



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
A61B 17/00 (2025.01)

(21)(22) Заявка: 2024133158, 05.11.2024

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
05.11.2024

Дата регистрации:  
18.06.2025

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.11.2024

(45) Опубликовано: 18.06.2025 Бюл. № 17

Адрес для переписки:

125284, Москва, 2-й Боткинский пр-д, 3,  
Московский научно-исследовательский  
онкологический институт имени П.А. Герцена  
- филиал ФГБУ "НМИЦ радиологии МЗ РФ,  
руководителю патентной группы, Урванцева  
Татьяна Дмитриевна

(72) Автор(ы):

Сарикян Эрик Карлович (RU),  
Золотухина Алина Сергеевна (RU),  
Хомиди Умар Ибн Хомид (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение "Национальный медицинский  
исследовательский центр радиологии"  
Министерства здравоохранения Российской  
Федерации (ФГБУ "НМИЦ радиологии"  
Минздрава России) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2267296 С2, 10.01.2006. RU  
2257154 С2, 27.07.2005. ЭРИСТАВИ С.Х.,  
РОЖИВАНОВ Р.В. и др. Особенности  
истинной гинекомастии у взрослых мужчин.  
Проблемы Эндокринологии. 2024;70(4):114-  
120. KANCHANA WIJESINGHE et al.  
Experience in the use of circular incision bi-  
pedicled vertical flap based mastectomy for grade  
III gynecomastia: A case series. Int (см. прод.)

(54) СПОСОБ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ ГРУДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ГИНЕКОМАСТИИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к эстетической хирургии. Выполняют периареолярный и параареолярный вертикальный эллипсовидный разрезы кожи, с формированием верхнего деэпидермизированного кожного лоскута с сосково-ареолярным комплексом, резекцией и удалением гипертрофической ткани грудной железы, занимающей центральную часть железы с переходом по периферии на прилежащие квадранты железы, перемещением вверх в соответствии с предварительной разметкой сосково-ареолярного комплекса. При этом подкожно отсепаровывают кожу от подлежащей наружной поверхности грудной железы, сохраняя кожный чехол молочной железы. Удаляют паренхиму молочных желез до подлежащей

фасции большой грудной мышцы, сохраняя подкожно-жировой слой грудной железы по периферии раны. Далее производят вертикальный разрез сохраненной жировой ткани, прилежащей к возникшей раневой поверхности с медиальной стороны, до фасции, и формируют прямоугольный жировой лоскут шириной 2 см и высотой 3 см. Загибают лоскут в сторону дефицита ткани в центральной зоне, укладывают на грудную стенку и подшивают к ней узловым швом, при этом место перемещенного лоскута замещают следующим по направлению аналогично выкроенным и перемещенным жировым лоскутом до достижения необходимого эстетического результата вновь сформированной грудной железы. Аналогичным способом

С1  
8 0 9 1 6 2 8 4 1 9 0 8  
RU

R U  
2 8 4 1 9 0 8 C 1

R U 2 8 4 1 9 0 8 C 1

выкраивают и перемещают лоскуты с латеральной части раны, укладывая по направлению к первому выкроенному лоскуту, после чего ушивают рану путем наложения на кожу периареолярного шва. Способ позволяет получить необходимый эстетический эффект и

(56) (продолжение):

**J Surg Case Rep.** 2024 Aug 8;122:110129. doi: 10.1016/j.ijscr.2024.110129. SREEKAR HARINATHA et al. Male Gynecomastia Correction by Superior Dynamic Flap Method: A Consistent and Versatile Technique. **World J Plast Surg.** 2020, N9(1):33-38.

улучшить качество жизни пациента, достигнуть стабильной формы и симметрии молочных желез, исключить наличие дополнительных швов и послеоперационных рубцов на коже передней грудной стенки. 4 ил., 1 пр.

R U 2 8 4 1 9 0 8 C 1

FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(52) CPC  
A61B 17/00 (2025.01)

(21)(22) Application: 2024133158, 05.11.2024

(24) Effective date for property rights:  
05.11.2024Registration date:  
18.06.2025

Priority:

(22) Date of filing: 05.11.2024

(45) Date of publication: 18.06.2025 Bull. № 17

Mail address:  
125284, Moskva, 2-j Botkinskij pr-d, 3, Moskovskij nauchno-issledovatelskij onkologicheskij institut imeni P.A. Gertsena - filial FGBU "NMITS radiologii MZ RF, rukovoditelyu patentnoj gruppy, Urvantseva Tatyana Dmitrievna

(72) Inventor(s):

Saribekian Erik Karlovich (RU),  
Zolotukhina Alina Sergeevna (RU),  
Khomidi Umar ibn Khomid (RU)

(73) Proprietor(s):

Federalnoe gosudarstvennoe biudzhetnoe uchrezhdenie «Natsionalnyi meditsinskii issledovatelskii tsentr radiologii» Ministerstva zdravookhraneniia Rossiiskoi Federatsii (FGBU «NMITS radiologii» Minzdrava Rossii) (RU)

C1  
RU 2841908 C1

## (54) METHOD FOR PERFORMING MAMMARY GLAND RESECTION IN GYNAECOMASTIA

(57) Abstract:

FIELD: medical science.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely to aesthetic surgery. Periareolar and paraareolar vertical ellipse skin incisions are made, with the formation of the upper de-epidermised skin flap with a nipple-areolar complex, resection and removal of hypertrophic mammary tissue occupying the central part of the mammary gland with a periphery transition to adjacent quadrants of the mammary gland, moving upwards in accordance with the preliminary marking of the nipple and areolar complex. Skin is separated subcutaneously from an underlying outer surface of the mammary gland with preserving a skin sheath of the mammary gland. A breast parenchyma is removed to an underlying fascia of the greater pectoral muscle with preserving a subcutaneous fat layer of the mammary gland along the wound periphery. That is followed by a vertical incision of the preserved fatty tissue adjoining the created wound surface from the medial side to a fascia, and a

rectangular fat flap 2 cm wide and 3 cm high is formed. Flap is bent towards the tissue deficit in the central zone, laid on the chest wall and anchored to it with an interrupted suture, wherein the place of the moved flap is replaced with the following in the direction similarly cut out and moved fat flap to achieve the necessary aesthetic result of the newly formed mammary gland. A similar method is used to cut out and displace the grafts from the lateral part of the wound and place them towards the first cut out graft; then the wound is closed by applying a periareolar suture on the skin.

EFFECT: method enables providing the required aesthetic effect and improving the patient's quality of life, achieving the stable shape and symmetry of the mammary glands, eliminating the presence of additional sutures and postoperative scars on the skin of the anterior chest wall.

1 cl, 4 dwg, 1 ex

Изобретение относится к медицине, а именно к эстетической хирургии, и может быть применено для коррекции молочной железы хирургическим методом при гинекомастии, сопровождающейся птозом.

Имеется много способов удаления измененных тканей при гинекомастии. В

5 большинстве случаев через периареолярный или субмаммарный разрезы подкожно удаляется вся ткань грудной железы, в результате чего остается только кожа с сосково-ареолярным комплексом (САК) на плоской грудной стенке.

Известен способ выполнения хирургической операции по устраниению гинекомастии (RU 2588487 С1). Наносят на грудную область пациента в положении стоя кожную 10 разметку с нанесением вертикальной срединно-грудинной линии и парараеолярного кольца, образованного внутренней круговой линией в пределах ареолы и концентричной внешней круговой линией. Выполняют деэпидермизацию в области парараеолярного кольца. Осуществляют хирургический доступ путем резекции кожи и избыточной 15 жировой клетчатки. Удаляют через хирургический доступ гипертрофированные грудные жилы и избытки жировой ткани с последующим выполнением гемостаза. Ушивают раны. При этом на грудную область дополнительно наносят образующие угловой 20 рисунок линии от соска к яремной вырезке грудины и от соска к середине ключицы. Наносят разметочный угол, для чего в направлении от соска проводят перпендикуляр к передней аксилярной линии груди и из точки их пересечения проводят боковые линии 25 по обе стороны от перпендикуляра до внешней круговой линии так, чтобы охватить от 1/3 до 1/2 ее окружности, с вершиной угла в упомянутой точке пересечения, так что этот угол вместе с парараеолярным кольцом образуют рисунок в виде равнобедренного треугольника с вогнутым основанием. Хирургический доступ выполняют по границам этого треугольника, с последующим выполнением гемостаза; при этом через указанный 30 доступ осуществляют липосакцию избыточной жировой клетчатки. Способ позволяет удалить избыточное отложение жировой клетчатки в латеральных областях грудной клетки, предотвратить деформацию соска в послеоперационном периоде.

Известен способ иссечения гинекомастии (RU2257154 С2). Производят удаление молочной железы путем субареолярного доступа. Дренируют рану и накладывают 35 швы. С целью сокращения сроков лечения и косметического результата мобилизуют полнослойные верхний и нижний лоскуты. Сшивают подкожную клетчатку верхнего и нижнего лоскутов отдельными узловыми швами в горизонтальном направлении. Перемещают образовавшийся избыток верхнего лоскута с сосково-ареолярным 40 комплексом на кожу. Отмечают его границы, деэпителилизируют нижний лоскут по новому контуру. Накладывают кожные швы. Способ позволяет сократить срок 45 заживления раны и повысить косметический эффект.

Однако, при выполнении всех известных способов не воссоздается естественный для мужчин вид передней грудной стенки.

Известен альтернативный метод оперативного лечения гинекомастии с помощью 40 липосакции и мастэктомии с сохранением соска (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37605230/>) через разрез по субмаммарной линии подкожно выполняется мастэктомия в сочетании с липосакцией. В начале длинными ножницами с применением методики ручной помощи 45 рассекают и удаляют весь ретроареолярный объем ткани, после чего оставшиеся по периферии участки жировой ткани удаляют путем липосакции. Отсасываемый объем составляет 500 +/-150мл. Вводят дренажную трубку и оставляют его на 4 дня.

Компрессионная повязка грудной стенки на 7–14 дней.

К недостаткам данного способа можно отнести возможное возникновение в послеоперационном периоде лимфогранулем и липонекрозов, а также высокий риск

некроза САК.

Известно исследование 380 случаев при полном удалении гинекомастии с послойным закрытием (Plast Reconstr Surg Glob Open. 2022 Apr 13;10(4):e4256. doi: 10.1097/GOX.0000000000004256). Через 2-сантиметровый разрез на нижней границе ареолы

5 «сверху вниз» выполняют подкожную мастэктомию с помощью ножниц Стивенса. Далее, для восстановления слоя жировой ткани в центральной части железы и предупреждения внешнего дефекта в виде ямки, по периметру железы выкраивают 4-миллиметровый жировой лоскут, ротируют его к центру и фиксируют саморассасывающими швами. Среднее время операции составило 55 минут.

10 Издержкой данной операции является возможное выявление в послеоперационном периоде при контрольном обследовании участков фиброзирования ткани, принимаемые за рецидив гинекомастии и невозможность закрытия дефектов мягких тканей большого размера.

15 Самым близким (прототипом) является способ профилактики косметического дефекта при истинной гинекомастии (RU 2700259 C1). Осуществляют отсепаровывание кожи вместе с соском и ареолой вплоть до ретикулярного слоя дермы. При этом выполняют разрез по нижнему краю ареолы, равный 1/2 длины ее окружности. Начинают выделение молочной железы с нижнего края. Затем через ретромаммарное пространство отделяют заднюю поверхность молочной железы, последовательно освобождают передний, 20 верхний и боковые участки молочной железы. После удаления молочной железы клетчатку вокруг образовавшегося кратерообразного дефекта сепарируют от кожи на 3-5 см, оставляя 1 см толщины подкожно-жировой клетчатки, после сепаровки подкожно-жировой клетчатки ее ушивают и стягивают, смещая подкожный жир в область дефекта до его заполнения. Способ позволяет устраниить возникновение 25 кратерообразных деформаций на передней грудной стенке вследствие возникающего дефицита ткани после удаления молочных желез, сократить сроки заживления раны, улучшить косметический результат оперативного вмешательства.

30 Недостаток способа заключается в том, что предложенная методика не применима при гиперстенической грудной стенки, т к ограничена глубиной линейной подкожной сепаровки в пределах 3-5 см, которая в сумме линейный размер максимально 6-10 см, и небольшую толщину – 1 см, что при высоком индексе массы тела и выраженным развитием подкожно-жировой клетчатки, не может визуально имитировать наличие естественной формы грудной железы. К тому же, применяемый нижний периареолярный разрез не предусматривает иссечение излишек кожи при птозированной груди 35 возможную пексию.

35 Проведя анализ международных и отечественных публикаций по вышеуказанной теме и суммируя собственный опыт по выполнению операций по поводу гинекомастии, мы пришли к следующему выводу: операция должна включать удаление всей необходимой измененной (собственно гинекомастии) ткани МЖ и вместе с тем, быть максимально щадящей в отношении других структур МЖ. Предпочтительный разрез кожи – периареолярный, позволяющий сформировать практически невидимый послеоперационный рубец, а также осуществить при необходимости пексию железы.

40 Сохранение кожного покрова и полностью подкожной жировой клетчатки с подлежащей поверхностной фасцией обеспечивает необходимую каркасность кожного чехла, и внешнюю эстетически приемлемую форму грудных желез, полностью 45 удовлетворяющую пациента, с отсутствием хирургических «следов» на передней грудной стенке.

Техническим результатом предлагаемого изобретения является разработка

оптимального и стабильного эстетического эффекта.

Технический результат достигается тем, что также как и в известном способе выполняют периареолярный разрез кожи, через который выполняют удаление гинекомастической ткани молочной железы.

- 5 Особенностью заявляемого способа является то, что подкожно отсепаровывают кожу от подлежащей наружной поверхности грудной железы, сохраняя кожный чехол молочной железы, удаляют паренхиму молочных желез до подлежащей фасции большой грудной мышцы, сохраняя подкожно-жировой слой грудной железы по периферии раны, далее производят вертикальный разрез сохраненной жировой ткани, прилежащей
- 10 к возникшей раневой поверхности с медиальной стороны, до фасции и формируют прямоугольный жировой лоскут шириной 2 см и высотой 3 см, и загибают лоскут в сторону дефицита ткани в центральной зоне, укладывают на грудную стенку и подшивают к ней узловым швом, при этом место перемещенного лоскута замещают следующим по направлению аналогично выкроенным и перемещенным жировым
- 15 лоскутом до достижения необходимого эстетического результата вновь сформированной грудной железы, аналогичным способом выкраивают и перемещают лоскуты с латеральной части раны, укладывая по направлению к первому выкроенному лоскуту, после чего ушивают рану путем наложения на кожу периареолярного шва.

Способ поясняется подробным описанием, клиническим примером и иллюстрациями, 20 на которых изображено:

Фиг. 1 - Внешний вид пациента А., до операции.

Фиг. 2 - Формирование жирового лоскута на основании и ротация в центральную зону.

Фиг. 3 - Вид молочной железы после ушивания раны.

25 Фиг. 4 - Вид пациента через 2 недели после хирургического лечения.

Способ осуществляют следующим образом.

- В условиях операционной, под общим обезболиванием, производят периареолярный эллипсовидный вертикальный разрез кожи. Отсепаровывают кожу от подлежащей наружной поверхности грудной железы, сохраняя кожный чехол молочной железы.
- 30 Удаляют только паренхиму молочных желез до подлежащей фасции большой грудной мышцы, сохраняя подкожно-жировой слой ткани грудной железы по периферии раны. Далее производят вертикальный разрез сохраненной жировой ткани, прилежащей к возникшей раневой поверхности с медиальной стороны, до фасции и формируют прямоугольный жировой лоскут шириной 2 см, высотой 3 см, и загибают его в сторону
- 35 дефицита ткани в центральной зоне, укладывая на грудную стенку и подшивая к ней узловым швом. При этом место перемещенного лоскута занимают следующим по направлению аналогично выкроенным и перемещенным жировым лоскутом до достижения необходимого эстетического результата вновь сформированной грудной железы. Аналогичным способом выкраивают и перемещают в центробежном
- 40 направлении лоскуты с наружной части раны и присоединяют к первому выкроенному лоскуту. Производят контроль гемостаза путем коагуляции. Санируют полость раны антисептическими растворами. Рану ушивают путем наложения на кожу периареолярного шва.

45 Операция выполнима при гипертеническом типе телосложения с наличием избыточно развитой жировой ткани в грудных железах.

Противопоказаниями к операции являются астенический тип телосложения, отсутствие достаточной толщины жирового слоя (жировой клетчатки) в грудных железах, тяжелые сопутствующие сердечно-сосудистые и легочные заболевания –

высокий анестезиологический риск.

Способ апробирован на 3 больных. Получены следующие результаты.

Послеоперационный период во всех случаях протекал без осложнений. Средняя длительность пребывания на койке в стационаре – составила 4 дня. Во всех случаях

5 получен необходимый эстетический эффект. Необходимости в перевязках не было, так как раны ушиты внутрикожными рассасывающими нитями. Эвакуацию возможной серомы осуществляли тонкоигольными шприцами под контролем ультразвукового исследования, в среднем 1-2 раза с интервалом в 1 неделю. Все пациенты смогли вернуться к активной социальной жизни сразу после выписки из стационара.

10 Клинический пример выполнения способа.

Больной А., 24 лет, госпитализирован в отделение онкологии и реконструктивно-пластикической хирургии молочной железы и кожи МНИОИ им. П.А. Герцена с диагнозом: двусторонняя гинекомастия.

15 Из анамнеза: в июне 2024 г самостоятельно обнаружил уплотнение в левой молочной железе, отметил болезненность и уплотнение правой молочной железы. Обратился в МНИОИ им. П. А. Герцена для дообследования и выработки тактики лечения.

Рекомендовано хирургическое лечение в объеме двусторонней секторальной резекции молочных желез.

20 При поступлении: молочные железы асимметричны, птозированы, кожа, сосково-ареолярный комплекс без особенностей, выделения из сосков отсутствуют. В левой молочной железе - разрастание железистой ткани диффузного характера, увеличение левой молочной железы в размере в 2 раза (Фиг.1). Разрастание железистой ткани правой молочной железы. При пальпации без дополнительных узловых образований. Периферические лимфатические узлы не увеличены.

25 По данным УЗИ: в правой и левой молочной железе картина железистой ткани.

Справа размером до 44x18мм, слева - 48x22мм. Указанная железистая ткань узловых образований солидного или кистозного характера не содержит.

30 Произведена тонкоигольная аспирационная биопсия железистой ткани для цитологической верификации гинекомастии. Заключение - цитограмма гинекомастии.

27.08.2024 выполнено хирургическое вмешательство: резекция грудных желез, пексия сосково-ареолярного комплекса, пластика местными тканями.

Под наркозом произведен кожный разрез по всему периметру ареолы левой молочной железы. Подкожно в направлении кнаружи по кругу электроножом полностью отсепарована кожа от подлежащей паренхимы в виде кожного чехла молочной железы.

35 Удалена вся паренхима молочных желез до фасции Скарпа и до подлежащей фасции большой грудной мышцы, которая макроскопически выглядела в виде ткани равномерного белого цвета, с небольшими включениями жировой ткани в виде продольных полос, оценена как гинекомастия, занимающая центральную, включая подсосковую часть железы, с частичным переходом на прилежащие квадранты железы.

40 Сохранена жировая ткань преимущественно по периферии железы. Отсепарована вся кожа от подлежащей наружной поверхности грудной железы, произведен вертикальный разрез сохраненной жировой ткани, прилежащей к возникшей раневой поверхности с медиальной стороны, до фасции, не затрагивая последнюю, сформирован прямоугольный жировой лоскут шириной 2 см, высотой 3 см, и загнут в сторону

45 дефицита ткани в центральной зоне, уложен на грудную стенку и подшит к ней узловым швом, а место перемещенного лоскута занимают следующим по направлению аналогично выкроенным и перемещенным жировым лоскутом до достижения необходимого эстетического результата вновь сформированной грудной железы (Фиг.2).

Аналогичным способом выкроен и перемещен лоскут с наружной части раны, присоединен к первому выкроенному лоскуту. Таким образом, визуальный дефект в виде ниши по сравнению с возвышающейся по периферии (периметру) подкожно-жировой ткани ликвидирован, после чего рану ушили рассасывающимся

5 периареолярным швом (Фиг. 3).

В послеоперационном периоде в течение первых суток выполнено тугое бинтование грудной клетки на уровне сформированных грудных желез. Через 2 недели получен отличный эстетический эффект формы молочной железы (Фиг. 4).

По данным планового гистологического исследования: в ткани левой молочной 10 железы - морфологическая картина двусторонней истинной гинекомастии.

Использование заявляемого способа в клинической практике позволяет достичь следующие результаты:

- удалить гинекомастическую ткань железы, которая может быть источником эстетических и онкологических проблем;
- 15 - получить необходимый эстетический эффект и улучшить качество жизни пациента;
- достигнуть стабильной формы и симметрии молочных желез;
- исключить наличие дополнительных швов и послеоперационных рубцов на коже передней грудной стенки.

20 (57) Формула изобретения

Способ выполнения резекции грудной железы при гинекомастии, включающий периареолярный и параареолярный вертикальный эллипсовидный разрезы кожи, с формированием верхнего деэпидермизированного кожного лоскута с сосково-ареолярным комплексом, резекцией и удалением гипертрофической ткани грудной

25 железы, занимающей центральную часть железы с переходом по периферии на прилежащие квадранты железы, перемещением вверх в соответствии с предварительной разметкой сосково-ареолярного комплекса, отличающийся тем, что подкожно

отсепаровывают кожу от подлежащей наружной поверхности грудной железы, сохраняя

30 кожный чехол молочной железы, удаляют паренхиму молочных желез до подлежащей фасции большой грудной мышцы, сохраняя подкожно-жировой слой грудной железы по периферии раны, далее производят вертикальный разрез сохраненной жировой ткани, прилежащей к возникшей раневой поверхности с медиальной стороны, до фасции, и формируют прямоугольный жировой лоскут шириной 2 см и высотой 3 см, и загибают лоскут в сторону дефицита ткани в центральной зоне, укладывают на грудную стенку

35 и подшивают к ней узловым швом, при этом место перемещенного лоскута замещают следующим по направлению аналогично выкроенным и перемещенным жировым лоскутом до достижения необходимого эстетического результата вновь сформированной грудной железы, аналогичным способом выкраивают и перемещают лоскуты с

40 латеральной части раны, укладывая по направлению к первому выкроенному лоскуту, после чего ушивают рану путем наложения на кожу периареолярного шва.

1



Фиг. 1



Фиг. 2

2



Фиг. 3



Фиг. 4