



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2006117284/14, 19.05.2006

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.05.2006

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2007

(45) Опубликовано: 10.08.2008 Бюл. № 22

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2271769 C2, 20.03.2006. US 2004220681, 04.11.2004. АРТЮШКЕВИЧ А.С. и др. Клиническая периодонтология. - Минск: Интерпресссервис, 2002, с.262-266. NESIN O.F. The effect of a combined transplant on reparative osteogenesis in experimental bone defects of the jaw (the immediate results. Lik Sprava. 1998 Jul-Aug; (5): 133-6 (Abstract).

Адрес для переписки:

445008, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Л. Чайкиной, 67а, Муниципальное учреждение здравоохранения СП №3, главному врачу Д.Г. Стогний

(72) Автор(ы):

Кириллова Валентина Павловна (RU),
Беззубов Александр Евгеньевич (RU),
Трунин Дмитрий Александрович (RU),
Волова Лариса Теодоровна (RU),
Стогний Дмитрий Геннадьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Муниципальное учреждение здравоохранения
"Стоматологическая поликлиника №3" (RU)

(54) СПОСОБ ПЛАСТИКИ КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к хирургии и может быть применимо для пластики костных дефектов в челюстно-лицевой области. Отслаивают слизисто-надкостничный лоскут до переходной складки альвеолярного отростка. Удаляют очаг инфекции. Заполняют костную полость регидратированной аутокровью смесью, состоящей из гранул

гидроксиапола и деминерализованной лиофилизированной брешфокости, при следующем соотношении компонентов, мас. %: гидроксиапол-гранулы 70-72, деминерализованная лиофилизированная брешфокость 28-30. Способ позволяет усилить остеогенез и обеспечить рост периодонтальной связки.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2006117284/14, 19.05.2006**(24) Effective date for property rights: **19.05.2006**(43) Application published: **10.12.2007**(45) Date of publication: **10.08.2008 Bull. 22**

Mail address:

**445008, Samarskaja obl., g. Tol'jatti, ul. L.
Chajkinoj, 67a, Munitsipal'noe uchrezhdenie
zdravookhraneniya SP №3, glavnomu vrachu D.G.
Stognij**

(72) Inventor(s):

**Kirillova Valentina Pavlovna (RU),
Bezzubov Aleksandr Evgen'evich (RU),
Trunin Dmitrij Aleksandrovich (RU),
Volova Larisa Teodorovna (RU),
Stognij Dmitrij Gennad'evich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Munitsipal'noe uchrezhdenie zdravookhraneniya
"Stomatologicheskaja poliklinika №3" (RU)**

(54) **METHOD OF MAXILLOFACIAL OSSEOUS PLASTICS**

(57) Abstract:

FIELD: medicine; surgery.

SUBSTANCE: mucoperiosteal graft is detached to interjacent fold of alveolar process. Infection centre is removed. Bone cavity is filled with rehydrated autoblood mixture consisting of Hydroxyapol granules and demineralised

lyophilised brephobone, at component ratio as follows, mass %: Hydroxyapol granules 70-72, demineralised lyophilised brephobone 28-30.

EFFECT: method enables to stimulate osteogenesis and to provide growth of periodontal ligament.

1 ex

Изобретение относится к медицине, в частности к хирургической стоматологии.

В настоящее время актуальной является проблема регенерации костной ткани при хирургических вмешательствах в челюстно-лицевой области при различных костно-пластических операциях.

5 Известны способы лечения костных дефектов челюстей: удаление одонтогенных кистогранулем, пластика пародонтальных карманов путем заполнения образовавшихся дефектов различными остеозамещающими веществами: органическая брeфокость, аллокость, композиции брeфокости и аллокости.

10 Эти вещества позволяют устранить дефекты челюстей и частично восстановить костную ткань.

Известен способ лечения верхушечного периодонтита с использованием препарата, содержащего гидроксиапатит, в котором при использовании в качестве остеозамещающего препарата искусственной керамики, держащей объем, происходит длительное ее
15 рассасывание, но при этом замечены слабо выраженные остеоиндуктивные свойства, что сопровождается неполноценной регенерацией кости, так как искусственная керамика является пассивным матриксом для новой кости (Лысов А.В. Лечение хронического верхушечного периодонтита с использованием препарата, содержащего гидроксиапатит. - Автореферат диссертации канд. мед. наук. - Краснодар, 1999, с.19).

20 Наиболее близким по технической сущности и достигаемому техническому результату является способ хирургического лечения при удалении воспалительного очага кости челюсти, включающий отслойку слизисто-надкостничного лоскута за пределы пораженного участка кости до переходной складки альвеолярного отростка, что позволяет получить хороший доступ к очагу инфекции.

25 Далее после удаления очага инфекции производят механическую обработку костной полости специальными фрезами, детоксикацию костной полости тетрациклиновой взвесью, промывание хлоргексидином 0,2% раствором и заполнение костной полости брeфоматриксом.

30 Следует отметить, что при использовании для заполнения костной полости брeфоматриксом происходит его быстрое рассасывание (~ 4 недели), а этого времени не достаточно для образования в дефекте структурированной костной ткани (Трунин Д.А. Новые методы хирургического лечения одонтогенных кист челюстей с использованием деминерализованного костного брeфоматрикса. Диссертация канд. мед. наук., - Самара, 1992, с.22).

35 Техническим результатом, на достижение которого направлено создание данного изобретения, является повышение эффективности протекания процесса остеогенеза костных дефектов путем наиболее активного возобновления костной структуры.

40 Поставленный технический результат достигается тем, что в способе пластики костных дефектов в челюстно-лицевой области, включающем отслойку слизисто-надкостничного лоскута за пределы пораженного участка кости до переходной складки альвеолярного отростка, удаление очага инфекции, механическую и антисептическую обработку костной полости и заполнение костной полости остеозамещающим препаратом, в качестве остеозамещающего препарата использована регидратированная аутокровью смесь, состоящая из гранул гидроксиапола и деминерализованной лиофилизированной брeфокости, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

45	гидроксиапол-гранулы	70-72
	деминерализованная	
	лиофилизированная брeфокость	28-30

50 Входящий в композицию гидроксиапол является имплантируемой, полностью рассасывающейся, β -трикальциевофосфатной керамикой в виде гранулята (Сертификат соответствия №99-2-94/4 от 3 апреля 2001 г., Система сертификации ГОСТ Р Минздрава РФ, ФГУ «Центр сертификации Министерства здравоохранения Российской Федерации»).

Гидроксиапол используется для заполнения объема костного дефекта, восполняя объем кости. При этом гидроксиапол обладает меньшими индуктивными свойствами, pH -

нейтрален, биоактивен, биосовместим.

При его рассасывании ткань не травмируется и его использование не вызывает воспалительных процессов, отсутствуют защитные иммунные реакции организма.

Гидроксиапол используется как остеокондуктор-матрикс.

5 Деминерализованная лиофилизированная брeфoкocть содержит большое количество индуктивных протеинов (костный морфогенетический белок), способных индуцировать остеогенез, рост периодонтальной связки.

Таким образом деминерализованная лиофилизированная брeфoкocть выполняет роль остеоиндуктора.

10 Способ осуществляется следующим образом.

Производят отслойку слизисто-надкостничного лоскута за пределы пораженного участка кости до переходной складки альвеолярного отростка для получения доступа к очагу инфекции. Удаляют очаг инфекции, производят механическую и антисептическую обработку костной полости тетрациклиновой взвесью, промывание хлоргексидином 0,2% раствором. Далее заполняют костную полость регидратированной аутокровью смесью, состоящей из гранул гидроксиапола и деминерализованной лиофилизированной брeфoкocти, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

15	гидроксиапол-гранулы	70-72
	деминерализованная	
20	лиофилизированная брeфoкocть	28-30.

Предлагаемую смесь приготавливают из деминерализованной лиофилизированной брeфoкocти и гранул гидроксиапола ехtempore в керамическом тигеле с помощью керамического шпателя.

25 Пpмep: Бoльнaя Сaвичeвa O.A. 1979 г. рoжд. Oпepиpoвaнa пo пoвoду oкoлoкopнeвoй кисти в области 22 зуба 20.09.2005 г. Произвели удаление корневой кисти и резекцию верхушки корня 22 зуба. Полость диаметром d=2,0 см обработана, заполнялась ехtempore регидратированной аутокровью смесью, состоящей из гранул гидроксиапола 70% и деминерализованной лиофилизированной брeфoкocти 30%. Лoскyт yлoжeн нa мecтo, рaнa нaглyхo yшитa.

30 Пocлeoпepaциoннoe лeчeниe бeз oслoжнeний. Динaмичecкoe клиникo-рeнтгeнoлoгичecкoe oбcлeдoвaниe бoльнoй пoкaзaлo, чтo кocтнaя пoлocть пocлe oпepaции зaпoлнилacь нoвooбpaзoвaннoй кocтнoй ткaнью. Чepeз 3 мeяцa нaблюдaлacь выpaжeннaя cтpyктypиpoвaннaя кocтнaя ткaнь.

35 Пpoвeдeнный зaявляeмoй aнaлиз ypoвня тeхники, включaющий пoиск пo пaтeнтным и нaучнo-тeхничecким иcтoчникaм инфoрмaции и выявлeниe иcтoчникoв, coдepжaщих cвeдeния oб aнaлoгax зaявляeмoгo изoбpeтeния, пoзвoлил ycтaнoвить, чтo зaявляeмoй нe oбнapyжил aнaлoг, хaрaктepизyющийcя пpизнaкaми, тoждecтвeнными (идeнтичными) вceм cyщecтвeнным пpизнaкaм зaявляeмoгo изoбpeтeния.

40 Oпpeдeлeниe из пepeчня aнaлoгoв нaибoлee близкoгo тeхничecкoгo рeшeния (пpoтoтипa) пoзвoлилo выявить coвoкyпнocть cyщecтвeнных пo oтнoшeнию к ycмaтpивaeмoмy тeхничecкoмy peзyльтaтy oтличитeльных пpизнaкoв в зaявляeмoм изoбpeтeнии «Cпocоб плacтикoв кocтных дeфeктoв в чeлycтнo-лицeвoй oблacти».

Cлeдoвaтeльнo, зaявляeмoe изoбpeтeниe «Cпocоб плacтикoв кocтных дeфeктoв в чeлycтнo-лицeвoй oблacти» cooтвeтcтвyeт кpитepию «нoвизнa».

45 Зaявляeмoe изoбpeтeниe нe вытeкaeт для cпeциaлиcтa явным oбpaзoм из извecтнoгo ypoвня тeхники, нe выявлeнo влияниe пpeдycмaтpивaeмыx cyщecтвeнными пpизнaкaми зaявляeмoгo cпocoбa нa дocтижeниe пocтaвлeннoгo тeхничecкoгo peзyльтaтa.

Cлeдoвaтeльнo, зaявляeмoe изoбpeтeниe cooтвeтcтвyeт кpитepию «изoбpeтaтeльcкий ypoвeнь».

50 Кpитepий «пpoмышлeннaя пpимeнимocть» пoдтвepждaeтcя тeм, чтo пpeдлoжaeмый cпocоб плacтикoв кocтных дeфeктoв в чeлycтнo-лицeвoй oблacти мoжeт быть эффeктивнo иcпoльзoвaн в пpактикe плacтикoв в чeлycтнo-лицeвoй oблacти.

Формула изобретения

Способ пластики костных дефектов в челюстно-лицевой области, включающий отслойку слизисто-надкостничного лоскута за пределы пораженного участка кости до переходной складки альвеолярного отростка, удаление очага инфекции, механическую и
5 антисептическую обработку костной полости и заполнение костной полости остеозамещающим препаратом, отличающийся тем, что в качестве остеозамещающего препарата использована регидратированная аутокровью смесь, состоящая из гранул гидроксиапола и деминерализованной лиофилизированной брэфокости, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

10	гидроксиапол-гранулы	70-72
	деминерализованная	
	лиофилизированная брэфокость	28-30

15

20

25

30

35

40

45

50