



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A61B 17/00 (2024.08); A61B 17/04 (2024.08); A61F 2/90 (2024.08)

(21)(22) Заявка: 2024118871, 05.07.2024

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
05.07.2024

Дата регистрации:
14.01.2025

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.07.2024

(45) Опубликовано: 14.01.2025 Бюл. № 2

Адрес для переписки:

450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3, ФГБОУ ВО
Башкирский ГМУ, Кабирова Миляуша
Фаузиевна

(72) Автор(ы):

Галимов Олег Владимирович (RU),
Ханов Владислав Олегович (RU),
Вагизова Гульназ Ильшатовна (RU),
Насырова Ксения Владиленовна (RU),
Минигалин Даниил Масхутович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "БАШКИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Министерства здравоохранения Российской
Федерации (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2670684 C9, 13.12.2018. RU
2825698 C1, 28.08.2024. EA 023684 B1, 30.06.2016.
El-Khadrawy O.H. et al. Prophylactic prosthetic
reinforcement of midline abdominal incisions in
high-risk patients. Hernia. 2009 Jun; 13 (3): 267-
74. Федосеев А.В. и др. Профилактика
послеоперационных вентральных грыж и
предикторы их образования. Хирургическая
(см. прод.)

(54) СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ
ГРЫЖ У ПАЦИЕНТОВ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА

(57) Реферат:

Изобретение относится к клинической
медицине, а именно к хирургии. Ушивают
брюшину. Сетчатый имплант устанавливают в
ретромускулярное пространство. Ушивают
апоневроз. На первом этапе ушивания апоневроза
делают вкол в наружный листок влагалища
прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от
края раны. Затем прокалывают сетчатый имплант
и внутренний листок влагалища прямой мышцы
живота на расстоянии 1 см от края раны. После
чего делают выкол с наружной стороны сетчатого
импланта в центре. Снова прокалывают сетчатый

имплант на расстоянии 0,5 см от центра. Далее
делают выкол через внутренний листок
влагалища прямой мышцы живота на расстоянии
1 см от края раны. Снова проходят через
сетчатый имплант. Прокалывают наружный
листок влагалища прямой мышцы живота на
расстоянии 1 см от края раны. На втором этапе
ушивания апоневроза делают вкол и захват
противоположного наружного листка влагалища
прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от
края дефекта апоневроза. Затем осуществляют
захват другого наружного листка влагалища

прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза. Подобные швы накладывают на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Способ позволяет обеспечить формирование плотного соединительнотканного рубца, фиксировать

сетчатый имплант, тем самым обеспечить профилактику послеоперационных вентральных грыж у пациентов группы высокого риска, снизить частоту развития осложнений, развитие хронического болевого синдрома. 2 ил., 1 табл., 5 пр.

(56) (продолжение):
практика. 2020; (2): 50-55.

R U 2 8 3 3 1 5 6 C 1

R U 2 8 3 3 1 5 6 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC

A61B 17/00 (2024.08); *A61B 17/04* (2024.08); *A61F 2/90* (2024.08)(21)(22) Application: **2024118871, 05.07.2024**(24) Effective date for property rights:
05.07.2024Registration date:
14.01.2025

Priority:

(22) Date of filing: **05.07.2024**(45) Date of publication: **14.01.2025** Bull. № 2

Mail address:

**450008, g. Ufa, ul. Lenina, 3, FGBOU VO
Bashkirskij GMU, Kabirova Milyausha Fauzievna**

(72) Inventor(s):

**Galimov Oleg Vladimirovich (RU),
Khanov Vladislav Olegovich (RU),
Vagizova Gulnaz Ilshatovna (RU),
Nasyrova Kseniia Vladilenovna (RU),
Minigalin Daniil Maskhutovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Federalnoe gosudarstvennoe biudzhethnoe
obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego
obrazovaniia «BASHKIRSKII
GOSUDARSTVENNYI MEDITSINSKII
UNIVERSITET» Ministerstva
zdravookhraneniia Rossiiskoi Federatsii (RU)**(54) **METHOD FOR PREVENTING FORMATION OF POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS IN HIGH-RISK PATIENTS**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to clinical medicine, namely to surgery. Peritoneum is closed. Mesh implant is placed in the retromuscular space. Aponeurosis is closed. At the first stage of closure of the aponeurosis, an external leaf of the sheath of the rectus abdominis muscle is inserted at distance of 1 cm from the wound edge. Mesh implant and an internal leaf of the rectus sheath are pierced at distance of 1 cm from the wound edge. Thereafter, an external side of the mesh implant is pricked out in the centre. Mesh implant is pierced again at distance of 0.5 cm from the centre. Further, an internal leaf of the rectus sheath is pricked out at distance of 1 cm from the wound edge. Mesh implant is passed through again. External leaf of the rectus

sheath is punctured at distance of 1 cm from the wound edge. At the second stage of closure of the aponeurosis, an opposite outer leaf of the rectus sheath is inserted at distance of 0.5 cm from the edge of the defect of the aponeurosis. Then another external leaf of the rectus sheath is captured at distance of 0.5 cm from the edge of the defect of the aponeurosis. Such sutures are applied at distance of 1 cm from each other along the entire length of the postoperative wound.

EFFECT: method enables forming a dense connective tissue scar, fixing the mesh implant, thereby preventing postoperative ventral hernias in high-risk patients, reducing the rate of complications and developing chronic pain syndrome.

1 cl, 2 dwg, 1 tbl, 5 ex

Изобретение относится к клинической медицине, а именно к хирургии, и предназначено для профилактики образования вентральных грыж у пациентов группы высокого риска после лапаротомных операций.

Возникновение послеоперационных вентральных грыж в течение первого года после операции чаще всего обусловлено наличием ранних послеоперационных осложнений в виде нагноения послеоперационной раны и эвентрации, которые, в свою очередь, могут развиваться вследствие необоснованного выбора хирургического доступа, травматичного оперирования, плохого гемостаза, сшивания неоднородных тканей, наложения частых или редких швов на апоневротические структуры, неправильного выбора шовного материала, плохого ухода за послеоперационной раной, неадекватного выбора антибактериальной терапии и др. Немаловажными этиологическими факторами, приводящими к развитию послеоперационных вентральных грыж в течение первого года после операции, являются состояния и заболевания, которые способствуют повышению внутрибрюшного давления: психическое возбуждение, кашель, парез кишечника, хронические запоры, затрудненное мочеиспускание и т.п.

Основными группами высокого риска образования послеоперационных вентральных грыж являются пациенты, перенесшие открытую пластику аневризмы и колоректальные хирургические вмешательства, пациенты с ожирением и пациенты, перенесшие создание постоянных желудочно-кишечных или урологических стом.

В настоящее время закрытие первичной лапаротомной раны с использованием сетчатого импланта является «золотым стандартом» лечения и профилактики образования послеоперационных вентральных грыж у пациентов данных групп. При этом важное условие применения сетчатых имплантатов является его надежная фиксация, чтобы имплантат оставался на месте и не смещался во время процесса заживления.

Известен способ предупреждения грыж у пациентов с морбидным ожирением [Галимов О.В. и др. Профилактическая установка сетчатых имплантов при лапаротомных оперативных вмешательствах пациентам с морбидным ожирением // Терапевтический архив, 2022, т. 94, 2, Приложение, Материалы 48-й научной сессии ЦНИИ гастроэнтерологии «Детские корни взрослых проблем» 3-4 марта 2022 г, с. 329], заключающийся в том, что после завершения основного этапа лапаротомной операции сетчатый имплант индивидуального размера укладывают на ушитый апоневроз таким образом, чтобы его размеры на 2,5-3 см заходили за края. Сетчатый имплант фиксируют к апоневрозу нитью Surgipro по периметру узловыми или непрерывными швами.

Существенным недостатком данного способа является то, что установка сетчатого импланта на апоневроз связана с широкой мобилизацией подкожно-жировой клетчатки, что очень часто сопровождается образованием сером, гематом и, как следствие, инфицированием этих полостей и самого сетчатого импланта.

Качество используемого шовного материала, а именно нить Surgipro, не подвергается сомнению и часто используется в хирургической практике. Однако согласно последним исследованиям считается, что чрезмерная фиксация сетчатого импланта является причиной возникновения дискомфорта и хронической боли в паху у пациентов после перенесенного оперативного вмешательства. Кроме того, с течением времени может влиять на качество жизни и даже привести к потере трудоспособности [Кульченко Н.Г. Открытая ненатяжная герниопластика: преимущества и недостатки. РМЖ. 2023; 8: 15-19].

Наиболее близким аналогом изобретения, взятым за прототип, является способ [E1-Khadrawy O.H., Moussa G., Mansour O., Hashish M.S. Prophylactic prosthetic reinforcement of midline abdominal incisions in high-risk patients // Hernia, 2009. - Vol. 13, №3 - P. 267-274],

согласно которому после рассечения белой линии живота примерно на 2 см с каждой стороны сепарируют брюшину. После чего дефект брюшины ушивают и поверх нее укладывают сетчатый имплант. Далее, накладывают четыре шва по предполагаемым углам, а имплант фиксируют вверх к прямой мышце и вниз к брюшине. Апоневроз ушивают непрерывными нерассасывающимися швами из полипропилена №1, наложенными на расстоянии 1 см друг от друга и 1 см от края разреза. Во время этого закрытия выполняют узловый шов от одного края белой линии к другому, проходящий через сетчатый имплант.

Недостатком прототипа является то, что в результате сепарации брюшины и фиксации сетчатого импланта к прямым мышцам живота и к брюшине увеличивается риск травматизации брюшины и дальнейшего формирования спаечного процесса, что может приводить к миграции или инфицированию сетчатого импланта.

Проблема возникновения вентральных грыж в течение первого года после операции вследствие неудовлетворительных результатов хирургического лечения не теряет своей актуальности по сей день и побуждает к поиску новых и усовершенствованию старых способов хирургического вмешательства. Дополнительная травматизация тканей вследствие чрезмерной фиксации сетчатого импланта сохраняет риск развития послеоперационных осложнений, таких как сером, гематом и хронического болевого синдрома.

Задачей предлагаемого изобретения является разработка способа профилактики образования послеоперационных вентральных грыж у пациентов группы высокого риска, проводимого после завершения основного этапа лапаротомной операции, обеспечивающего снижение частоты развития осложнений.

Технический результат при использовании изобретения - формирование плотного соединительнотканного рубца и снижение риска образования послеоперационных вентральных грыж, минимизация миграции и отторжения сетчатого импланта, в том числе возникновения хронического болевого синдрома, уменьшение количества раневых осложнений в виде гематом, сером, эвентраций и нагноений в послеоперационном периоде в течение первого года после операции.

Изобретение иллюстрируется следующими фигурами: на фигуре 1 схематично изображен первый этап шва, где: 1 - кожа и подкожно-жировая клетчатка, 2 - наружный листок влагалища прямой мышцы живота, 3 - прямая мышца живота, 4 - внутренний листок влагалища прямой мышцы живота, 5 - сетчатый имплант, 6 - нить Капрон №5. На фигуре 2 - изображение второго этапа шва, где осуществляют захват наружного листка влагалища прямой мышцы живота.

Предлагаемый способ профилактики образования послеоперационных грыж у пациентов группы высокого риска состоит в следующем. После завершения основного этапа лапаротомной операции и ушивания брюшины, выполняют вскрытие влагалищ прямых мышц живота с обеих сторон, сепарацию прямой мышцы живота от апоневроза внутренней косой мышцы известным способом ретромышечной пластики. В ретромышечное пространство устанавливают сетчатый имплант.

На первом этапе делают вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, затем прокалывают сетчатый имплант и внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего делают выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокалывают сетчатый имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее делают выкол через внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова проходят через сетчатый имплант и прокалывают наружный листок влагалища прямой

мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе: делают вкол и захват противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края одного дефекта апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные швы накладывают на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Далее накладывают стандартные швы на подкожно-жировую клетчатку и кожу.

В отличие от прототипа в заявленном способе отсутствует сепарация предбрюшинного пространства и фиксация сетчатого импланта к прямым мышцам живота и к брюшине. В заявленном способе сетчатый имплант устанавливают в ретромускулярное пространство; фиксация сетчатого импланта происходит только по срединной линии и только к плотным сухожильным структурам апоневроза внутренних косых мышц живота, не затрагивая прямых мышц, проходящих нервных окончаний и сосудистых стволов. При этом используют специальный шов, который предусматривает отдельный захват листка апоневроза и самого сетчатого импланта.

Преимущество в использовании способа заключается в том, что предложенный шов снижает риски появления послеоперационных осложнений, в том числе возникновения хронического болевого синдрома в результате ненатяжной пластики. Техника выполнения шва согласно полученным результатам, устраняет возможность рецидива вентральных грыж и эвентрации в послеоперационном периоде, способствует формированию плотного соединительно-тканного рубца. Заявляемый шов надежно фиксирует сетчатый имплант, предотвращает его миграцию, смещение или скатывание. Расположение сетчатого импланта в ретромускулярном пространстве существенно минимизирует вероятность отторжения и инфицирования импланта, уменьшение количества раневых осложнений в виде гематом, сером, повреждение брюшины с развитием спаечных процессов, травматизации стенки полых органов [Сажин А.В. и др. Эндовидеохирургические ретромускулярные методы лечения больных с вентральными грыжами // Эндоскопическая хирургия. 2020; 26 (6). с. 41-48].

Предлагаемый способ использован у 13 больных группы высокого риска после лапаротомных вмешательств. Во всех случаях достигнут указанный технический результат: отсутствие образования послеоперационных вентральных грыж и различных осложнений (Таблица).

Сравнительный анализ использования предложенного способа и традиционного закрытия раны у пациентов группы высокого риска после лапаротомной операции за 2022 год, наблюдавшихся в течение 1 года

Критерии	Пациенты, которым выполнена установка сетчатого импланта заявляемым способом	Пациенты, которым не выполнялась установка сетчатого импланта
Всего пациентов	13	21
Средняя длительность операции, минуты	140	130
Средняя длительность госпитализации, сутки	9	9
Формирование плотного соединительнотканного рубца	13	8
Образование вентральных грыж	0	13
Осложнения послеоперационной раны, в виде сером и гематом	0	4
Нагноение послеоперационной раны	0	2
Эвентрация	0	2
Спаечная кишечная непроходимость	0	0
Перитонит	0	0
Миграция, инфицирование или отторжение сетчатого импланта	0	—
Формирование хронического болевого синдрома	0	3

Сущность изобретения поясняется следующими клиническими примерами.

Пример 1. Больной В., 49 лет, поступил в плановом порядке в Клинику с диагнозом: Морбидное ожирение. При поступлении предъявлял жалобы на избыточный вес, быструю утомляемость при физических нагрузках. Из анамнеза известно, что избыточным весом страдает около 10 лет, диеты и медикаментозная терапия без значительного эффекта. Консультирован терапевтом, эндокринологом, хирургом - рекомендовано оперативное лечение.

После предоперационной подготовки под эндотрахеальным наркозом проведена полостная операция - билиопанкреатическое шунтирование, по окончании которой, после ушивания брюшины рассасывающимся шовным материалом (Полисорб №1), выполнили вскрытие влагалищ прямых мышц живота с обеих сторон и сепарацию прямой мышцы живота от апоневроза внутренней косой мышцы. В полученное ретромускулярное пространство установили сетчатый имплант. Затем, используя нить

Капрон №5, сделали вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, затем прокололи сетчатый имплант и внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего сделали выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокололи сетчатый имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее сделали выкол через внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова прошли через сетчатый имплант и прокололи наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе: сделали вкол и захват противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края одного дефекта апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные швы накладывали на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Далее были наложены швы на подкожно-жировую клетчатку и кожу.

Послеоперационный период протекал без осложнений, рана зажила первичным натяжением без признаков инфицирования. По результатам ультразвукового исследования жидкостных образований в подкожно-жировой клетчатке в виде сером и гематом не выявлено. Пациент выписан на 8-е сутки после операции. Кожные швы сняты на 10-е сутки при контрольном осмотре.

В результате осмотра через 6 и 12 месяцев после операции не наблюдалось образования вентральных грыж и таких осложнений, как нагноений, сером, гематом, эвентрации, отторжения, инфицирования и миграции сетчатого импланта.

Был сформирован плотный соединительно-тканый рубец. Согласно компьютерной томографии, проведенной через год после операции, не обнаружено дефектов апоневроза и формирование спаечного процесса по линии послеоперационного рубца. Отсутствовали жалобы на появление болевого синдрома в результате ненатяжной пластики.

Пример 2. Больная К., 57 лет, поступила в плановом порядке в Клинику с диагнозом: Морбидное ожирение. Сопутствующее заболевание: Сахарный диабет 2 типа. Жалобы при поступлении на избыточную массу тела, дискомфорт и тяжесть при физических нагрузках. Из анамнеза известно, неоднократно пыталась похудеть самостоятельно с помощью диет и физических упражнений, которые имели временный эффект.

Медикаментозная терапия - минус 10 кг, после прекращения которой опять набрала 15 кг. Из перенесенных операций 5 лет назад была выполнена резекция сигмовидной кишки по поводу дивертикулярной болезни. Консультирована терапевтом, эндокринологом, колопроктологом, хирургом - рекомендовано оперативное лечение.

На момент осмотра на животе по нижне-срединной линии присутствовал послеоперационный рубец размерами 15,0х0,1 см, по линии рубца дефектов апоневроза и участков уплотнения подкожно-жировой клетчатки не выявлено. Предоперационная картина компьютерной томографии также не выявила дефектов. После предоперационной подготовки под эндотрахеальным наркозом проведена полостная операция по поводу морбидного ожирения - продольная резекция желудка.

Следующим этапом была ушита брюшина нитью Полисорб №1.

Затем выполнили вскрытие влагалищ прямых мышц живота с обеих сторон и сепарацию прямой мышцы живота от апоневроза внутренней косой мышцы. В полученное ретромускулярное пространство установили сетчатый имплант. Используя нить Капрон №5, сделали вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, затем прокололи сетчатый имплант и внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего сделали выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокололи

сетчатый имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее сделали выкол через внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова прошли через сетчатый имплант и прокололи наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе: сделали вкол и захват противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края одного дефекта апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные швы накладывали на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Далее были наложены швы на подкожно-жировую клетчатку и кожу.

В раннем послеоперационном периоде через 3-4 часа после операции на пациентку надевался бандаж, и проводилась вертикализация. Бандаж рекомендовалось носить на постоянной основе в течение первых 2-х месяцев. Далее при выполнении физических усилий.

Послеоперационный период протекал без осложнений. По данным ультразвукового исследования по линии послеоперационной раны в подкожно-жировой клетчатке жидкостных скоплений не выявлено. Признаков воспаления и инфицирования не наблюдалось, послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Пациентка была выписана на 7-е сутки после операции. Кожные швы сняты на 10-е сутки при контрольном осмотре.

В результате осмотра через 6 и 12 месяцев после операции не наблюдалось образования вентральных грыж. На компьютерной томографии, выполненной через год, у данной пациентки не выявлено: дефектов апоневроза, формирования спаечного процесса по линии послеоперационного рубца. Был сформирован плотный соединительнотканый рубец. Отсутствовали такие послеоперационные осложнения как нагноение, серома, гематома, эвентрация, отторжение, инфицирование и миграция импланта. Отсутствовали жалобы на возникновение болевого синдрома в результате ненатяжной пластики.

Пример 3. Больной М., 62 лет, поступил в плановом порядке в Клинику с диагнозом: Аневризма брюшной аорты. Сопутствующее заболевание: Гипертоническая болезнь. Жалобы при поступлении на чувство пульсации в животе, дискомфорт и тяжесть при физических нагрузках. Из анамнеза известно, что вышеописанные жалобы появились около полугода назад. Пациент обследован и направлен на хирургическое лечение. После предоперационной подготовки под эндотрахеальным наркозом проведено протезирование брюшного отдела аорты.

Следующим этапом была ушита брюшина нитью Полисорб №1, вскрыты влагалища прямых мышц живота и выполнена сепарация прямой мышцы живота от апоневроза внутренней косой мышцы. В полученное ретромускулярное пространство установили сетчатый имплант. Используя нить Капрон №5, сделали вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, затем прокололи сетчатый имплант и внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего сделали выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокололи сетчатый имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее сделали выкол через внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова прошли через сетчатый имплант и прокололи наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе: сделали вкол и захват противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края одного дефекта

апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные швы накладывали на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Далее были наложены швы на подкожно-жировую клетчатку и кожу.

5 В раннем послеоперационном периоде через 3-4 часа после операции на пациента надевался бандаж, проводилась вертикализация пациента. Бандаж рекомендовалось носить на постоянной основе в течение первых 2-х месяцев. Далее при выполнении физических усилий.

10 Послеоперационный период протекал без осложнений. По данным ультразвукового исследования по линии послеоперационной раны в подкожно-жировой клетчатке жидкостных скоплений не выявлено. Признаков воспаления и инфицирования не наблюдалось, послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Пациент был выписан на 9-е сутки после операции. Кожные швы сняты на 12-е сутки при контрольном осмотре.

15 Осмотр через 6 и 12 месяцев после операции не показал образование вентральных грыж. На компьютерной томографии, выполненной через год дефектов апоневроза, формирования спаечного процесса по линии послеоперационного рубца у пациента не выявлено. Был сформирован плотный соединительно-тканый рубец. Отсутствовали такие осложнения как нагноение, серома, гематома, эвентрация. Также не наблюдалось
20 отторжение, инфицирование и миграция импланта, отсутствовали жалобы на появление болевого синдрома в результате ненатяжной пластики.

Пример 4. Больная П., 53 лет, поступила в плановом порядке в Клинику с диагнозом: Послеоперационная вентральная грыжа. Сопутствующий диагноз: уретерокутанеостомы с обеих сторон. Жалобы при поступлении на наличие грыжевого выпячивания в области
25 послеоперационного рубца, тяжесть и дискомфорт при физической нагрузке. Из анамнеза известно, что уретерокутанеостомы выведены год назад после удаления мочевого пузыря по поводу рака. Консультирована терапевтом, кардиологом, урологом, хирургом - рекомендовано оперативное лечение. На момент осмотра на животе по нижне-
30 срединной линии был послеоперационный рубец размером 15,0×0,1 см, по линии рубца дефект апоневроза диаметром 11 см и исходящий из него грыжевой мешок размером 15,0×18,0 см. После предоперационной подготовки под эндотрахеальным наркозом проведено грыжесечение. Грыжевой мешок выделен из окружающих тканей и отсечен. Содержимое грыжевого мешка - большой сальник и петли тонкой кишки погружены в брюшную полость.

35 Следующим этапом: брюшину ушили нитью Полисорб №1, выполнили вскрытие влагалищ прямых мышц живота с обеих сторон, сепарацию прямой мышцы живота от апоневроза внутренней косой мышцы. В полученное ретромускулярное пространство установили сетчатый имплант. Используя нить Капрон №5, сделали вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, затем
40 прокололи сетчатый имплант и внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего сделали выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокололи сетчатый имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее сделали выкол через внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова прошли через сетчатый имплант и
45 прокололи наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе: сделали вкол и захват противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края одного дефекта апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища прямой мышцы живота на

расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные швы накладывали на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Далее были наложены швы на подкожно-жировую клетчатку и кожу.

В раннем послеоперационном периоде через 3-4 часа после операции на пациентку надевался бандаж, и проводилась вертикализация. Бандаж рекомендовалось носить на постоянной основе в течение первых 2-х месяцев. Далее при выполнении физических усилий.

Послеоперационный период протекал без осложнений, по данным ультразвукового исследования по линии послеоперационной раны в подкожно-жировой клетчатке жидкостных скоплений не выявлено. Признаков воспаления и инфицирования не наблюдалось, послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Пациентка была выписана на 7-е сутки после операции. Кожные швы сняты на 10-е сутки при контрольном осмотре.

В результате осмотра через 6 и 12 месяцев после операции образования вентральных грыж не наблюдалось. На компьютерной томографии, выполненной через год после операции, дефектов апоневроза, формирования спаечного процесса по линии послеоперационного рубца у данной пациентки не выявлено. Был сформирован плотный соединительно-тканый рубец. Отсутствовали такие осложнения, как нагноение, серома, гематома, эвентрация и болевой синдром в результате ненатяжной пластики. Также отсутствовало отторжение, инфицирование и миграция сетчатого импланта.

Пример 5. Больной Х., 60 лет, поступил в плановом порядке в Клинику с диагнозом: Колостомы. Жалобы при поступлении на наличие стомы. Из анамнеза известно, что колостомы выведена полгода назад после обструктивной резекции сигмовидной кишки по поводу рака. Консультирован терапевтом, кардиологом, проктологом, хирургом - рекомендовано оперативное лечение. На момент осмотра у пациента в левой боковой области живота стома, жизнеспособна, функционирует. После предоперационной подготовки под эндотрахеальным наркозом проведено восстановление кишечной непрерывности - сформирован десцендоректоанастомоз.

Следующим этапом ушили брюшину нитью Полисорб №1, с обеих сторон от белой линии живота вскрыли влагалища прямых мышц живота. В полученное ретромускулярное пространство установили сетчатый имплант. Используя нить Капрон №5, сделали вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, затем прокололи сетчатый имплант и внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего сделали выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокололи сетчатый имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее сделали выкол через внутренний листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова прошли через сетчатый имплант и прокололи наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе: сделали вкол и захват противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края одного дефекта апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные швы накладывали на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной раны. Далее были наложены швы на подкожно-жировую клетчатку и кожу.

В раннем послеоперационном периоде через 3-4 часа после операции на пациента надевался бандаж, проводилась вертикализация пациента. Бандаж рекомендовалось носить на постоянной основе в течение первых 2-х месяцев. Далее при выполнении физических усилий.

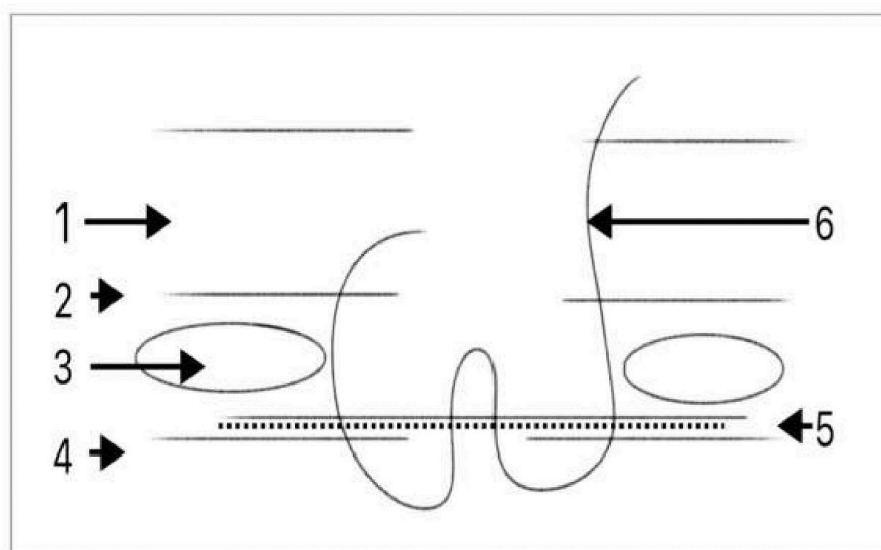
Послеоперационный период протекал без осложнений, по данным ультразвукового исследования по линии послеоперационной раны в подкожно-жировой клетчатке жидкостных скоплений не выявлено. Признаков воспаления и инфицирования не наблюдалось, послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Пациент
5 выписан на 8-е сутки после операции. Кожные швы сняты на 10-е сутки при контрольном осмотре.

В результате осмотра через 6, 12 месяцев после операции и на компьютерной томографии, выполненной через год после операции, дефектов апоневроза, формирования спаечного процесса по линии послеоперационного рубца у пациента не выявлено. Был
10 сформирован плотный соединительно-тканый рубец. Отсутствовали такие осложнения, как нагноение, серома, гематома, эвентрация, в том числе не было жалоб на появление болевого синдрома в результате ненатяжной пластики. Также не наблюдалось образования грыж, отторжения и миграции импланта.

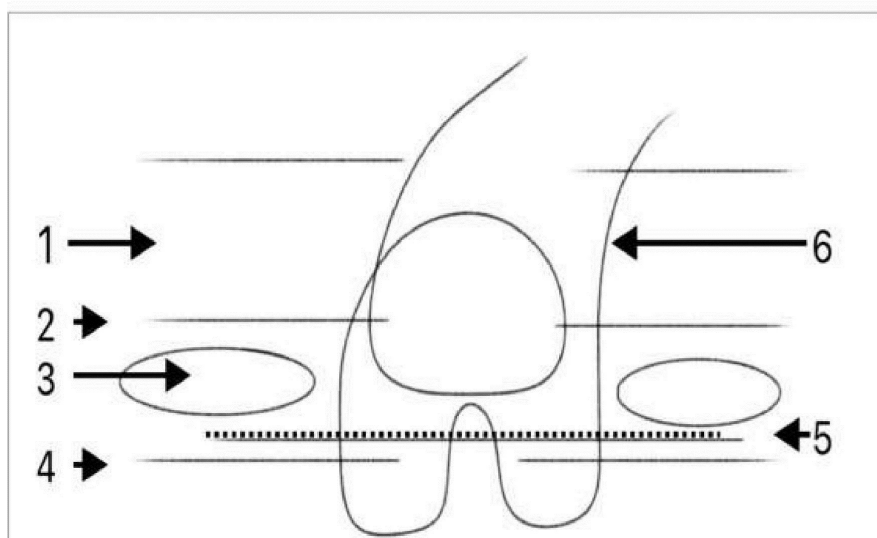
Таким образом, предлагаемый способ способствует формированию плотного
15 соединительнотканного рубца, позволяет предупредить образование послеоперационных вентральных грыж и различных послеоперационных осложнений в течение первого года после лапаротомной операции у пациентов группы высокого риска, что говорит об эффективности и безопасности заявляемого способа.

(57) Формула изобретения

Способ профилактики образования послеоперационных вентральных грыж у
пациентов группы высокого риска, включающий ушивание брюшины, фиксацию
сетчатого импланта и ушивание апоневроза, отличающийся тем, что сетчатый имплант
устанавливают в ретромускулярное пространство, далее ушивают апоневроз: на первом
25 этапе делают вкол в наружный листок влагалища прямой мышцы живота на расстоянии
1 см от края раны, затем прокалывают сетчатый имплант и внутренний листок
влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, после чего делают
выкол с наружной стороны сетчатого импланта в центре, снова прокалывают сетчатый
имплант на расстоянии 0,5 см от центра, далее делают выкол через внутренний листок
30 влагалища прямой мышцы живота на расстоянии 1 см от края раны, снова проходят
через сетчатый имплант и прокалывают наружный листок влагалища прямой мышцы
живота на расстоянии 1 см от края раны, далее на втором этапе делают вкол и захват
противоположного наружного листка влагалища прямой мышцы живота на расстоянии
0,5 см от края одного дефекта апоневроза, а затем другого наружного листка влагалища
35 прямой мышцы живота на расстоянии 0,5 см от края дефекта апоневроза, подобные
швы накладывают на расстоянии 1 см друг от друга по всей длине послеоперационной
раны.



Фигура 1



Фигура 2