

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202290641** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2023.08.10

(51) Int. Cl. *A61B 17/24* (2006.01)
A61F 2/18 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2022.02.17

(54) **СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ НИЗКОЙ ПРОЕКЦИИ СПИНКИ НОСА ПРИ
РИНОПЛАСТИКЕ**

(96) **2022000010 (RU) 2022.02.17**

(71) Заявитель:
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ "САНКТ-
ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СПбГПМУ МИНЗДРАВА
РОССИИ) (RU)**

(72) Изобретатель:
**Жолтиков Виталий Владимирович,
Кораблева Наталья Петровна,
Лебедева Юлия Владимировна (RU)**

(57) Изобретение относится к медицине, в частности к пластической хирургии, и может применяться при первичной ринопластике у пациентов с толстой кожей (тяжелыми мягкими тканями носа) и при вторичной ринопластике при слишком низкой проекции спинки носа для получения стабильного увеличения проекции спинки носа на 4 мм и более. В способе увеличения проекции спинки носа при ринопластике, заключающемся в том, что используют фасцию, заполненную хрящевой крошкой, устанавливают высокие расширяющие трансплантаты, между которыми помещают заполняющий трансплантат. Заявляемый способ позволяет эффективно проводить увеличение проекции спинки носа на 4 мм и более, с плавными переходами между отделами носа. В результате применения данного способа достигаются стабильные результаты и отсутствуют послеоперационные осложнения, такие как недостаточная проекция спинки носа, слишком большой прогиб спинки носа, неестественный результат.

A1

202290641

202290641

A1

Изобретение относится к медицине, в частности к пластической хирургии, и может применяться при первичной ринопластике у пациентов с толстой кожей (тяжелыми мягкими тканями носа) и при вторичной ринопластике при слишком низкой проекции спинки носа для получения стабильного увеличения проекции спинки носа на 4 мм и более.

Известен способ хирургической коррекции низкой проекции спинки носа, который предполагает применение хряща, обернутого Surgicel [Erol O.O. The Turkish delight: a pliable graft for rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* - 2000; - 105(6): - P. 2229-2241].

Недостатками данного способа являются: (1) способность Surgicel в ряде случаев растворяться, в результате чего происходит потеря формы и объема трансплантата; (2) высокая стоимость материала; (3) чужеродность и риски отторжения Surgicel.

Ближайшим к заявляемому является способ хирургической коррекции низкой проекции спинки носа, который предполагает применение височной или абдоминальной фасции, сложенной вдвое, сшитой в виде чехла, куда при необходимости помещается мелко нарубленный хрящ [Zholtikov V.V. et al. Rhinoplasty: Aesthetic Augmentation With Improvement of Dorsal Aesthetic Lines / *Aesthetic Surgery Journal* // – 2021; - 41. - №7. – С. 759-769].

Недостатком способа, выбранного в качестве прототипа, является то, что возможность увеличения спинки носа в нем ограничена и составляет не более 3,5-3,8 мм. При необходимости более высокого увеличения проекции спинки данный способ не подходит, так как емкость фасции для наполнения хрящевой крошкой ограничена ввиду мягкости самой фасции. Кроме того, толстая кожа может не дать требуемого эффекта коррекции, поскольку будет давить на фасцию.

Задачей настоящего изобретения является эффективное и стабильное увеличение проекции спинки носа на 4 мм и более.

Технический результат поставленной задачи достигается тем, что в способе увеличения проекции спинки носа при ринопластике, заключающемся в том, что используют фасцию, заполненную хрящевой крошкой, устанавливают высокие расширяющие трансплантаты, между которыми помещают заполняющий трансплантат.

Высокие расширяющие трансплантаты позволяют создать дополнительную проекцию для спинки носа от костной части до кончика носа, а также являются дополнительной опорой (платформой) для фасции. Благодаря высокому расположению (выше, чем уровень четырехугольного хряща) расширяющих трансплантатов достигается увеличение низкой

проекция спинки носа на 1-2 мм краниально и на 4-5 мм в каудальном отделе средней трети носа. При накладывании сверху заполненной хрящевой крошкой фасции на высокие расширяющие трансплантаты создается увеличение проекции спинки носа на 4 мм и более.

Заполняющий трансплантат между установленными расширяющими трансплантатами позволяет: (1) предотвращать смещение трансплантатов, (2) заполнить пространство между ними, (3) предотвращать деформацию хрящевых трансплантатов, (4) обеспечить более широкую платформу для фасции.

Способ осуществляется следующим образом. Методика открытой ринопластики используется у всех пациентов. Кожный лоскут в области носа поднимают через трансколумеллярный V-образный разрез и подхрящевые разрезы вдоль каудального края нижних латеральных хрящей. Диссекция кожи и мягких тканей проводится над нижними и верхними латеральными хрящами в надхрящевой плоскости, а над костной пирамидой в поднадкостничной плоскости. Изменение формы кости и частичная остеотомия являются предпочтительным методом для достижения желаемой формы костного свода, поскольку легче поддерживать стабильность всей пирамиды носа.

Далее забирают фасцию прямой мышцы живота и реберный хрящ. Фасция прямой мышцы живота обнажается ниже фасции Скарпа. Трансплантат фасции прямой мышцы живота затем берут ножницами поперечным разрезом примерно на 3 см ниже мечевидного отростка и на 1-1,5 см латеральнее белой линии живота. При тщательной диссекции над прямой мышцей и контртракции на приподнятой фасции кусок фасции живота минимального размера длиной от 4,0 до 5,0 см и шириной от 3,0 до 4,0 см отделяется от мышцы.

Как правило, используется V или VI ребро в зависимости от его размера и положения. После забора фасциального и хрящевых трансплантатов устанавливают дренаж и послойно восстанавливают донорский участок. Закрытие раны завершается сближением мышечного и фасциального слоев с помощью абсорбируемых швов Vicryl 3-0. Закрытие кожи выполняется внутрикожно швами Monocryl 5-0.

Вырезание высоких расширяющих трансплантатов. Сначала отрезается нижний край реберного блока, чтобы получился прямой край. Затем в косом направлении нарезается несколько полос различной толщины (1-3 мм). Полоски помещают в ванночку с солевым раствором на 30 мин, чтобы исключить деформацию.

Фундаментальный слой состоит из высоких расширяющих трансплантатов и заполняющего трансплантата (гар-графта). Для расширителей предпочтительна центральная и прямая часть реберного хряща, так как их стандартная длина чаще всего находится в диапазоне 30-40 мм. Они могут быть различной ширины (толщиной 1-3 мм) в зависимости от

требований. Высота расширяющих трансплантатов обычно составляет от 5 до 8 мм. Трансплантаты сильно сужены на обоих концах, что позволяет легко вводить их цефалически, где они фиксируются к костному своду.

Заполняющий трансплантат размещается между высокими расширяющими трансплантатами, он обычно короче (10-20 мм), чем они, и имеет одинаковую толщину (1-2 мм) и высоту (5-2 мм). Заполняющий трансплантат ограничен каудально удлиняющим перегородку трансплантатом и цефалически каудальным концом верхних латеральных хрящей. В большинстве случаев заполняющий трансплантат также заострен на головном конце.

Таким образом, получается достаточно высокая проекция спинки носа, с хорошим фундаментом и с ровным покрытием в виде фасции и с ровными эстетическими линиями носа.

Далее выполняется формирование концевого отдела носа согласно анатомическим ориентирам. Затем производят закрытие ран послойным ушиванием тканей носа. С помощью погружных швов в области внутренних клапанов проводится их восстановление. При необходимости – резекция основания и/или преддверия ноздрей.

В полость носа устанавливаются внутренние силиконовые шины с воздухопроводящими полутрубками. Вводятся силиконовые дренажи вдоль линий латеральных остеотомий. Накладывается пластырная повязка с укреплением внешней термопластической шиной, которая удаляется через 10-14 дней после операции. Назначается стандартная противовоспалительная и антимикробная терапия, а также реабилитационные процедуры.

Пример. Пациентка Ж. 35 л., поступила 20.01.2020 г. в клинику «Академия пластической хирургии» г. Санкт-Петербург с диагнозом «Врожденная деформация наружного носа. Состояние после риносептопластики от 14.10.2018». Пациентка жаловалась на слишком низкую спинку носа, «сильный прогиб» и непропорциональность отделов носа друг другу. Выполнена ринопластика с применением композитного увеличения низкой проекции спинки носа на 4,5 мм по заявляемому способу. Осложнений в раннем и отдаленном периодах не было выявлено. Достигнут стойкий эстетический результат увеличения проекции спинки носа.

Заявляемый способ позволяет эффективно проводить увеличение проекции спинки носа на 4 мм и более, с плавными переходами между отделами носа.

В результате применения данного способа достигаются стабильные результаты и отсутствуют послеоперационные осложнения, такие как: недостаточная проекция спинки носа, слишком большой прогиб спинки носа, неестественный результат.

Способ доступен врачам-пластическим хирургам, сокращает время операции и не травмирует мягкие ткани покрова носа. Выполнение заявляемого способа дает возможность корректировать низкую проекцию спинки носа, при которой другие методы неэффективны или в послеоперационном периоде приводят к нестабильному результату в виде недостаточной проекции спинки носа или смещению и деформации трансплантатов.

Заявляемый способ является эффективным методом эстетической ринопластики при низкой проекции спинки носа и толстой коже.

ФРСМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ увеличения проекции спинки носа при ринопластике, заключающийся в том, что используют фасцию, заполненную хрящевой крошкой, отличающийся тем, что устанавливают высокие расширяющие трансплантаты, между которыми помещают заполняющий трансплантат.

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202290641**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**

А61В 17/24 (2006.01)

А61F 2/18 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

А61В 17/24, 17/00, А61F 2/00, 2/18

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
Espacenet, ЕАПАТИС, ЕРОQUE Net, Reaxys, Google**В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ**

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	МАХАМБЕТОВА Эльза Алихановна Этнические аспекты риносептопластики в казахской популяции. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Астана, 2019, страница 64, абзац 1, страница 117, абзац 3, страница 118, абзац 1	1
Y	DRESNER Harley S. M.D. et al. An Overview of Nasal Dorsal Augmentation. SEMINARS IN PLASTIC SURGERY, VOL.22, No 2, 2008, p. 65-73, страница 68, колонка 2, абзац 3	1
A	RU 2565105 С1(ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. М. СЕЧЕНОВА МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ГБОУ ВПО ПЕРВЫЙ МГМУ ИМ. И.М. СЕЧЕНОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)) 20.10.2015	1

 последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«Х» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«У» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

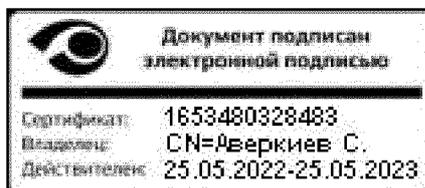
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 02 августа 2022 (02.08.2022)

Уполномоченное лицо:

Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев