

## Эндопротезирование с лифтингом брюшной стенки при лечении пупочных и послеоперационных вентральных грыж

Д.м.н., проф. Б.С. СУКОВАТЫХ\*, к.м.н. Н.М. ВАЛУЙСКАЯ, Е.В. ГЕРАСИМЧУК

Кафедра общей хирургии (зав. — проф. Б.С. Суковатых) Курского государственного медицинского университета Минздрава РФ, Курск, Россия

### Endoprosthesis replacement with lifting of abdominal wall in treatment of umbilical and postoperative ventral hernias

B.S. SUKHOVATYKH, N.M. VALUYSKAYA, E.V. GERASIMCHUK

Chair of General Surgery (head — professor B.S. Sukhovatykh), Kursk State Medical University of Health Ministry of the Russian Federation, Kursk, Russia

**Цель** — оценка разработанного в клинике способа лечения при вентральных грыжах большого размера.

**Материал и методы.** Проведен анализ комплексного клинического и ультразвукового исследования брюшной стенки и результатов последующего оперативного вмешательства у 60 женщин с пупочными и послеоперационными вентральными грыжами большого размера в сочетании с птозом живота. Больные были разделены на две группы по 30 человек в каждой. В 1-й группе производили эндопротезирование дефекта брюшной стенки с помощью стандартного полипропиленового эндопротеза, во 2-й группе эндопротезирование дополняли лифтингом мышечно-аponeвротических тканей гипогастриальной области с помощью суперлегкого полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза оригинальной конструкции. Полипропиленовый эндопротез включает основной лоскут размером 15×15 см с закругленными углами и дополнительный размером 5×40 см в виде широкой ленты, расположенной у нижнего края основного лоскута в поперечном к нему направлении.

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

**Ключевые слова:** вентральные грыжи, эндопротезирование, лапаролифтинг, женщины, качество жизни.

The results of complex clinical and ultrasonic investigation of abdominal wall and following surgical treatment in 60 women with umbilical and postoperative large ventral hernias combined with abdomen ptosis were analyzed. Patients were divided into 2 groups with 30 people per group. Endoprosthesis replacement of abdominal wall defect using standard polypropylene prosthesis was applied in the 1<sup>st</sup> group, endoprosthesis replacement with musculoaponeurotic tissues lifting in hypogastric area using original super lightweight polypropylene polyvinylidene fluoride prosthesis — in the 2<sup>nd</sup> group. Polypropylene endoprosthesis consist of main flap 15×15 cm with roundish edges and additional flap 5×40 cm in the form of wide stripe placed at the lower edge of main flap transversely to its direction. It was revealed increased physical health component in 1.8 times, psychic — in 2.5 times in the 2<sup>nd</sup> group. Thus number of excellent results increased on 33.3% and amount of satisfactory outcomes reduced on 30%.

**Keywords:** ventral hernias, endoprosthesis replacement, laparolifting, women, life quality.

### Введение

Одной из нерешенных проблем современной герниологии является хирургическое лечение при вентральных грыжах, сочетающихся с резкой анатомо-функциональной недостаточностью брюшной стенки. Такое сочетание обычно возникает у больных, страдающих пупочными и послеоперационными грыжами больших размеров. Подобные грыжи в России, по сводным данным ряда авторов, имеют около 500 тыс. человек [2, 3]. У всех этих больных отмечается резко выраженный птоз живота [7]. Од-

новременное существование вентральной грыжи большого размера и птоза живота вызывает нарушение моторно-эвакуаторной функции кишечника, затрудняет венозный возврат из нижних конечностей, сопровождается развитием серьезных эстетических проблем [4, 5]. В основе анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки лежит выраженное снижение функциональной активности рибосомных генов, которое прямо пропорционально частоте развития послеоперационных грыж

Б.С. Суковатых — д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой общей хирургии Курского государственного медицинского университета; 305041 Курск, ул. К. Маркса, 3; \*e-mail: sukovatykhBS@kursksmu.net

[1]. Эти факторы приводят к резкому снижению качества жизни таких больных, которое остается относительно низким и после эндопротезирования брюшной стенки [8, 9]. В настоящее время не существует ни одного способа герниопластики, который позволял бы как надежно устранить дефект, так и произвести лифтинг (подтяжку) мягких тканей брюшной стенки для ликвидации птоза живота.

Цель исследования — оценка разработанного в клинике способа лечения при вентральных грыжах большого размера с одновременной коррекцией анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки.

## Материал и методы

Нами проведен анализ комплексного обследования и последующего оперативного лечения 60 женщин с вентральными грыжами большого размера, находившихся в хирургической клинике Городской клинической больницы СМП Курска в 2010—2013 гг. Возраст больных колебался от 42 до 65 лет. У 22 женщин была пупочная, у 38 — послеоперационная вентральная грыжа. Все женщины имели ожирение III—IV степени, индекс массы тела превышал 30 кг/м<sup>2</sup>, дефект брюшной стенки был более 50 см<sup>2</sup>. Больные были разделены на две группы (по 30 человек в каждой), статистически однородные по полу, возрасту, индексу массы тела, размеру дефекта брюшной стенки. Пациентам в 1-й (контрольной) группе выполняли грыжесечение с удалением избытка подкожной жировой ткани, ушиванием дефекта брюшной стенки край в край с последующим наапоневротическим эндопротезированием. Для этих целей использовали стандартный полипропиленовый эндопротез с толщиной нити 0,12 мм. Пациентам 2-й группы производили герниопластику и лифтинг мышечно-апоневротических тканей гипогастральной области брюшной стенки с помощью суперлегкого полипропиленполивинилиденфторидного эндопротеза с толщиной нити 0,07 мм. Проведенные нами ранее экспериментальные исследования показали, что из всех полипропиленовых имплантантов этот вид протеза обладает наибольшей биосовместимостью [6]. Синтетический эндопротез включает основной лоскут размером 15×15 см с закругленными углами и дополнительный размером 5×40 см в виде широкой ленты, расположенной у нижнего края основного лоскута в поперечном к нему направлении<sup>1</sup>.

Выполняли два широких горизонтально-овальных разреза кожи, подкожной жировой клетчатки над грыжевым выпячиванием от верхней наружной ости подвздошной кости, с одной стороны, до верх-

ней 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. Сверху на ушитые грыжевые ворота помещали основной лоскут эндопротеза размером 15×15 см, который фиксировали к апоневрозу непрерывным швом полипропиленовой мононитью. 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 другой стороны непрерывным швом за его край с длиной шага 1,5—2,0 см на границе с подкожной жировой клетчаткой. В рану устанавливали один или два дренажа, которые присоединяли к системе активной аспирации. Ушивали подкожную жировую клетчатку и кожу.

При поступлении больным выполняли лабораторное и инструментальное обследования. Кроме того, перед операцией в два этапа проводили изучение анатомо-функционального состояния брюшной стенки. 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 выполняли повторное клиническое и ультразвуковое исследование брюшной стенки аналогично дооперационному. Для определения выраженности воспалительной имплантационной реакции в ближайшем послеоперационном периоде в течение 10 сут оценивали динамику температурной и лейкоцитарной реакций, количество выделяемой по дренажным трубкам экссудативной жидкости. Качество жизни пациентов изучали с помощью опросника SF-36. Опросник заполнял сам больной на основании собственных ощущений. Результаты представляли в виде оценки в баллах по восьми шкалам, которые интегрировались в два показателя: 1) физический компонент здоровья; 2) психический компонент здоровья. В качестве контроля использовались показатели состояния брюшной стенки и качества жизни 30 здоровых лиц, сопоставимых с больными изучаемых групп по возрастному-половому составу и сопутствующим заболеваниям.

<sup>1</sup>Патент РФ на изобретение №2459597 от 27.08.12.

**Таблица 1. Частота клинических симптомов анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки до и после оперативных 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 кожно-жировой фартук	60	100	3	100	—	—
Функциональное состояние брюшного пресса:						
удовлетворительное	—	—	17	56,7	29	96,7
неудовлетворительное	60	100	13	43,3	1	3,3

Результаты лечения оценивали по 4-балльной шкале.

1. Отличный: пациент работает по прежней специальности, не ощущает болей в области послеоперационного рубца, диету не соблюдает, трудоспособность сохранена.

2. 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.

3. Удовлетворительный: при выполнении обычной физической нагрузки и приеме большого количества пищи возникают болевой синдром умеренной интенсивности и вздутие живота, которые требуют ношения бандажа и медикаментозной поддержки пищеварения, рецидива грыжи нет, трудоспособность ограничена.

4. Неудовлетворительный: все случаи рецидива грыжи с выраженными симптомами дисфункции желудочно-кишечного тракта, период болевых на инвалидность.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием приложения Excel 2010 и Statistica 6,0. Вычисляли средние величины количественных показателей, ошибки средних показателей и коэффициент корреляции. Достоверность различий определяли с помощью критерия Стьюдента. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ .

## Результаты и обсуждение

Субфебрильная температура у больных в обеих группах отмечалась в первые 5 сут послеоперационного периода. Умеренную лейкоцитарную реакцию с колебаниями лейкоцитоза в пределах 8000—100 000 без сдвига лейкоцитарной формулы регистрировали в течение 6 сут. Из операционных ран в течение первых 5—6 сут выделялась серозно-геморрагическая, в течение последующих 7—10 сут — се-

розная жидкость. В 1-й группе объем выделяемой жидкости из раны колебался от  $18,4 \pm 3,3$  мл в 1-е сутки до  $5,2 \pm 1,2$  мл на 10-е сутки, во 2-й группе — соответственно от  $26,2 \pm 2,3$  до  $3,7 \pm 1,1$  мл. Пиковые значения экссудативной реакции приходились на 3-и сутки послеоперационного периода, когда в 1-й группе количество выделенной жидкости составило  $54,8 \pm 4,3$  мл, во 2-й —  $48,8 \pm 4,1$  мл. Статистически достоверной разницы в выраженности температурной, лейкоцитарной и экссудативной реакций между группами пациентов не зарегистрировано. Изучение в динамике 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 в 1-й группе у 8 (26,6%) больных и во 2-й группе у 5 (16,7%) больных зарегистрированы серомы ран. Лечение при этих осложнениях проводили с помощью 3—4 пункций под ультразвуковым контролем. Во 2-й группе у 1 (3,3%) пациентки отмечено развитие гипостатической пневмонии, которая купирована консервативными мероприятиями. Других осложнений, а тем более летальных исходов не было.

Частота клинических симптомов анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки до и после операции представлена в табл. 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. Подкожные жировые складки распространялись на поясничную область и сочетались со складками на задненаружных поверхностях грудной клетки. При пальпации брюшная стен-

**Таблица 2. Ультразвуковая характеристика анатомо-функционального состояния брюшной стенки до и после оперативных вмешательств ( $M \pm m$ )**

Ультразвуковой параметр брюшной стенки	Здоровые лица (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 по отношению к исходной величине, %	29,1±0,9	8,1±0,4***	9,2±0,6	12,8±1,1**
Степень сужения прямых мышц при напряжении по отношению к исходной величине в покое, %	12,1±0,45	3,01±0,1***	3,3±0,3	4,1±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 по отношению к исходной величине, %	29,9±1,0	10,1±1,6***	10,3±1,1	10,6±2,2

Примечание. \* —  $p < 0,01$  между показателями у больных 1-й группы после и до операции; \*\* —  $p < 0,05$  между показателями во 2-й и 1-й группах после операции; \*\*\* —  $p < 0,001$  между показателями у больных до операции и здоровых лиц.

ка была плотной, неэластичной, внутренние органы были недоступны пальпации, сократимость мышц брюшного пресса практически отсутствовала. Деформация живота имела сочетанный характер. Для женщин были характерны послеродовая дряблость и птоз живота с резко выраженной надлобково-пашовой складкой и фартуком, превышающим в ширину 10 см.

После операции в 1-й группе отмечалось частичное улучшение функции брюшной стенки, которая стала удовлетворительной 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.

У больных 2-й группы после одновременного эндопротезирования и лифтинга полипропиленполивинилиденфторидной сеткой обнаружено выраженное улучшение функции брюшной стенки. Так, дряблости и птоза не отмечалось у 96,7% больных, сглаживается куполообразная форма и ликвидируется надлобковый жировой фартук, у них также стало удовлетворительным функциональное состояние брюшного пресса. Развития новых послеоперационных грыж не отмечено.

Результаты ультразвукового изучения состояния брюшной стенки представлены в табл. 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, растянута. Под-

кожная жировая клетчатка развита избыточно, присутствуют многочисленные соединительнотканые прослойки, структура дольчатая. Апоневротический слой истончается, 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 и требующие выполнения, кроме эндопротезирования, лифтинга мышечно-апоневротических тканей брюшной стенки: неоднородная структура подкожной жировой клетчатки толщиной 5,2±0,4 см, ширина белой линии живота 2,4±0,18 см, неоднородная экоструктура прямых мышц живота толщиной 1,7±0,02 см и шириной 12,5±0,7 см, с сужением при напряжении менее чем на 3,01±0,01% и утолщением менее чем на 8,1±0,4% исходной величины, ширина спигелевой линии живота 0,9±0,03 см, неоднородная экоструктура широких мышц живота толщиной 0,9±0,1 см с их сократимостью на 10,1±1,6% исходной величины.

В отдаленные сроки после операции у больных 1-й группы отмечена слабopоложительная динамика

**Таблица 3. Показатели качества жизни больных с анатомо-функциональной недостаточностью брюшной стенки (M±m)**

Шкала SF-36	Здоровые лица (n=30)	Больные	
		1-я группа (n=30)	2-я группа (n=30)
Физический фактор	97,2±1,6	56,7±1,3**	82,1±5,1*
Роловой 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*

Примечание. \* —  $p < 0,05$  между показателями во 2-й и 1-й группах после операции; \*\* —  $p < 0,001$  между показателями в 1-й группе и у здоровых лиц.

**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

ка ультразвуковых показателей брюшной стенки. После выполнения эндопротезирования брюшной стенки ширина белой линии живота уменьшилась 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-аponeвро-тических тканей привело к выраженной положительной динамике ультразвуковых показателей. Так, после эндопротезирования белой линии живота ее ширина уменьшилась 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%, толщина мышечно-аponeвро-тического слоя увеличилась на 66,7%. Сократительная способность мышц осталась на прежнем уровне. Дефектов в мышечно-аponeвро-тическом слое брюшной стенки не обнаружено.

Показатели качества жизни пациентов 1-й и 2-й групп по сравнению со здоровыми лицами представлены в табл. 3.

Из табл. 3 видно, что эндопротезирование брюшной стенки при ventральных грыжах большого размера не позволяет восстановить качество жизни больных, показатели которой в 1,7—3,1 раза ниже, чем у здоровых лиц.

Эндопротезирование брюшной стенки в сочетании с лифтингом мышечно-аponeвро-тических тканей дает возможность увеличить физический компонент здоровья в 1,8 раза, психический компонент в 2,5 раза и приблизить их к показателям у здоровых лиц.

Отдаленные результаты лечения представлены в табл. 4.

Применение лифтинга мышечно-аponeвро-тических тканей при эндопротезировании брюшной стенки у больных с ventральными грыжами позволяет увеличить отличные результаты на 33,3%, а удовлетворительные снизить на 30%. Неудовлетворительных результатов удалось избежать.

Анализ результатов проведенного исследования показал, что одновременное эндопротезирование брюшной стенки с лифтингом мышечно-аponeвро-тических тканей способствует улучшению результатов лечения и повышению качества жизни больных. Стандартный полипропиленовый эндопротез обладает большой материалоемкостью и жесткостью, что ограничивает функцию брюшной стенки. Суперлегкий полипропиленполивинилиденфторидный эндопротез является оптимальным материалом для эндопротезирования брюшной стенки в сочетании с лифтингом мягких тканей.

Таким образом, эндопротезирование брюшной стенки в сочетании с лифтингом мышечно-аponeвро-тических тканей позволяет уменьшить растяжение мышц брюшного пресса и предотвратить прогрессирование анатомо-функциональной недостаточности брюшной стенки. Новая технология лечения при

вентральных грыжах большого размера, сочетающихся с птозом живота, с помощью оригинальной полипропиленполивинилиденфторидной сетки предупреждает возникновение послеоперационных грыж и

обеспечивает повышение физического компонента здоровья в 1,8 раза, психического компонента здоровья в 2,5 раза, увеличивает отличные результаты на 33,3%, снижает удовлетворительные на 30%.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Барт И.И., Иванов В.П., Иванов С.В. Функциональная активность рибосомных генов и ее вовлеченность в формирование вентральных грыж у человека. *Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье»*. 2012;3:37-41.
2. Грубник В.В., Лосев А.А., Баязитов Н.Р., Парфентьев Р.С. *Современные методы лечения брюшных грыж*. Киев: Здоровье; 2001;280.
3. Жеребовский В.В., Эльбашир М.Т. *Хирургия грыж живота и эвентраций*. Симферополь: Бизнес-Информ; 2002;440.
4. Егиев В.И. *Ненапряжная герниопластика*. М.: Медпрактика; 2002;148.
5. Мясников А.Д., Колесников С.А. *Герниология*. Для врачей общехирургических стационаров. Белгород: Изд-во Белгородского государственного университета; 2004;345.
6. Суковатых Б.С., Иванов А.В., Валуйская Н.М., Герасимчук Е.В. Влияние поздней имплантационной тканевой реакции на выбор полипропиленового эндопротеза для превентивной подоперотической пластики брюшной стенки. *Новости хирургии*. 2013;5:11-17.
7. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. *Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки*. М.: Три-адаХ; 2003;144.
8. Bolton MA. Measuring outcomes in plastic surgery: body image and quality of life in abdominaloplasty patients. *Plas Reconstr Surg*. 2003;112:2:619-625.
9. Janes A, Cengiz Y, Israelsson LA. Randomized clinical trial of the use of a prosthetic mesh to prevent parastomal hernia. *Br J Surg*. 2004;91:280-281.

## Комментарий

При прочтении данной статьи возник целый ряд вопросов, на которых хотелось бы остановиться.

1. Что касается названия — «эндопротезирование» — можно понимать как замена чего-то внутри организма. В данном случае, как я понимаю, авторы говорят об улучшении функции, что явно выходит за рамки понятия «эндопротезирование». Слово «лифтинг» или «подтяжка» — также сложно понять, так как по методике операции брюшная стенка не подтягивается, а скорее укрепляется. Если использовать английские термины — это скорее «аугментация». Но это именно о терминах.

Что касается самой статьи.

Авторы начинают статью с цели улучшить «анатомо-функциональную недостаточность». Однако в самой статье не совсем понятно, о какой функциональной недостаточности идет речь? Как я понимаю, функция брюшной стенки может определяться по амплитуде движений, но никак не по данным УЗИ. Такую функцию исследуют на специальных аппаратах, которые позволяют оценить работу прямых и боковых мышц живота. Таких исследований в данной статье не проводилось.

2. Применяемая в статье методика пластики брюшной стенки с положением трансплантата над апоневрозом давно оставлена герниологами, как дающая большой процент осложнений и большую частоту рецидива. Возвращаясь к ней на современном этапе развития герниологии нелогично. Она может применяться иногда, вынужденно, но ее уже не рекомендуют как «операцию выбора».

3. Авторами предложена оригинальная методика применения вертикальной и горизонтальной пластики брюшной стенки, причем в пластик вовлекаются условно здоровые ткани далеко за пределами грыжевых ворот с целью «лифтинга». Не совсем понятно, как проводилось информирование пациентов об этом виде пластики, проводились ли экспериментальные исследования и прошла ли эта пластика разрешение этического комитета. Стандартно применять инородные материалы на здоровых тканях не рекомендуют.

4. Оценка влияния дополнительного введения протеза на основании количества отделяемого и температурной, лейкоцитарной реакции не выдерживает критики. Такие оценки малоинформативны.

5. Не совсем понятен термин «функциональное состояние брюшного пресса» также, как непонятна методика, по которой он вычислялся.

6. Фраза «После операции у больных 1-й группы отмечалось частичное улучшение функции брюшной стенки, которое стало удовлетворительным у 56,7% больных, вследствие уменьшения дряблости живота и его куполообразной формы, диастаза прямых

мышц» показывает, что авторы улучшение функции определяют за счет «уменьшения дряблости», что по-моему является абсолютно субъективным методом исследования. Таким образом, этот параметр можно не принимать во внимание при оценке результатов.

7. Не понятно, в каком месте исследовалась «толщина мышечного апоневротического слоя боковой стенки» при УЗИ-исследовании и почему получены достоверные различия? Если в области нахождения алломатериала — тогда эти изменения понятны. Если в другой области и в состоянии покоя — непонятно, почему произошло достоверное увеличение этой толщины? Да и сама методика исследования вызывает определенный пессимизм. Ультразвуковое исследование слишком индивидуально. Почему бы не исследовать с помощью КТ или МРТ — которые являются более объективными методами исследования и используются намного чаще?

8. В оценке результатов авторы провели неправомерное сравнение одновременно по двум параметрам — разные протезы и разные методики. В связи с этим остается непонятным — за счет чего получены различия? За счет примененного «суперлегкого» (кстати, такого термина для определения веса материала не существует) протеза или за счет «лифтинга» брюшной стенки?

9. Представляется недоказательной следующая фраза авторов «Стандартный полипропиленовый эндопротез обладает большой материалоемкостью и жесткостью, что ограничивает функцию брюшной стенки. Суперлегкий полипропиленполивинилиденфторидный эндопротез является оптимальным материалом для эндопротезирования брюшной стенки в сочетании с лифтингом мягких тканей».

Из материалов статьи такой вывод сделать нельзя.

Таким образом, хочу обратить внимание авторов на необходимость серьезного планирования исследования с целью получения достоверных результатов. Применение одновременно разных вариантов пластики и разных сетчатых материалов делает сравнение результатов неправомерным и соответственно результаты данной статьи не могут быть признаны достоверными.

Кроме того, хочется отметить, что алломатериал как любое инородное тело должен применяться по строгим показаниям и пока еще я не видел работ, где его рекомендовали бы для лечения «птоза» живота. Примененная авторами методика поперечного расположения сетки, как я понял, является эмпирической и не подтверждена ни работами по физиологии брюшной стенки, ни экспериментальными исследованиями.

С уважением, профессор В.Н. Егиев,  
заместитель главного врача по хирургии ГКБ №1