



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **468**

(51) **МПК (2006) A61B 17/24**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** **К ПАТЕНТУ**

1

(21) 07000919

(22) 10.08.2007

(46) Бюл. 54 (2), 2009

(71) Кадыров М.Х. (TJ)

(72) Кадыров М.Х. (TJ); Курбанов У.А. (TJ); Худойёров С.А. (TJ); Ходжамурадов Г.М. (TJ); Саидов М.С. (TJ)

(73) Кадыров М.Х. (TJ)

(54) **СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ КОНЦЕВЫХ
ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

(56) 1. RU 2133590 C1

2. Швырков М.Б. и др. Неогнестрельные переломы челюстей. М., «Медицина», 1999, с. 227-229, 170

3. UA 52224 A

4. US 7182785 B2

5. Germain M.A. et al. Anatomic basis of mandibular reconstruction by free vascularised fibular graft. Surg. Radiol. Anat. 1993; 159(3): 213-4, реферат.

6. Плотников Н.А. Костная пластика нижней челюсти. М., «Медицина», 1979, 270 с.

7. Обыдённов С. А. и Фраучи И. В. Основы

2

реконструктивной пластической микрохирургии. Издательство «Человек». С-Петербург, 2000, 144 с.

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к реконструктивной и восстановительной микрохирургии челюстно-лицевой области.

Операция по данному способу осуществляется в один этап и заключается в том, что используют сложно-составной аутооттрансплантат малолберцовой кости, который выкраивают в зависимости от формы, протяженности и размеров дефекта нижней челюсти. Не нарушая сосудистую ножку минимально обнажают проксимальную часть костного трансплантата, при помощи винтов устанавливают минипластины и фиксируют непораженную суставную головку самого больного. Головку нижней челюсти помещают в суставную впадину и проксимальную часть аутооттрансплантата фиксируют к воспринимающей площадке челюсти при помощи минипластин или костным швом. Ткани послойно ушивают и иммобилизируют нижнюю челюсть до наступления полноценной консолидации отломков.

Изобретение относится к области медицины, а именно разделу реконструктивной и восстановительной микрохирургии челюстно-лицевой области.

Известен способ пластики концевых дефектов нижней челюсти путем применения ортотопического аллотрансплантата - лиофилизированной трупной кости нижней челюсти [1].

Ортотопическим аллотрансплантатом нижней челюсти можно замещать дефекты самой различной локализации и величины при первичной костной пластике нижней челюсти. Преимущество данного способа пластики заключается в воссоздании хороших контуров лица, восстановлении жевательной функции нижней челюсти, отсутствии дополнительной травмы для больного, что имеет место при аутопластике и др. Кроме того, отмечается несложность подгонки и фиксации трансплантата.

Из недостатков способа необходимо отметить частое нагноение ложе аллотрансплантата, полное или частичное рассасывание их, иногда отсутствие сращения в области одного конца трансплантата, рецидив дефекта, тканевая несовместимость и т.д.

В качестве прототипа могут служить способы пластики концевых дефектов нижней челюсти с применением свободных реваскуляризованных аутосуставах второго или третьего пальцев стопы [2]. В основе способа лежит устранения анкилоза височно-нижнечелюстных суставов и частично нижнечелюстной микрогении с применением II пальца стопы на сосудистой ножке. Намечают разрезы кожи от межпальцевых промежутков в проксимальном направлении, соединяя их в области второго плюснефалангового сустава по тыльной и подошвенной поверхностям плюсны. Разрезом по тыльной поверхности стопы выделяют большую подкожную вену и тыльную артерию стопы. Выделяют и оценивают первую тыльную плюсневую артерию, сохраняя тыльные пальцевые артерии второго пальца. Далее перепиливают вторую плюсневую кость. После пересечения сосудистой ножки, аутоаллотрансплантат немедленно переносится в области дефекта суставного конца нижней челюсти и накладывается микроанастомоз с сосудами реципиентной области.

Что касается недостатков способа, следует подчеркнуть нарушение опороспособности стопы, иногда отсутствуют или аномально располагаются тыльные артерии стопы, длительность операции, наложение аутовенозных вставок из-за короткой сосудистой ножки, замещение только изолированных дефектов суставных отростков и т.д.

Цель изобретения заключается в оптимизации результатов хирургического лечения и ускорения реабилитации, больных с концевыми дефектами нижней челюсти.

Поставленная цель достигается тем, что в способе пластики концевых дефектов нижней челюсти выкраивается костный аутоаллотрансплантат малоберцовой кости на сосудистой ножке (малоберцовая артерия и вена). В качестве суставного отростка используют непораженную суставную головку нижней челюсти самого больного. Используя указанный способ, восстанавливаются все движения нижней челюсти, достигается сокращения сроков медицинской реабилитации больных.

Учитывая частое возникновение «концевых дефектов» нижней челюсти нами разработан способ их восстановления. Суть способа заключается в выполнении одноэтапной операции. В зависимости от формы, протяженности и размеров дефекта нижней челюсти выкраивается сложно-составной аутоаллотрансплантат малоберцовой кости. Минимально обнажается проксимальная часть костного трансплантата, не нарушая сосудистую ножку. При помощи специальных набор инструментов для установки минипластин по заранее намеченным планом устанавливается и фиксируется непораженная суставная головка самого больного при помощи винтов. Головку нижней челюсти помещают в суставную впадину, и проксимальная часть аутоаллотрансплантата фиксируется к воспринимающей площадке челюсти при помощи минипластин или костным швом. Ткани послойно ушиваются и до наступления полноценной консолидации отломков необходимо иммобилизация нижней челюсти. Таким образом, одномоментно замещается концевой дефект нижней челюсти костным аутоаллотрансплантатом в комбинации с непораженной суставной головкой нижней челюсти самого больного и тем самым восстанавливается утраченная часть нижней челюсти, жевательная эффективность и ускоряется период реабилитации пациентов.

Способ изображен на прилагаемом чертеже и проиллюстрирован следующими фигурами:

Фиг 1 - представлен концевой дефект нижней челюсти слева.

Фиг.2 - моделированный аутоаллотрансплантат малоберцовой кости и фиксированная суставная головка нижней челюсти самого больного.

Фиг.3 - концевой дефект нижней челюсти слева устранен свободным реваскуляризованным костным аутоаллотрансплантатом малоберцовой кости в комбинации с непораженной суставной головкой самого больного.

Предлагаемый способ заметно сокращает длительность периода реабилитации больных с концевыми дефектами нижней челюсти различного генеза, восстанавливает функцию нижней челюсти. Указанным способом оперированы 5 больных. Во всех случаях получены

хорошие и удовлетворительные результаты лечения.

Пример 1. Больной С, 1984 г.р., (и/б №33) поступил в Республиканский хозрасчетный научно-учебно- производственный центр восстановительной хирургии Министерства здравоохранения Республики Таджикистан с диагнозом: остеобластокластома нижней челюсти справа. Из анамнеза: со слов болеет в течение 8 мес. Вначале родственники заметили умеренно выраженную асимметрию яйца. Обратился за консультацией в республиканский онкологический центр, где осмотрен врачом - онкологом. Выполнена рентгенография нижней челюсти и рекомендована резекция правой половины нижней челюсти с одномоментной костной пластикой дефекта. За месяц до поступления появились жалобы на наличие свищевого хода в подъязычной области справа с гнойным отделяемым и с неприятным запахом. При осмотре выявлено наличие свищевого хода в подъязычной области справа (в проекции челюстно-язычного желобка) с рубцово-измененными краями, размером 2,0х1,2 см, овальной формы. На рентгенограммах нижней челюсти отмечается очаг обширной деструкции костной ткани нижней челюсти многокамерного характера, которая начинается у основания суставного отростка и продолжается до подбородочного отдела справа. При зондировании зонд погружается в полость опухоли. 8.01.2003 года под местной анестезией выполнена биопсия опухоли нижней челюсти. Морфологический диагноз от 16.01.2003 года: остеобластокластома нижней челюсти справа. Под интубационным наркозом через нос Г- образным разрезом обнажены правая половина нижней челюсти и наружная сонная артерия. Мобилизованы лицевые сосуды для наложения микроанастомозов. Обнаружено опухолевое поражение тела и ветви нижней челюсти справа. Подбородочный и нижнеальвеолярный сосудисто-нервные пучки пересечены между двумя лигатурами и произведена поднадкостничная резекция правой половины нижней челюсти между 31 и 41 зубами с экзартикуляцией височно-нижнечелюстного сустава. Протяженность дефекта составляла 17,2 см. Сообщение полости рта с наружной раной ликвидировано двухрядными кетгутовыми швами. После иссечения свищевого хода на проекции челюстно-язычного желобка образовался дефект слизистой оболочки размером 3,0х1,8 см. Z- образным разрезом создан задний доступ к правой малоберцовой кости. Между камбалоеидной и малоберцовыми мышцами с оставлением мышечной манжетки вокруг кости толщиной 0,5 см выкроен сложно-составной аутоотрансплантат на одноименных сосудах длиной 17,5 см. Размер кожной части аутоотрансплантата со-

ставлял 4,2х2,5 см. Отступая от проксимальной части трансплантата на 5 см, выполнена клиновидная остеотомия и сформирован угол нижней челюсти под 125 градусов. От линии первой остеотомии в дистальном направлении отступая 9 см произведена вторая остеотомия и сформирован подбородочный изгиб под углом 100 градусов. Остеотомированные фрагменты между собой фиксированы при помощи титановых минипластин. Непораженная суставная головка

нижней челюсти резецирована в виде квадрата и фиксирована к проксимальной части ауто-трансплантата таксисе при помощи минипластин. Моделированный таким образом ауто-трансплантат перенесен в позицию дефекта правой половины нижней челюсти и фиксирован к левой половине. Кожная часть аутоотрансплантата ушита к дефекту челюстно-язычного желобка. Наложены микроанастомозы между сосудами реципиентной зоны и аутоотрансплантата. После пуска кровотока отмечаются отчетливая пульсация артерии и мгновенный венозный отток. С целью иммобилизации нижней челюсти в послеоперационном периоде наложена двучелюстная шина с зацепными петлями на левой половине нижней челюсти. Непосредственный результат операции оценен как хороший.

Пример 2. Больной А., 1953 г.р., (и/б №121) поступил в Республиканский хозрасчетный научно-учебно- производственный центр восстановительной хирургии Министерства здравоохранения Республики Таджикистан с диагнозом: последствия огнестрельной ранения левой половины лица. Посттравматический (огнестрельный) сложносоставной субтотальный концевой дефект ветви и тела нижней челюсти слева с частичным нарушением функции языцевого нерва. Из анамнеза: травму получила в результате небрежного обращения с огнестрельным оружием в 1999 году. Выполнена первичная хирургическая обработка раны и несколько попытки устранения мягкотканного дефекта Филатовским стеблем. Каждый раз отмечались тотальные некрозы кожной части лоскутов. На ортопантомограмме отмечается отсутствие левой ветви с сохранением головки сустава. Дистальная часть дефекта заканчивается на уровне 36 зуба. После клинико-лабораторного и дополнительных методов исследования 6.01.2004 г. под многокомпонентным назотрахеальным наркозом выполнена оперативное вмешательство - пересадка свободного кожно-костного реваскуляризированного аутоотрансплантата малоберцовой кости на одноименных сосудах после моделировании в комбинации с непораженной суставной головкой нижней челюсти самого больного в позицию дефекта левой половины нижней че-

люсти. Послеоперационный период протекал гладко. На контрольной ортопантограмме после операции стояние костного аутотрансплантата удовлетворительное. Головка нижней

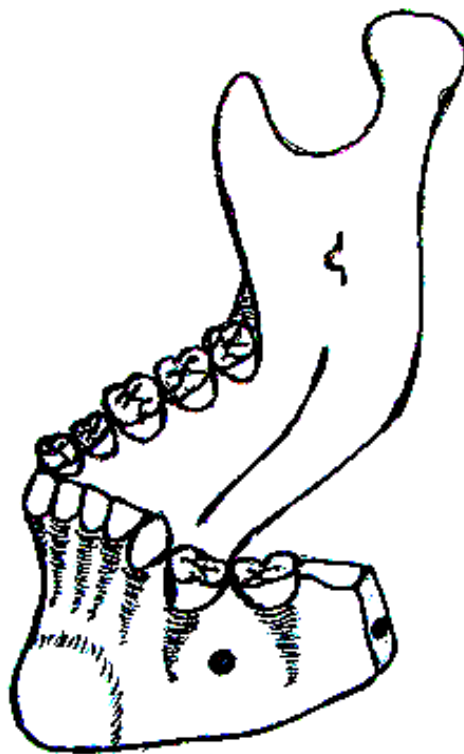
челюсти расположена в суставной впадине. Швы из раны лица сняты на 8-е сутки, а из раны левой голени на 10-е сутки. Заживление обеих ран первичными натяжениями.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

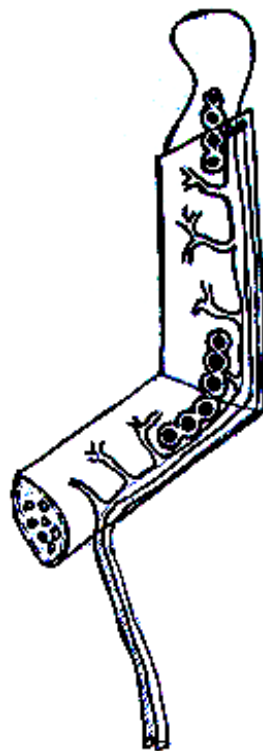
Способ устранения концевых дефектов нижней челюсти, включающий применение костного аутотрансплантата, **отличающийся тем, что** операцию проводят в один этап, при которой используют сложно-составной ауто-трансплантат малоберцовой кости, который выкраивают в зависимости от формы, протяженности и размеров дефекта нижней челюсти, не нарушая сосудистую ножку минимально обнажают проксимальную часть костного

трансплантата, при помощи винтов устанавливают минипластины и фиксируют непораженную суставную головку самого больного, головку нижней челюсти помещают в суставную впадину и проксимальную часть аутотрансплантата фиксируют к воспринимающей площадке челюсти при помощи минипластин или костным швом, ткани послойно ушивают и иммобилизуют нижнюю челюсть до наступления полноценной консолидации отломков.

**СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ КОНЦЕВЫХ
ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

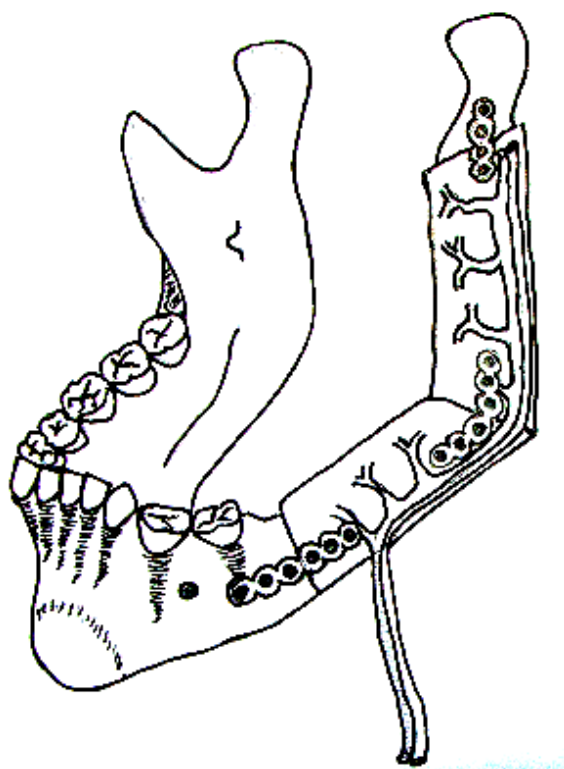


ФИГ. 1



ФИГ. 2

**СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ КОНЦЕВЫХ
ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**



ФИГ. 3