дефектов в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки не обнаружено.

Показатели качества жизни пациентов 1-й и 2-й группы в сравнении со здоровыми лицами контрольной группы представлены в таблице 3.

Из данных таблицы 3 видно, что эндопротезирование брюшной стенки у больных с вентральными грыжами больших размеров не позволяет восстановить качество жизни больных, показатели которого в $1,7-3,1$ раза ниже, чем у здоровых лиц.

Показатели качества жизни больных с анатомо-функциональной недостаточностью брюшной стенки ($M \pm m$)

Параметры шкалы SF-36	Здоровые лица (группа контроля) ($n = 30$)	1-я группа ($n = 30$)	2-я группа ($n = 30$)
Физический фактор	97,2 ± 1,6	56,7 ± 1,3**	82,1 ± 5,1*
Ролевой фактор	89,8 ± 1,8	46,1 ± 4,1**	58,2 ± 3,6*
Фактор боли	91,2 ± 2,0	40,1 ± 4,1**	61,9 ± 4,5*
Общее ощущение здоровья	80,1 ± 1,6	49,1 ± 8,1**	58,1 ± 7,8*
Жизненная активность	65,4 ± 2,5	45,8 ± 5,6**	55,8 ± 5,5*
Социальный фактор	85,6 ± 3,6	55,9 ± 5,3**	62,9 ± 9,1*
Психическое здоровье	69,2 ± 1,1	52,2 ± 6,9**	53,9 ± 7,4
Эмоциональная роль	67,9 ± 1,9	55,9 ± 2,8**	67,8 ± 8,5*
Компонент здоровья:			
физический	90,8 ± 1,6	34,5 ± 4,2**	63,6 ± 6,6*
психический	71,5 ± 1,9	22,8 ± 1,5**	57,8 ± 3,4*

* $p < 0,05$ между показателями 2-й и 1-й групп после операции; ** $p < 0,001$ между показателями 1-й группы и здоровыми лицами.

Эндопротезирование брюшной стенки в сочетании с лифтингом мышечно-апоневротических тканей позволяет увеличить физический компонент здоровья в 1,8 раза, а психический компонент – в 2,5 раза и приблизить к показателям здоровых лиц.

Отдаленные результаты лечения представлены в таблице 4.

Из данных таблицы 4 следует, что применение лифтинга мышечно-апоневротических тканей при эндопротезировании брюшной стенки у больных с вентральными грыжами позволяет увеличить число отличных результатов на 33,3%, а удовлетворительных – снизить на 30%. Неудовлетворительных результатов удалось избежать.

Таким образом, одним из современных направлений в развитии герниологии является обязательное использование элементов эстетической хирургии при лечении вентральных грыж больших размеров. Применение суперлегкого полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза не ограничивает, а улучшает функцию брюшной стенки. Ни одна больная в отдаленном послеоперационном периоде после имплантации такого эндопротеза не предъявляла жалобы на ощущение инородного тела в месте расположения протеза. Женщины ведут активный образ жизни, у них у всех восстановилась трудоспособность. Следует подчеркнуть, что подавляющее большинство па-

циентов после мини-абдоминопластики удовлетворены эстетическим видом живота в отличие от пациенток, перенесших обычную аллогерниопластику.

Выводы

1. Эндопротезирование брюшной стенки в сочетании с мини-абдоминопластикой позволяет уменьшить растяжение мышц брюшного пресса и предотвратить прогрессирование анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки.

2. Новая технология лечения вентральных грыж больших размеров, сочетающихся с птозом живота, при помощи суперлегкой полипропиленполивинилиденфторидной сетки предупреждает возникновение послеоперационных грыж и вызывает повышение показателя физического компонента здоровья в 1,8 раза, а психического компонента здоровья – в 2,5 раза, увеличивает число отличных результатов на 33,3% и снижает удовлетворительные на 30%.

Литература

1. Егиев В.И. *Ненатяжная герниопластика*. М.: Медпрактика; 2002.
2. Мясников А.Д., Колесников С.А. *Герниология. Для врачей общехирургических стационаров*. Белгород: Белгородский государственный университет; 2004.
3. Винник Ю.С., Чайкин А.А., Назарьянц Ю.А., Петрушко С.И., Климов Н.Ю., Репина Е.В. Применение лапароскопической герниопластики в лечении больных послеоперационными вентральными грыжами. *Анналы хирургии*. 2013; 3: 46–50.
4. Evans K.K., Chim H., Patel K.M. et al. Survey on ventral hernias: surgeon indications, contraindications, and management of large ventral hernias. *Am. J. Surg.* 2012; 78 (4): 388–97.
5. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. *Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки*. М.: ТриадаХ; 2003.
6. Yao S., Li J.Y., Li F.D., Pei L.J. Significance of measurements of herniary area and volume and abdominal cavity volume in the treatment of incisional hernia: application in 17 cases. *Comput. Aided Surg.* 2012; 17 (1): 40–5.
7. Абдурахманов Ю.Х., Попович В.К., Добровольский С.Р. Качество жизни больных с послеоперационной вентральной грыжей в отдаленном периоде. *Хирургия*. 2010; 7: 32–6.

Таблица 4

Отдаленные результаты лечения больных

Результат	1-я группа ($n = 30$)		2-я группа ($n = 30$)	
	абс.	%	абс.	%
Отличный	5	16,7	15	50
Хороший	11	36,7	10	33,3
Удовлетворительный	14	46,7	5	16,7

8. Тарасова Н.К., Дыньков С.М., Тетерин А.Ю., Кузнецов А.А. Профилактика осложнений в раннем послеоперационном периоде и рецидива при лечении больных с послеоперационными вентральными грыжами. *Анналы хирургии*. 2012; 6: 26–30.
9. Bloenmena A., van Dooren P., Huizinga B.F., Hoofwijk A.G. Comparison of ultrasonography and physical examination prospective study. *Hernia*. 2012; 16 (1): 53–7.
10. Наумов Б. А., Черноок А. И., Шехтер А. Б., Толибов Ф. Г., Алексеевских Ю. Г., Халимджанов. Морфологическая оценка заживления раны при различных способах пластики дефектов передней брюшной стенки у экспериментальных животных и грыжесечение с протезирующей реконструктивной пластикой у больных с ущемленными послеоперационными вентральными грыжами с использованием фибринового клея. *Анналы хирургии*. 2010; 4: 11–7.
11. Harlog den D., Dur A.H., Kamphuis A.G. et al. Pre-, intra-, and postsperative sonography of the abdominal wall in patients with incisional hernias repaired via a three-layered operative suture method. *J. Clin. Ultrasound*. 2009; 37 (7): 394–8.
12. Tanaka E.Y., Yoo J.H., Rodrigues A.J. et al. A computerized tomography scan method for calculating the herhia sac and abdominal cavity volume in complex large incisional hernia with loss of domain. *Hernia*. 2010; 14 (1): 63–9.
13. Суковатых Б.С., Иванов А.В., Валуйская Н.М., Герасимчук Е.В. Влияние поздней имплантационной тканевой реакции на выбор полипропиленового эндопротеза для превентивной подапоневротической пластики брюшной стенки. *Новости хирургии*. 2013; 5: 11–7.
14. Суковатых Б.С., Иванов А.В., Жуковский В.А., Филипенко Т.С., Валуйская Н.М., Герасимчук Е.В. Выбор полипропиленового эндопротеза для пластики брюшной стенки. *Вестник хирургии*. 2013; 6: 41–5.
15. Нетьага А.А., Валуйская Н.М., Суковатых Б.С., Жуковский В.А., Филипенко Т.С., Пашкова Е.В. Эндопротез для пластики пупочных грыж с лифтингом мышечно-апоневротических тканей гипогастральной области и способ его применения. Патент РФ № 2459597, 2012.
- the treatment of patients with postoperative ventral hernias. *Annaly khirurgii*. 2013; 3: 46–50 (in Russian).
4. Evans K.K., Chim H., Patel K.M. et al. Survey on ventral hernias: surgeon indications, contraindications, and management of large ventral hernias. *Am. J. Surg*. 2012; 78 (4): 388–97.
5. Timoshin A.D., Yurasov A.V., Shestakov A.L. *Surgical treatment of inguinal and postsurgical hernias of the abdominal wall*. Moscow: TriadaX; 2003 (in Russian).
6. Yao S., Li J.Y., Li F.D., Pei L.J. Significance of measurements of herniary area and volume and abdominal cavity volume in the treatment of incisional hernia: application in 17 cases. *Comput. Aided. Surg*. 2012; 17 (1): 40–5.
7. Abdurakhmanov Yu.X., Popovich V.K., Dobrovol'skiy S.R. Long-term quality of life of patients with postoperative ventral hernia. *Khirurgiya*. 2010; (7): 32–6 (in Russian).
8. Tarasova N.K., Dyn'kov S.M., Teterin A.Yu., Kusnetsov A.A. Prevention of complications in the early postoperative period and recurrence during treating patients with postoperative ventral hernias. *Annaly khirurgii*. 2012; 6: 26–30 (in Russian).
9. Bloenmena A., van Dooren P., Huizinga B.F., Hoofwijk A.G. Comparison of ultrasonography and physical examination prospective study. *Hernia*. 2012; 16 (1): 53–7.
10. Naumov B.A., Chernookov A.I., Shekhter A.B., Tolibov F.G., Alekseevskikh Yu.G., Khalimdzhanov Z.K.. Morphological evaluation of wound healing in different ways of plastics defects of the anterior abdominal wall in experimental animals and herniotomy with protesilau reconstructive plastic in patients with strangulated postoperative hernias using fibrin glue. *Annaly khirurgii*. 2010; 4: 11–7.
11. Den Harlog D., Dur A.H., Kamphuis A.G. et al. Pre-, intra-, and postsperative sonography of the abdominal wall in patients with incisional hernias repaired via a three-layered operative suture method. *J. Clin. Ultrasound*. 2009; 37 (7): 394–8.
12. Tanaka E.Y., Yoo J.H., Rodrigues A.J. et al. A computerized tomography scan method for calculating the herhia sac and abdominal cavity volume in complex large incisional hernia with loss of domain. *Hernia*. 2010; 14 (1): 63–9.
13. Sukovatykh B.S., Ivanov A.V., Valuyskaya N.M., Gerasimchuk E.V. The influence of late implant tissue response to selection of polypropylene endoprosthesis for preventive underaponeurotic plate of the abdominal wall. *Novosti khirurgii*. 2013; 5: 11–7 (in Russian).
14. Sukovatykh B.S., Ivanov A.V., Zhukovskiy V.A., Filipenko T.S., Valuyskaya N.M., Gerasimchuk E.V. Choice of polypropylene endoprosthesis for plastic surgery of the abdominal wall. *Vestnik khirurgii*. 2013; 6: 41–5 (in Russian).
15. Netyaga A.A., Valuyskaya N.M., Sukovatykh B.S., Zhukovskiy V.A., Filipenko T.S., Pashkova E.V. The endoprosthesis for plastic umbilical hernias for lifting muscle-aponeurotic tissues of hypogastric region and a method for it's use. Patent R.F. № 2459597, 2012 (in Russian).

References

1. Egiev V.N. *Non-strain methods of hernioplasty*. Moscow: Medpractica; 2002 (in Russian).
2. Myasnikov A.D., Kolesnikov S.A. *Herniology. For doctors of general surgical hospitals*. Belgorod: Belgorodskiy gosudarstvennyy universitet; 2004 (in Russian).
3. Vinnik Yu.S., Chaykin A.A., Nazar'yants Yu.A., Petrushenko S.I., Klimov N.U., Repina E.V. The use of laparoscopic hernioplasty in

Поступила 26.09.2014