



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A61F 9/007 (2023.08); A61B 17/06 (2023.08); A61B 17/30 (2023.08)

(21)(22) Заявка: 2023116054, 19.06.2023

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.06.2023Дата регистрации:
21.05.2024

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.06.2023

(45) Опубликовано: 21.05.2024 Бюл. № 15

Адрес для переписки:

354008, Краснодарский край, г. Сочи, ул.
Виноградная, 20А, БЦ "Олимпийский", Центр
обработки корреспонденции патентного бюро
ГЛОБАЛПАТЕНТ

(72) Автор(ы):

Малышева Нина Александровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Малышева Нина Александровна (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2807863 C1, 21.11.2023. RU
2787516 C1, 09.01.2023. RU 2730987 C1,
26.08.2020. СТАРЦЕВА О. И. Трехмерный
анализ результатов эндоскопической
подтяжки бровей. Голова и шея. Российское
издание. Журнал Общероссийской
общественной организации Федерация
специалистов по лечению заболеваний головы
и шеи. 2020. Т. 8, N 1. стр. 15-21. МАМЕДОВ
Э. В. (см. прод.)

(54) Способ хирургического устранения птоза брови

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к пластической хирургии и косметологии, и может быть использовано для хирургического устранения птоза брови. Выполняют разметку, определяют вектор, соединяющий крыло носа и точку фиксации брови, по которому планируется движение брови вверх. По очерченным линиям определяют, на какую высоту планируется смещение брови вверх и темпорально от верхнего края орбиты или от крыла носа той стороны, где должен выполняться броулифтинг, и маркируют данные точки. На операционном столе выполняют разметку как при блефаропластике с учетом высоты поднятия брови. Через сформированный разрез на верхнем веке осуществляют оголение надкостницы. Отсекают ткани наднадкостнично до середины лобно-височной зоны. Ткани надбровной области прошивают в проекции на 1 мм выше волосистой

части брови в области разметки. Далее выполняют сквозной кожный надрез на 2 мм выше волосистой части хвоста брови, вводят пинцет-проводник размером 2 мм и через него выводят наружу над бровью нить, прошившую ткани брови. Далее бровь поднимают на запланированную высоту по вектору, соединяющему крыло носа и точку фиксации брови. Затем прошивают надкостницу через сформированный разрез, в который выведена нитка иглой-проводником, и затягивают узел. Проводят верхнюю блефаропластику, а кожные дефекты заклеивают стрипами. Способ позволяет уменьшить травматичность и повысить эффективность устранения птоза брови за счет отсепарирования необходимой зоны для поднятия брови и минимального оголения надкостницы. 9 ил., 2 пр.

(56) (продолжение):

Эндоскопическая подтяжка верхней зоны лица. *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии*. 2006. N 1, стр. 12-20. TERELLA A.M. Technical considerations in endoscopic brow lift. *Clin Plast Surg*. 2013 Jan; 40(1): 105-15. GOLD A.H. Brow lift fixation. *Aesthet Surg J*. 2003 May, 23(3): 217-9.

R U 2 8 1 9 5 1 8 C 1

R U 2 8 1 9 5 1 8 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
A61F 9/007 (2006.01)
A61B 17/06 (2006.01)
A61B 17/30 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
A61F 9/007 (2023.08); A61B 17/06 (2023.08); A61B 17/30 (2023.08)

(21)(22) Application: **2023116054, 19.06.2023**

(24) Effective date for property rights:
19.06.2023

Registration date:
21.05.2024

Priority:

(22) Date of filing: **19.06.2023**

(45) Date of publication: **21.05.2024** Bull. № 15

Mail address:

**354008, Krasnodarskij kraj, g. Sochi, ul.
Vinogradnaya, 20A, BTS "Olimpijskij", Tsentr
obrabotki korrespondentsii patentnogo byuro
GLOBALPATENT**

(72) Inventor(s):

Malysheva Nina Aleksandrovna (RU)

(73) Proprietor(s):

Malysheva Nina Aleksandrovna (RU)

(54) **METHOD FOR SURGICAL REMOVAL OF EYEBROW PTOSIS**

(57) Abstract:

FIELD: medicine; plastic surgery; cosmetology.

SUBSTANCE: invention can be used for surgical removal of eyebrow ptosis. Marking is performed, a vector connecting a wing of a nose and an eyebrow fixation point is determined, along which an upward movement of the eyebrow is planned. Outlined lines are used to determine the height to which the eyebrow is to be displaced upward and temporally from the upper edge of the orbit or from the wing of the nose of the side where the brow lifting is to be performed, and these points are marked. On the operating table, marking is performed as in blepharoplasty taking into account the eyebrow elevation height. Periosteum is exposed through the formed incision on the upper eyelid. Tissues are cut off supraperiosteally to the middle of the frontal-temporal zone. Superciliary tissues are stitched in projection 1 mm above the hairy part of the eyebrow

in the marking area. Further, a through skin incision is made 2 mm above the hairy part of the tail of the eyebrow; guide forceps 2 mm in size is inserted and a thread which has pierced the eyebrow tissue is brought out above the eyebrow. Further, the eyebrow is raised to the planned height along the vector connecting the wing of the nose and the point of eyebrow fixation. Then the periosteum is pierced through the formed incision, in which the thread is brought out with a guide needle, and the knot is tightened. Upper blepharoplasty is performed, and skin defects are glued in strips.

EFFECT: method allows to reduce traumatism and increase efficiency of eyebrow ptosis elimination due to separation of required area for eyebrow elevation and minimum exposure of periosteum.

1 cl, 9 dwg, 2 ex

RU 2 819 518 C1

RU 2 819 518 C1

Изобретение относится к области медицины, в частности к пластической хирургии и косметологии, и предназначено для коррекцииптоза брови различной этиологии.

В настоящее время проблема коррекцииптоза бровей, несмотря на кажущуюся простоту, остается важной и не решенной в современной пластической хирургии.

5 Клинические наблюдения показывают, чтоптоз брови с одной или двух сторон - явление довольно частое и далеко не всегда является проявлением старения. Низкое положение брови встречается и у молодых людей с выступающим вперед надбровьем и узким входе в полость орбиты. Птоз брови - основной симптом при парезах или параличах лобной ветви лицевого нерва. В результатептоза брови создается визуальный эффект нависания кожной складки в области верхних век - псевдоблефарохалазис. Как правило,птоз брови придает лицу хмурый, грустный, усталый вид, поэтому для его устранения часто требуется косметическая операция.

Известен способ устраненияптоза брови, заключающийся в иссечении над бровью полулунного кожно-мышечного лоскута до надкостницы полоски лобной мышцы шириной 0,8-1 см, ушивании подкожных тканей нижнего края раны к надкостнице в поднятом положении брови и наложении внутрикожного шва на 7-10 дней [И. А. Фришберг. Косметические операции на лице. М.: "Медицина", 1984, с.167-168].

Основным недостатком метода являются видимые рубцы над бровями, которые требуют постоянной маскировки.

Известен также другой способ восстановления формы глазной щели и брови, в том числептоза брови, который заключается в коронарном разрезе и поднадкостничной отслойке тканей лобной области до верхненааружного края орбиты и фиксации перемещаемых тканей в проекции нового расположения латеральной связки век к верхненааружному краю орбиты и латеральной части брови к лобной кости [Патент РФ, А 61 F 9/007, 1999].

Основными недостатками метода являются: 1) широкий бикоронарный доступ, оставляющий после себя длинный, видимый при короткой стрижке рубец, с участками алопеции; 2) большая травматичность в результате обширной отслойки; 3) операция проводится под эндотрахеальным наркозом, что повышает степень риска возникновения осложнений, связанных с наркозом.

Известен способ устраненияптоза брови, который заключается в том, что через разрез по тарзальной складке верхнего века после проведения блефаропластики производят подкожную отслойку тканей до середины толщины брови, затем бровь перемещают кверху и по нижнему краю фиксируют тремя наружными швами через всю толщу мягких тканей к надкостнице ["Способ косметической блефаропластики с одномоментным поднятием опущенных бровей и селективной миотомией круговой мышцы глаза" авторы И.А. Фришберг и другие. Методические рекомендации. 99/51, 1999].

Недостатками известного способа являются быстрый рецидивптоза и образование кожной складки над бровью в результате недостаточного перераспределения тканей из-за небольшой их отслойки.

Известен способ устраненияптоза брови (RU2223734, опубликовано: 20.02.2004) путем проведения разреза по тарзальной складке верхнего века, отслойки мягких тканей над бровью с последующим перемещением брови кверху и ее фиксации к надкостнице, отличающийся тем, что отслаивание мягких тканей надбровной области проводят под лобным брюшком мышечно-апоневротического шлема по надкостнице до середины высоты лба. Бровь перемещают кверху на необходимую высоту и фиксируют в самой высокой точке по верхнему краю П-образным швом к надкостнице лобной кости.

В известном способе предложена фиксация без предварительной разметки в самой высокой точке при отслоении апоневроза. Это не обеспечивает симметричность в положении бровей после проведенной операции. Также, фиксация чрескожным П-образным швом не обеспечит максимальную фиксацию брови, в связи с тем, что эффективное формирование рубцовой ткани происходит через 2 недели после травмы, изобретатель предлагает снятие швов на 4 сутки, что не может дать эффективный стойкий результат и максимальная фиксация брови не сохранится в послеоперационный период, т.к. любое трение в области операционной зоны может сорвать нестойкий рубец, что ухудшит результат от операции.

Таким образом, известный способ не позволяет добиться высокого положения бровей, не обеспечивает стойкость результата и безопасность при любом трении в области операционного вмешательства.

Наиболее близким аналогом является способ хирургической коррекции положения брови и верхнего века (RU2361551, опубликовано: 20.07.2009), включающий разрез верхнего века по естественной складке, иссечение избытка кожи верхнего века, обеспечение тоннельного доступа к тканям брови и смещение брови в нужное положение с фиксацией ее к надкостнице чуть выше края глазницы через тоннель, не повреждая наружный кожный покров в области фиксации, отличающийся тем, что фиксацию брови осуществляют аллосухожильными нитями из биоматериала Аллоплант, после чего осуществляют коррекцию ресничного края верхнего века путем наложения П-образного шва аллосухожильной нитью из биоматериала Аллоплант со стороны разреза верхнего века в средней его части и затягивания шва с обеспечением подъема ресничного края, после этого ушивают рану.

В прототипе также отсутствует предложение предоперационной разметки по фиксации брови, не определяется в предоперационный период какое положение брови будет после операции. Также, отсутствие разметки не обеспечивает симметричность в послеоперационный период.

Подшивание аллоплантовой сухожильной нитью через созданный тоннель, не позволяет поднятие брови более 5 мм, так как это технически невозможно из-за узости тоннеля. При изначально высоком положении брови у пациента, что встречается при глубоко посаженных глазах, данный способ применить невозможно, из-за увеличения глубины кармана, при создании тоннеля для прошивания, что также является недостатком метода.

Задачей изобретения является устранение указанных технических проблем.

Техническим результатом изобретения является меньшая травматичность и большая эффективность.

Указанный технический результат достигается за счет того, что заявлен способ хирургического устраненияптоза брови, характеризующийся выполнением кожного разреза, отсепаровкой тканей от надкостницы до середины лобно-височной зоны, прошивание тканей брови и надкостницы, отличающийся тем, что сначала выполняют разметку той области брови, которую планируют поднимать вверх, определяют вектор, соединяющий крыло носа и точку фиксации брови, по которому планируется движение брови вверх; по очерченным линиям определяют, на какую высоту планируется смещение брови вверх и темпорально от верхнего края орбиты или от крыла носа той стороны, где должен выполняться броулифтинг, и маркируют данные точки; на операционном столе выполняют разметку как при классической блефаропластике с учетом высоты поднятия брови; после выполнения иссечения кожного лоскута выполняют рассечение височноапоневротической связки через сформировавшийся

транскутанный доступ на верхнем веке с полным оголением надкостницы, кроме той зоны, где планируется будущая фиксация брови; отсечение тканей проводится наднадкостнично, до середины лобно-височной зоны; прошивается ниткой викрил 4/0 или 3/0 ткани надбровной области в проекции на 1 мм выше волосистой части брови в области разметки; далее выполняется сквозной кожный надрез в 2 мм от волосистой части брови, вводят пинцет проводник размером 2 мм и через него выводят наружу над бровью нить, прошившую ткани брови; далее бровь поднимают на ту высоту, которая была запланирована перед операцией по вектору, соединяющему крыло носа и точку фиксации брови; затем прошивают надкостницу через отверстие, в которое выведена нитка иглой проводником, и затягивают узел; проводят верхнюю блефаропластику, а кожные дефекты заклеивают стрипами.

Изобретение поясняется фотографиями этапов операции

На Фиг.1 показано выполнение кожного разреза.

На Фиг.2 показана отсепаровка тканей от надкостницы до середины лобно-височной зоны.

На Фиг.3 показано выполнение сквозных разрезов мягких тканей радиножом в 2 мм от волосистой части хвоста брови, размер разрезов 2 мм.

На Фиг.4 показано как циркулем Кастровъехо определена высота на которую планируется подъем брови (рассчитана заранее перед операцией).

На Фиг.5 показано прошивание тканей брови изнутри в проекции 1 мм от волосистой части брови.

На Фиг.6 показано проведение иглы через надбровное отверстие пинцетом проводником.

На Фиг.7 показан вывод нити над бровью.

На Фиг.8 показано прошивание надкостницы через сквозное отверстие и вывод иглы внутрь под ткани.

На Фиг.9 показано затягивание узла и фиксация брови.

Осуществление изобретения

Сущность предложенного способа заключается в выполнении транспальпебрального броулифтинга, в ходе которой врач делает надрез в складках кожи верхнего века.

Такой способ проведения операции менее травматичный метод хирургического леченияптоза бровей

Выполняется разметка той области брови, которая планируется подниматься вверх. Разметка в положении сидя. Это 2 линии размером 2 мм, на расстоянии не более 1 см друг от друга локализованы в 1 мм сверху от волосистой части брови в области хвоста брови.

Определяется вектор, по которому планируется движение брови вверх – прямая линия соединяющая крыло носа и точки разметки. По этим линиям определяется, на какую высоту планируется смещение брови вверх и темпорально от верхнего края орбиты или от крыла носа той стороны, где выполняется броулифтинг. Точки маркируются. На операционном столе выполняется разметка как при классической блефаропластике с учетом высоты поднятия брови.

После выполнения иссечения (Фиг.1) кожного лоскута выполняется рассечение височноапоневротической связки через сформировавшийся транскутанный доступ на верхнем веке.

Отличием от классических методик предлагается полное оголение надкостницы, кроме той зоны, где планируется будущая фиксация брови.

Отсечение тканей проводится острым и тупым путем наднадкостнично, до середины

лобно-височной зоны (Фиг.2). Прошивается ниткой викрил 4/0 или 3/0 ткани надбровной области в проекции на 1 мм выше волосистой части брови (в области разметки).

Далее выполняется сквозной кожный надрез в 2 мм от волосистой части брови (Фиг.3), вводится пинцет проводник размером 2 мм и через него выводится наружу над бровью нить, прошившая ткани брови. Далее бровь поднимается на ту высоту, которая была запланирована перед операцией (используется для расчетов линейка или циркуль по Кастровъехо) по вектору, соединяющему крыло носа и точку фиксации брови (Фиг.4).

Далее идет прошивание надкостницы (Фиг.5) через отверстие, в которое выведена нитка иглой проводником (Фиг.6), и затягивается узел (Фиг.9). Таким образом прошиваются ткань надбровья (Фиг.7) и надкостницы (Фиг.8) через 2 отмеченные точки.

Далее верхняя блефаропластика завершается обычным способом, кожные дефекты заклеиваются стрипами.

Этапы верхней блефаропластики: выполняют разрез кожного лоскута с иссечением размеченной полоски кожи, при необходимости удаляется также небольшой мышечный фрагмент; разъединяют волокна круговой мышцы глаза и проникают вглубь, к центральному карману, заполненному жировой клетчаткой; излишки жира после выпячивания содержимого грыжи в рану захватывают пинцетом, удерживают зажимом и пересекают, коагулируя края ткани и кровоточащие сосуды; после остановки крови на раневые края накладывают швы.

Заявленный способ чрескожного микродоступа можно применить при любом строении орбиты, и он дает возможность поднять бровь до 1 см. Также разметка в предоперационный период позволяет добиться симметричности и прогнозировать результат до операции. Долгосрочность результата предложенного мной метода обеспечивается внутренними швами.

Предложенная оригинальная разметка обеспечивает симметричность в положении бровей после проведенной операции.

А за счет чрескожных микронадрезов можно добиться не только высокого положения бровей. Поскольку швы прячутся внутри и остаются на надкостнице, это обеспечивает стойкость результата и безопасность при любом трении в области операционного вмешательства.

Таким образом, заявленный способ менее травматичен и более эффективен.

Малая травматизация заключается в локальной отсепаровки именно необходимой зоны для поднятия брови, что становится возможным за счет формирования дополнительных малых надрезов и использования пинцета проводника.

Эффективность заключается в возможности поднять бровь транспальпебральным доступом на высоту более чем 5 мм, что невозможно при классических транспальпебральных доступах.

Косметически операция исключает наличие видимых шрамов в области виска и надбровья, что имеет место быть при прямом броулифтинге и при височном лифтинге бровей.

Заявленный способ позволяет выполнить 2 и более прошивания зоны надбровья простым способом для хирурга, увеличивая скорость операции и соответственно уменьшая время операции.

Наличие нескольких швов обеспечивает долгосрочных результат от операции, что не дают классические методики.

Малая травматизация заключается в локальной отсепаровки именно необходимой зоны для поднятия брови, что становится возможным за счет формирования

дополнительных малых надрезов и использования пинцета проводника.

Способ апробирован на 37 пациентах. Наблюдение пациентов в течение 2-х лет показало отсутствие рецидивов птоза бровей. Внедрение метода позволило добиться устранения птоза бровей на длительный срок и избежать дополнительных разрезов.

5 Пример 1. Пациентка Н., 37 лет, поступила с диагнозом: посттравматический парез лобной ветви лицевого нерва слева, птоз левой брови. Отмечалась выраженная асимметрия лица за счет опущения наружного края левой брови и нависания кожной складки в области левого верхнего века. Подвижность правой брови в полном объеме, левой - ограниченная в вертикальном направлении. При поднятии наружного края
10 левой брови выше орбитального края - нависающая кожная складка расправляется, глазная щель становится более открытой. В лобной области справа поперечные морщины маловыражены, слева - сглажены.

Пациентке была выполнена операция согласно заявленному способу с разметкой в предоперационный период, по итогу обеспечено поднятие левой брови на 0,7 см.

15 На 4-е сутки сняты швы в области верхнего века, на 10 сутки - над бровью. Послеоперационный результат через 3 недели был хороший. При осмотре установлено, что наружный край левой брови расположен выше орбитального края, нависающая складка на верхнем веке отсутствует, рубец на веке расположен в тарзальной складке и не заметен.

20 Через год хороший косметический эффект операции сохранялся. После проведенной операции асимметрия положения бровей была устранена.

Пример 2. Пациент О. 44 года поступил после автомобильной аварии с диагнозом: «посттравматический парез лобной ветви правого лицевого нерва, птоз правой брови». Отмечалась асимметрия положения и формы бровей, так по форме левая бровь с изгибом
25 кверху расположена выше верхнего края орбиты, правая бровь расположена ниже орбитального края и имеет форму домика. Нависающая кожная складка в области правого верхнего века при закрытых глазах заходит за ресничный край, а в области левого верхнего века доходит до середины хрящевой зоны, подвижность мягких лобных тканей умеренная, в области лба присутствуют поперечные морщины. При поднятии
30 наружного края правой брови выше орбитального края - кожная складка над верхним веком уменьшается, лицо становится более симметричным.

Пациенту была выполнена операция согласно заявленного способа с разметкой в предоперационный период, по итогу обеспечено поднятие левой брови на 1 см.

35 На 4-е сутки сняты швы в области верхнего века, на 10 сутки - над бровью. Операция и послеоперационный период прошли без осложнений.

При осмотре установлено, что наружный край правой брови расположен выше орбитального края, нависающая складка на верхнем веке отсутствует, рубец на веке расположен в тарзальной складке и не заметен.

40 Наблюдение в течение года показало отсутствие рецидива птоза бровей и более стойкий результат.

(57) Формула изобретения

Способ хирургического устранения птоза брови, характеризующийся выполнением кожного разреза, отсепаровкой тканей от надкостницы до середины лобно-височной
45 зоны, прошивание тканей брови и надкостницы, отличающийся тем, что сначала выполняют разметку той области брови, которую планируют поднимать вверх, определяют вектор, соединяющий крыло носа и точку фиксации брови, по которому планируется движение брови вверх; по очерченным линиям определяют, на какую

высоту планируется смещение брови вверх и темпорально от верхнего края орбиты или от крыла носа той стороны, где должен выполняться броулифтинг, и маркируют данные точки; на операционном столе выполняют разметку как при блефаропластике с учетом высоты поднятия брови; после выполнения иссечения кожного лоскута через сформированный разрез на верхнем веке осуществляют оголение надкостницы, кроме той зоны, где планируется будущая фиксация брови; отсечение тканей проводится наднадкостнично до середины лобно-височной зоны; ткани надбровной области прошиваются ниткой викрил 4/0 или 3/0 в проекции на 1 мм выше волосистой части брови в области разметки; далее выполняют сквозной кожный надрез на 2 мм выше волосистой части хвоста брови, вводят пинцет-проводник размером 2 мм и через него выводят наружу над бровью нить, прошившую ткани брови; далее бровь поднимают на ту высоту, которая была запланирована перед операцией по вектору, соединяющему крыло носа и точку фиксации брови; затем прошивают надкостницу через сформированный разрез, в который выведена нитка иглой-проводником, и затягивают узел; проводят верхнюю блефаропластику, а кожные дефекты заклеивают стрипами.

20

25

30

35

40

45

1



Фиг.1

2



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4



Фиг.5



Фиг.6



Фиг.7



Фиг.8



Фиг.9