

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2648855

Способ хирургического лечения множественных рецессий десны

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU)*

Авторы: *Носова Мария Александровна (RU), Шаров Алексей Николаевич (RU), Волова Лариса Теодоровна (RU)*

Заявка № 2016127044

Приоритет изобретения 05 июля 2016 г.

Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 28 марта 2018 г.

Срок действия исключительного права на изобретение истекает 05 июля 2036 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



Способ хирургического лечения множественных рецессий десны

Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, к способам хирургического лечения рецессий десны.

В современной стоматологии актуальной проблемой, причиняющей немало неудобств пациентам, является рецессия десны, это атрофия мягких тканей в области альвеолы с обнажением поверхности корня зуба. то есть убыль десны в сторону апекса. У пациентов, с такой патологией, наблюдается гиперестезия твердых тканей зубов, распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов, эстетические дефекты.

Известен способ устранения рецессии десны I и II классов по Миллеру в области клыков и премоляров верхней и нижней челюстей с помощью аллогенного материала «AlloDerm», который помещали между слизистой оболочкой и надкостницей в область рецессии десны (1). Цель данной операции увеличение объема кератинизированной десны в области устраняемой рецессии.

Недостатками данного способа является полная интеграция пластического материала с отсутствием дополнительного объема, отсутствие перфорации материала во время пластики, что может отрицательно сказаться на интеграции материала с надкостницей и слизистой, препятствовать эффективной реваскуляризации тканей в области операции.

Известен способ хирургического лечения множественных рецессий десны, включающий дезэпителизацию анатомических сосочков, мобилизацию слизисто-надкостничного лоскута, обработку поверхности корней ультразвуковым скелером, зоноспецифическими кюретами и гелем ЭДТА 17%, забор свободного десневого дезэпителизованного трансплантата с неба и его фиксацию к дезэпителизованным анатомическим сосочкам и фиксацию поверх него ротированного и коронально смещенного слизисто-надкостничного лоскута двойными крестными обвивными швами до

совмещения хирургических и дезэпителизированных анатомических сосочков (2). Данный способ взят нами за прототип.

Недостатками способа являются его травматичность, частая невозможность забора достаточного объема аутологичного трансплантата для пластики, несоответствие его размеров большой площади рецессий десны.

Техническим результатом, на достижение которого направлено создание данного изобретения, является повышение эффективности хирургического лечения рецессий десны за счет применения аллогенного материала с улучшением условий регенерации тканей в зоне пластики.

Поставленный технический результат достигается тем, что в качестве трансплантата используют аллогенную твердую мозговую оболочку, которую интраоперационно перфорируют пародонтальным зондом, создавая в ней отверстия диаметром 0.1 мм на расстоянии до 5 мм друг от друга; дополнительно фиксируют слизисто-надкостничный лоскут крестообразными швами.

Перфорация твердой мозговой оболочки способствует оттоку экссудата, что является профилактикой отека и расхождения швов. Перфорации способствуют сквозной реваскуляризации, прорастанию соединительных тканей. В целом, выполнение перфорации улучшает интеграцию аллогенного материала с надкостницей и слизистой, что способствует эффективной регенерации тканей в зоне пластики.

Аллогенный материал может быть заготовлен предварительно в достаточном объеме и иметь необходимые размеры для пластики рецессий десны. Дополнительная фиксация слизисто-надкостничного лоскута крестообразными швами, обеспечивает его более плотное прилегание к твердой мозговой оболочке, улучшая условия для регенераторных процессов в зоне пластики.

Способ осуществляют следующим образом.

Проводят анестезию в зоне предполагаемого вмешательства, открытую поверхность корня в области рецессий очищают от налета ультразвуковым скелером. Затем производят разрезы в зоне рецессий. Распатором тупым способом производят мобилизацию слизисто-надкостничного лоскута, отсепаровывая слизистую оболочку от подслизистых и мышечных тяжей. В области рецессий производят дезэпителизацию анатомических сосочков, обработку поверхности корней 17% гелем ЭДТА, обработку цемента корней зонспецифической кюретой и полировку поверхности корней мелкодисперсным алмазным бором с угловым наконечником на скорости, не превышающей 3000 оборотов в минуту.

Выполняют перфорацию аллогенной твердой мозговой оболочки пародонтальным зондом, создавая в ней отверстия диаметром 0.1 мм на расстоянии до 5 мм друг от друга, и фиксируют её узловыми швами к дезэпителизированным анатомическим сосочкам. Ротированный и коронально смещенный слизисто-надкостничный лоскут фиксируют поверх твердой мозговой оболочки двойными кистными обвивными швами полностью укрывая её и добиваясь совмещения хирургических сосочков с анатомическими. Дополнительно фиксируют слизисто-надкостничный лоскут крестообразными швами, прижимая его к твердой мозговой оболочке. Зону операции обрабатывают растворами антисептиков.

Способ иллюстрируется клиническим примером.

Больная, 47 лет. Жалобы на эстетический дефект десны в области зубов верхней челюсти слева. Из анамнеза: наблюдалась у врача ортодонта в течение двух лет, было проведено ортодонтическое лечение на несъемной технике по поводу аномалии прикуса. Диагностирована рецессия десны группы зубов: 26, 25, 24, 23, 22, 21 (I-II класс по Миллеру, 26 зуб III класс). Была выполнена пластика зоны рецессий десны по предложенному способу. Пациентке рекомендовали щадящую диету, бережную чистку зубов и

полоскание полости рта растворами антисептиков и нанесение антисептического геля в течение 2-3-х недель на зону операции.

В послеоперационном периоде пациентку неоднократно наблюдали (через 14 дней, 1,5 месяца, 3 месяца и 6 месяцев), отмечая увеличение объема кератинизированной десны в области рецессии от 1 до 2 мм; отсутствие чувствительности тканей зубов при зондировании; отсутствие кровоточивости десны при зондировании; нормальный размер десневой борозды, полное закрытие глубины рецессии десны в зоне операции.

Предлагаемый способ хирургического лечения множественных рецессий десны может быть эффективно использован в стоматологических учреждениях.

1. Автореферат диссертации Або С.Г. «Анализ эффективности применения методов пластики для устранения локальной рецессии десны» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

2. Zucchelli G., Amore C., Sforza N.M., Montebugnoli L. & De Sanctis M. (2003) Bilaminar techniques for the treatment of recession-type defects. A comparative clinical study // Journal of Clinical Periodontology 30, 862—870

Авторы:

М.А. Носова

А.Ю. Шаров

Л.Т. Волова

Заведующий отделом по управлению и защите
объектов интеллектуальной собственности

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, к.м.н

Д.А. Долгушкин

« ___ » _____ 2016 г.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ хирургического лечения множественных рецессий десны, включающий деэпителизацию анатомических сосочков, мобилизацию слизисто-надкостничного лоскута, обработку поверхности корней, забор пластического материала и его фиксацию к деэпителизированным анатомическим сосочкам; фиксацию поверх пластического материала ротированного и коронально смещенного слизисто-надкостничного лоскута двойными кисетными обвивными швами до совмещения хирургических и деэпителизированных анатомических сосочков, ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ тем, что в качестве пластического материала используют аллогенную твердую мозговую оболочку, которую интраоперационно перфорируют пародонтальным зондом, создавая в ней отверстия диаметром 0.1 мм на расстоянии до 5 мм друг от друга; дополнительно фиксируют слизисто-надкостничный лоскут крестообразными швами.

Авторы:

М.А. Носова

А.Ю. Шаров

Л.Т. Волова

Заведующий отделом по управлению и защите
объектов интеллектуальной собственности

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, к.м.н

Д.А. Долгушкин

« ___ » _____ 2016 г.

Способ хирургического лечения множественных рецессий десны

Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, к способам хирургического лечения рецессии десны.

Способ хирургического лечения множественных рецессий десны, включающий деэпителизацию анатомических сосочков, мобилизацию слизисто-надкостничного лоскута, обработку поверхности корней, забор пластического материала и его фиксацию к деэпителизированным анатомическим сосочкам; фиксацию поверх пластического материала ротированного и коронально смещенного слизисто-надкостничного лоскута двойными кисетными обвивными швами до совмещения хирургических и деэпителизированных анатомических сосочков, ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ тем, что в качестве пластического материала используют аллогенную твердую мозговую оболочку, которую интраоперационно перфорируют пародонтальным зондом, создавая в ней отверстия диаметром 0.1 мм на расстоянии до 5 мм друг от друга; дополнительно фиксируют слизисто-надкостничный лоскут крестообразными швами; 1ПФ.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2631416

Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении костно-пластических операций

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU)*

Авторы: *Носова Мария Александровна (RU), Шаров Алексей Николаевич (RU), Волова Лариса Теодоровна (RU)*

Заявка № 2016122419

Приоритет изобретения 06 июня 2016 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 21 сентября 2017 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 06 июня 2036 г.

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2 631 416** (13) **C1**

(51) МПК

A61B 17/04 (2006.01) *A61K 35/14* (2015.01)
A61N 5/06 (2006.01) *A61K 38/39* (2006.01)
A61K 31/17 (2006.01) *A61K 38/41* (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01) *A61P 1/02* (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2016122419, 06.06.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
06.06.2016

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 06.06.2016

(45) Опубликовано: 21.09.2017 Бюл. № 27

Адрес для переписки:

443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89,
Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования "Самарский государственный
медицинский университет" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

(72) Автор(ы):

Носова Мария Александровна (RU),
Шаров Алексей Николаевич (RU),
Волова Лариса Теодоровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Самарский государственный
медицинский университет" Министерства
здравоохранения Российской Федерации
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете

о поиске: RU 2557920 C1 27.07.2015. UA
41223 A 15.08.2001. TJ 356 C 06.10.2002.
ОПРАВИН А.С. и др. "Лекарственные
средства в терапевтической стоматологии"
- учебное пособие для врачей
стоматологов, Архангельск, 2009.
КОСТИНА И.Н. "Терапия
послеоперационной боли в амбулаторной
практике стоматолога" // "Проблемы
стоматологии", N2, 2011, с.27-29. МЕН et al.
"Effect of cetirizine, a histamine (H(1))
receptor antagonist, on bone modeling during
orthodontic tooth movement in rats". Am J
Orthod Dentofacial Orthop. 2011 Apr;139(4):
e323-9, реферат, найдено 13.06.2017 из
PubMed PMID: 21457838. PATEL V et al.
"Use of pentoxifylline and tocopherol in the
management of osteoradionecrosis". Br J Oral
Maxillofac Surg. 2016 Apr;54(3):342-5,
реферат, найдено 13.06.2017 из PubMed
PMID: 26794083.

(54) Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении костно-пластических операций

(57) Формула изобретения

Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении стоматологических костно-пластических операций, включающий введение антибактериальных лекарственных средств в пред- и послеоперационный периоды, отличающийся тем, что в предоперационном периоде за семь дней до операции и на протяжении трех недель после операции пациенту дополнительно вводят препарат Трентал в таблетках в дозе

от 100 до 400 мг и препарат Актовегин по 1 драже до трех раз в сутки; в качестве антибактериального средства в день операции и в течение шести дней после нее используют препарат Кластид СР в дозе 500 мг по 1 таблетке 2 раза в день; с первого дня после операции до снятия швов пациент принимает препарат Зиртек в дозе 10 мг по 1 таблетке в день; для обезболивания пациенту вводят селективный ингибитор ЦОГ-2 по 1 таблетке после еды; с первого дня после операции до снятия швов пациенту местно на область операции наносят гель PerioKin 2-3 раза в день; в течение трех недель после операции проводят ультрафиолетовое облучение десен и местную лазеротерапию, ежедневно чередуя эти физиопроцедуры; с третьего дня после операции используют 2-3 раза в день пасту и ополаскиватель KIN® GINGIVAL ALPHANTA после чистки зубов после еды; спустя 3 недели после операции, вводят препарат Остеогенон по 1 таблетке два раза в сутки и препарат Хлорофилл Форте GP по 1 капсуле 1 раз в день.

R U 2 6 3 1 4 1 6 C 1

R U 2 6 3 1 4 1 6 C 1

Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении костно-пластических операций

Изобретение относится к стоматологии и может быть использовано у пациентов, при хирургическом лечении которых выполняют костную пластику.

Одной из основных целей реконструктивных остеопластических операций в стоматологии является повышение объема и прочности новообразованной костной ткани. Отрицательные результаты лечения не всегда можно объяснить неудачной техникой хирургического вмешательства. Нельзя недооценивать общее состояние организма пациента перед операцией и после неё, когда уже имеются или появляются негативные факторы, приводящие к слабой регенерации кости. В последнее время в стоматологии отмечается тенденция по учащению применения для пластики различных биоматериалов. Усилению их остеоиндуктивного и остеокондуктивного потенциала будет способствовать правильно подобранная медикаментозная терапия пациентов.

Известен способ лечения пациентов с атрофией альвеолярной части челюстей при остеопеническом синдроме, включающий предоперационную диагностику дисбаланса ремоделирования альвеолярной кости, предоперационную терапию, проведение операции и послеоперационную терапию (1). В этом способе коррекцию дисбаланса ремоделирования кости в предоперационном периоде проводят с помощью гормонозамещающей терапии и приема препаратов кальция.

Ограничения известного лечения состоят в том, что монотерапия препаратами кальция способствует напряжению секреции С-клетками щитовидной железы кальцитонина, что усугубляет дисбаланс ремоделирования кости. Отсутствует медикаментозное воздействие на улучшение трофической функции, микроциркуляции.

Известен способ лечения пациентов с атрофией альвеолярной части челюстей при остеопеническом синдроме, при котором в первой фазе репаративной регенерации всем пациентам назначают препараты антирезорбтивного действия, такие как миакальцик, альфакальцидол, а затем во второй фазе репаративной регенерации, протекающей на нижней челюсти три месяца, а на верхней челюсти - шесть месяцев, назначают повышающие костеобразование препараты, такие как остеогенон, на весь период остеогенеза (2).

Известен способ ведения пациентов с дентальными имплантатами в раннем послеоперационном периоде, включающий использование фитопрепаратов «Тонзинала» и «Пластины ЦМ-1» (3). Основным преимуществом способа авторы указывают «мягкость» воздействия фитопрепаратов на пациента без выраженных побочных эффектов лечения.

Известен способ лечения воспалительных осложнений при проведении хирургического лечения альвеолярных дефектов, включающий физиотерапию путем лазерного воздействия в области выхода ветвей тройничного нерва и электростимуляцию, отличающийся тем, что лазерное воздействие в области выхода ветвей тройничного нерва осуществляют до начала хирургического лечения, а также дополнительно на область 2 и 3 ветвей тройничного нерва и на слизистую оболочку в зоне дефекта, подчелюстную область и перед козелком (4).

Недостатком вышеперечисленных способов является отсутствие комплексного подхода к стимуляции и поддержке репаративного остеогенеза области пластики, авторы не учитывают иные негативные факторы в пред- и послеоперационном периоде, которые могут ухудшить процесс остеогенеза в зоне операции. Например, уже имеющееся у пациента ухудшение микроциркуляции в зоне предполагаемой операции, сниженная способность к регенерации тканей и т.д.

Известен способ профилактики послеоперационных осложнений в стоматологии у пациентов с использованием системного назначения антибиотиков до операции и местного применения после оперативного вмешательства адгезивных стоматологических пленок «Диплен-дента», содержащих антибиотики линкомицин и метронидазол (5). Данный способ взят нами за прототип.

Недостатками способа является отсутствие комплексного подхода к стимуляции и поддержке репаративного остеогенеза медикаментозными средствами. На фоне приема избыточного количества антибактериальных препаратов в полости рта у пациентов нередко развиваются стоматиты, гингивиты, глосситы, афты, эрозии и т.д. (6). Все это требует поиска новых подходов к медикаментозному сопровождению пациентов при выполнении костно-пластических операций в челюстно-лицевой хирургии.

Технический результат заявленного способа заключается в повышении эффективности костно-пластических операций за счет комплексного подхода к медикаментозному сопровождению пациентов в пред- и послеоперационный периоды.

Этот технический результат достигается за счёт того, что в качестве антибактериального средства пациент применяет препарат Клацид СР в день операции и в течение шести дней после неё в дозе 500 мг по 1 таблетке 2 раза в день; пациент уже в предоперационном периоде за семь дней до операции получает препарат Трентал в таблетках в дозе от 100 до 400 мг и препарат Актовегин по 1 драже до трех раз в сутки; данная схема приёма препаратов сохраняется на протяжении трех недель после операции; с первого дня после операции до снятия швов пациенту назначают местно на область операции гель RegioKin для местного применения 2-3 раза в день; с третьего дня после операции назначают пасту и ополаскиватель KIN® GINGIVAL ALPHANTA после чистки зубов после еды, которыми пациент должен пользоваться 2-3 раза в день; при болях пациент принимает селективный ингибитор ЦОГ-2 по 1 таблетке после еды; с первого дня после операции до снятия швов пациент

принимает препарат Зиртек в дозе 10 мг по 1 таблетке в день; в течение трех недель после операции проводят ультрафиолетовое облучение десен и местную лазеротерапию, ежедневно чередуя эти физиопроцедуры; спустя 3 недели после операции пациент начинает принимать препарат Остеогенон по 1 таблетке два раза в сутки и препарат Хлорофилл Форте GP по 1 капсуле 1 раз в день.

Применение препаратов Трентала и Актовегина уже в предоперационном периоде оправданно, так как необходимо улучшить микроциркуляцию и трофику в организме пациента в целом и в области планируемой операции в частности. Воспринимающее костное ложе при выполнении ауто- или аллопластики должно быть хорошо васкуляризировано уже при выполнении операции, а не после неё. Только при наличии хорошей микроциркуляции и трофики прилежащих к области пластики тканей возможно последующая остеоинтеграция пластического материала с воспринимающим ложем.

Для поддержания процессов костного ремоделирования в области пластики, стимуляции микроциркуляции и улучшения трофики тканей, а также для снижения интенсивности воспалительных явлений после операции применяют комплексное лечение, включающее продолжение приёма в течение трех недель Трентала и Актовегина, прием селективного ингибитора ЦОГ-2 и антигистаминного препарата Зиртека, физиотерапевтическое лечение, а также местное лечение области операции с помощью геля, пасты и ополаскивателя, которые обладают прекрасным ранозаживляющим и антисептическим эффектом и способствуют регенерации, травмированных при операции тканей. Уменьшение местных воспалительных явлений, предотвращение развития послеоперационных осложнений со стороны мягких тканей благодаря применению физиотерапевтических факторов, геля, пасты и ополаскивателя – всё это, безусловно, благоприятно сказывается на процессах ремоделирования костной ткани в области пластики.

Препарат Зиртек, блокатор гистаминовых H₁-рецепторов, предупреждает развитие и облегчает течение аллергических реакций, которые возможны при

использовании аллогенных материалов для костной пластики. Кроме того, этот препарат ограничивает высвобождение медиаторов воспаления, стабилизирует мембраны тучных клеток, предупреждает развитие отека тканей, снимает спазм гладкой мускулатуры, что создает благоприятные условия для регенеративных процессов в области операции.

Назначение пациенту спустя 3 недели после операции препарата Остеогенон является оправданным, так как в этот период необходимо стимулировать остеогенез и регулировать минерализацию новообразованной костной ткани. Данные процессы после выполнения костно-пластических операций нередко заторможены и нуждаются в медикаментозной коррекции. Назначение параллельно с Остеогеноном препарата Хлорофилл Форте GP оправдано, так как действующее вещество этого лекарства выводит из организма токсины, излишки лекарственных препаратов, которые пациент активно получал в пред- и послеоперационный период, нивелирует многие побочные эффекты Остеогенона, улучшает транспорт кислорода. Препарат продолжает оказывать и закреплять ангиопротекторное действие после отмены комбинации Трентала и Актовегина, выводит избыточное количество солей кальция, которое создает прием Остеогенона. Хлорофилл Форте GP обладает ранозаживляющим свойством, способствует регенерации тканей организма, улучшает состояние раздраженных слизистых оболочек.

Таким образом, предложенный комплексный подход медикаментозной поддержки пациентов способствует улучшению микроциркуляции тканей в пред- и послеоперационном периоде, заживлению послеоперационных ран, обеспечению оптимальных условий для репаративного остеогенеза в области пластики.

Способ осуществляют следующим образом. Перед операцией проводят оценку общего состояния здоровья пациента и стоматологическое обследование состояния полости рта. Применяют необходимые дополнительные диагностические методы обследования. Определяют вид и объём костно-пластической операции. В качестве антибактериального

средства пациент применяет препарат Клацид СР в день операции и в течение шести дней после неё в дозе 500 мг по 1 таблетке 2 раза в день. Пациент уже в предоперационном периоде за семь дней до операции получает препарат Трентал в таблетках в дозе от 100 до 400 мг и препарат Актовегин по 1 драже до трех раз в сутки; данная схема приёма препаратов сохраняется на протяжении трех недель после операции. С первого дня после операции до снятия швов пациенту назначают местно на область операции гель RegioKin для местного применения 2-3 раза в день; с третьего дня после операции назначают пасту и ополаскиватель KIN® GINGIVAL ALPHANTA после чистки зубов после еды, которыми пациент должен пользоваться 2-3 раза в день. При болях пациент принимает селективный ингибитор ЦОГ-2 по 1 таблетке после еды. С первого дня после операции до снятия швов пациент принимает препарат Зиртек в дозе 10 мг по 1 таблетке в день. В течение трех недель после операции проводят ультрафиолетовое облучение десен и местную лазеротерапию, ежедневно чередуя эти физиопроцедуры. Спустя 3 недели после операции пациент начинает принимать препарат Остеогенон по 1 таблетке два раза в сутки и препарат Хлорофилл Форте GP по 1 капсуле 1 раз в день.

Способ иллюстрируется клиническим примером.

Больной Н. 45 лет обратился в клинику с жалобами на затрудненное пережевывание пищи. Категорический отказ от использования съемного протеза. Объективно: частичное отсутствие зубов нижней челюсти, II класс по Кеннеди (отсутствуют 35, 36, 37, 38), значительная и неравномерная атрофия костной ткани альвеолярного отростка. Зубы удалены в возрасте 15-23 лет. На основании компьютерной обработки результатов исследования пациента был изготовлен индивидуальный аллогенный имплант из минерализованной губчатой костной ткани. Больному была выполнена костно-пластическая операция. В до- и послеоперационном периоде пациент получал медикаментозное сопровождение по предложенному способу. Никаких послеоперационных осложнений у пациента не было. Побочных

реакций на приём препаратов не наблюдали. Швы были сняты спустя 3 недели. Выполненные контрольные исследования показали формирование качественной костной ткани в области пластики. Это в последующем позволило выполнить пациенту установку дентальных имплантов, качественное протезирование.

У всех пациентов, которым выполняли костно-пластические операции с медикаментозной поддержкой по предлагаемому способу в послеоперационном периоде отмечали отсутствие миграции или отторжения костнозамещающих материалов; надежное импланто-десневое прикрепление в случае дентальной имплантации, стабильность имплантов. Заживление операционной зоны происходило первичным натяжением, без расхождения краев раны и признаков воспаления. Ни один из пациентов не отметил неудобств и побочных при использовании препаратов.

Способ медикаментозной поддержки пациентов может широко применяться в стоматологических стационарах.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Салиева Г.Т. Остеопороз в дентальной имплантологии: экспериментальное моделирование и клиническая диагностика. Дис. д.м.н. Казанский государственный мед. университет. - 2004.
2. Патент РФ на изобретение № 2377012 «Способ лечения пациентов с атрофией альвеолярной части челюстей при остеопеническом синдроме»
3. Патент РФ на изобретение № 2554217 «Способ ведения пациентов с дентальными имплантатами в раннем послеоперационном периоде».

4. Патент РФ на изобретение № 2398605 «Способ лечения воспалительных осложнений при проведении хирургического лечения альвеолярных дефектов».
5. Царев В.Н., Ушаков Р.В. Антимикробная терапия в стоматологии: Руководство. - М: Медицинское информационное агентство. - 2004. - С. 59-65.
6. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология: учебник, часть 2. Болезни пародонта, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, 224 с.

Авторы:

М.А. Носова

А.Ю. Шаров

Л.Т. Волова

Заведующий отделом по управлению и защите
объектов интеллектуальной собственности

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, к.м.н

Д.А. Долгушкин

« ____ » _____ 2016 г.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении костно-пластических операций, включающий использование антибактериальных лекарственных средств в пред- и послеоперационный периоды ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ тем, что в качестве антибактериального средства пациент применяет препарат Клацид СР в день операции и в течение шести дней после неё в дозе 500 мг по 1 таблетке 2 раза в день; пациент уже в предоперационном периоде за семь дней до операции получает препарат Трентал в таблетках в дозе от 100 до 400 мг и препарат Актовегин по 1 драже до трех раз в сутки; данная схема приёма препаратов сохраняется на протяжении трех недель после операции; с первого дня после операции до снятия швов пациенту назначают местно на область операции гель PerioKin для местного применения 2-3 раза в день; с третьего дня после операции назначают пасту и ополаскиватель KIN® GINGIVAL ALPHANTA после чистки зубов после еды, которыми пациент должен пользоваться 2-3 раза в день; при болях пациент принимает селективный ингибитор ЦОГ-2 по 1 таблетке после еды; с первого дня после операции до снятия швов пациент принимает препарат Зиртек в дозе 10 мг по 1 таблетке в день; в течение трех недель после операции проводят ультрафиолетовое облучение десен и местную лазеротерапию, ежедневно чередуя эти физиопроцедуры; спустя 3 недели после операции пациент начинает принимать препарат Остеогенон по 1 таблетке два раза в сутки и препарат Хлорофилл Форте GP по 1 капсуле 1 раз в день.

Авторы:

М.А. Носова

А.Ю. Шаров

Л.Т. Волова

Заведующий отделом по управлению и защите
объектов интеллектуальной собственности

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, к.м.н

Д.А. Долгушкин

Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении костно-пластических операций

Изобретение относится к стоматологии и может быть использовано у пациентов, при хирургическом лечении которых выполняют костную пластику.

Способ медикаментозной поддержки пациентов при выполнении костно-пластических операций, включающий использование антибактериальных лекарственных средств в пред- и послеоперационный периоды **ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ** тем, что в качестве антибактериального средства пациент применяет препарат Клацид СР в день операции и в течение шести дней после неё в дозе 500 мг по 1 таблетке 2 раза в день; пациент уже в предоперационном периоде за семь дней до операции получает препарат Трентал в таблетках в дозе от 100 до 400 мг и препарат Актовегин по 1 драже до трех раз в сутки; данная схема приёма препаратов сохраняется на протяжении трех недель после операции; с первого дня после операции до снятия швов пациенту назначают местно на область операции гель PerioKin для местного применения 2-3 раза в день; с третьего дня после операции назначают пасту и ополаскиватель KIN® GINGIVAL ALPHANTA после чистки зубов после еды, которыми пациент должен пользоваться 2-3 раза в день; при болях пациент принимает селективный ингибитор ЦОГ-2 по 1 таблетке после еды; с первого дня после операции до снятия швов пациент принимает препарат Зиртек в дозе 10 мг по 1 таблетке в день; в течение трех недель после операции проводят ультрафиолетовое облучение десен и местную лазеротерапию, ежедневно чередуя эти физиопроцедуры; спустя 3 недели после операции пациент начинает принимать препарат Остеогенон по 1 таблетке два раза в сутки и препарат Хлорофилл Форте GP по 1 капсуле 1 раз в день; 1ПФ.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2616337

Способ пластики альвеолярного отростка челюсти

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России) (RU)*

Авторы: *Носова Мария Александровна (RU), Шаров Алексей Николаевич (RU), Волова Лариса Теодоровна (RU), Долгушкин Дмитрий Александрович (RU)*

Заявка № 2015154201

Приоритет изобретения 16 декабря 2015 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 14 апреля 2017 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 16 декабря 2035 г.

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Ивлиев



СПОСОБ ПЛАСТИКИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ЧЕЛЮСТИ

Изобретение относится к медицине, в частности к хирургической стоматологии, и используется для пластики альвеолярного отростка челюсти перед выполнением дентальной имплантации.

Известен способ пластики альвеолярного отростка челюсти, заключающийся в том, что после кюретажа и промывания лунки проводят её обработку низкочастотным ультразвуком, затем дно и стенки лунки присыпают порошком измельченной аллогенной деминерализованной лиофилизированной губчатой или брефокости, оставшееся пространство лунки и дефекты альвеолярной стенки заполняют и плотно утрамбовывают блоками аллогенной деминерализованной лиофилизированной губчатой или брефокости соответствующей конфигурации и объема [1].

Недостатком данного способа является недостаточная стабильность блоков в области пластики, низкий остеоиндуктивный потенциал неподготовленного аллогенного материала, замедленная интеграция блоков с костной тканью.

Известен способ для устранения дефектов альвеолярного отростка с последующей установкой имплантатов, включающий проведение основного и послабляющих разрезов, отслойку слизисто-надкостничного лоскута, выпиливание костного блока, соответствующего размерам дефекта, сверление каналов для титановых шурупов, фиксирующих трансплантат, обработку и фиксацию трансплантата с заполнением имеющихся пустот измельченной костью из еще одного костного блока, ушивание раны [2].

Недостатком данного способа является недостаточный остеоиндуктивный потенциал применяемых костных блоков, высокая травматичность способа для пациента.

Известен способ дентальной имплантации, при котором после декортикации поверхности альвеолярного отростка и перфорирования костной пластинки укладывают последовательно на эту область аутоплазму,

обогащенную тромбоцитами в виде геля, поверхностно деминерализованный костный аллоимплантат в виде пластины или костного блока, в котором создают отверстия сверлом с помощью хирургического шаблона, и мембрану для направленной регенерации кости из консервированной твердой мозговой оболочки, или амниона, или сухожилия, или деминерализованной костной ткани, насыщенных антимикробными препаратами, вызывающими подавление роста аэробной и анаэробной микрофлоры [3].

Недостатками данного способа являются отсутствие персонифицированного предоперационного планирования, выбора имплантата; трудоёмкость – необходимость дополнительного времени на приготовление аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами; использование дополнительного аллогенного материала - мембраны для направленной регенерации кости, что повышает вероятность послеоперационных иммунных осложнений и в итоге снижает регенеративный потенциал используемых пластических материалов и качество новообразованной костной ткани.

Данный способ взят нами за прототип.

Техническим результатом предлагаемого способа является снижение трудоёмкости операции, вероятности послеоперационных осложнений; повышение остеоиндуктивных свойств используемых для пластики материалов и улучшение качества новообразованной костной ткани.

Размеры и конфигурацию аллогенных имплантов выбирают индивидуально благодаря персонифицированному предоперационному планированию. Применяемые для пластики аллогенные материалы в течение короткого времени интраоперационно обрабатывают совместно с аутологичными тканями пациента, повышая тем самым их остеоиндуктивный потенциал и снижая вероятность послеоперационных иммунных осложнений. Все этапы и особенности способа в итоге способствуют улучшению качества костной ткани, образующейся в области пластики.

Технический результат достигается тем, что перед операцией на основании компьютерной обработки результатов исследования пациента изготавливают индивидуальный аллогенный имплант в виде костного блока; во время выполнения разреза и отслаивания слизисто-надкостничного лоскута с помощью шприца собирают излившуюся кровь, которую используют для обработки аллогенных материалов в трех чашках Петри; готовят реципиентное ложе, выполняют его остеоперфорацию, собирая стружку из губчатой костной ткани; в первой чашке стружку смешивают с кровью и аллогенным костным порошком из деминерализованной пластинчатой костной ткани; размещают костный блок в реципиентном ложе, просверливают в нём отверстия для винтов, а затем перемещают костный блок во вторую чашку, где пропитывают собранной кровью; в третьей чашке кровью пропитывают аллогенный костный порошок из деминерализованной пластинчатой костной ткани; медленно рассверливают каналы для винтов в реципиентном ложе; равномерно распределяют содержимое третьей чашки по поверхности костного блока, контактирующей с реципиентным ложем; фиксируют костный блок винтами; на наружную поверхность фиксированного костного блока равномерно наносят содержимое первой чашки и закрывают область пластики слизисто-надкостничным лоскутом.

Способ реализуется следующим образом.

Перед операцией на основании компьютерной обработки результатов исследования пациента изготавливают индивидуальный аллогенный имплант, представляющий собой костный блок определенной конфигурации и размеров. Во время выполнения разреза и отслаивания слизисто-надкостничного лоскута с помощью шприца собирают излившуюся кровь, которую используют для обработки аллогенных материалов в трех чашках Петри. Готовят реципиентное ложе, выполняют его остеоперфорацию, собирая стружку из губчатой костной ткани. В первой чашке Петри стружку смешивают с кровью и аллогенным костным порошком

из деминерализованной пластинчатой костной ткани. Размещают костный блок в реципиентном ложе, просверливают в нём отверстия для винтов, а затем перемещают костный блок во вторую чашку, где пропитывают его собранной кровью. В третьей чашке кровью пропитывают аллогенный костный порошок из деминерализованной пластинчатой костной ткани. Медленно рассверливают каналы для винтов в реципиентном ложе. Равномерно распределяют содержимое третьей чашки по поверхности костного блока, контактирующей с реципиентным ложем. Фиксируют костный блок винтами. На наружную поверхность фиксированного костного блока равномерно наносят содержимое первой чашки и закрывают область пластики слизисто-надкостничным лоскутом. Ушивают рану.

Способ иллюстрируется клиническим примером.

Больной Н. 45 лет обратился в клинику с жалобами на затрудненное пережевывание пищи. Категорический отказ от использования съемного протеза. Объективно: частичное отсутствие зубов нижней челюсти, II класс по Кеннеди (отсутствуют 35, 36, 37, 38), значительная и неравномерная атрофия костной ткани альвеолярного отростка. Зубы удалены в возрасте 15-23 лет. На основании компьютерной обработки результатов исследования пациента был изготовлен индивидуальный аллогенный имплант. Больному была выполнена операция по разработанной методике без технических сложностей. Швы были сняты спустя 3 недели. В послеоперационном периоде никаких осложнений не наблюдалось. Выполненные контрольные исследования показали формирование качественной костной ткани в области пластики. Это позволило выполнить пациенту установку дентальных имплантов.

Предлагаемый способ может использоваться в в отделениях челюстно-лицевой хирургии и поликлинических стоматологических учреждениях.

1. Патент РФ на изобретение № 2181568 «Способ пластики альвеолярного отростка челюсти».
2. Лосев Ф.Ф., Дмитриев В.М., Жарков А.В. Использование метода направленной тканевой регенерации и костного аутотрансплантата, полученного с нижней челюсти, для устранения дефектов альвеолярного отростка с последующей установкой имплантатов // Российский вестник дентальной имплантологии. - 2003 - №1 - С.14-18
3. Параскевич В.Л. Дентальная имплантология: Основы теории и практики.- 2-е изд.- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006.- с. 259.

Авторы:

М.А. Носова

А.Ю. Шаров

Л.Т. Волова

Д.А. Долгушкин

Заведующий отделом по управлению и защите
объектов интеллектуальной собственности
ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, к.м.н

Д.А. Долгушкин

«___» _____ 2015 г.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ пластики альвеолярного отростка, включающий в себя выполнение разреза, отслаивание слизисто-надкостничного лоскута, заполнение области дефекта и фиксацию в нём костного блока и аутологичных компонентов крови, ОТЛИЧАЮЩИЙСЯ тем, что перед операцией на основании компьютерной обработки результатов исследования пациента изготавливают индивидуальный аллогенный имплант в виде костного блока; во время выполнения разреза и отслаивания слизисто-надкостничного лоскута с помощью шприца собирают излившуюся кровь, которую используют для обработки аллогенных материалов в трех чашках Петри; подготавливают реципиентное ложе, выполняют его остеоперфорацию, собирая стружку из губчатой костной ткани; в первой чашке стружку смешивают с кровью и аллогенным костным порошком из деминерализованной пластинчатой костной ткани; размещают костный блок в реципиентном ложе, просверливают в нём отверстия для винтов, а затем перемещают костный блок во вторую чашку, где пропитывают собранной кровью; в третьей чашке кровью пропитывают аллогенный костный порошок из деминерализованной пластинчатой костной ткани; медленно рассверливают каналы для винтов в реципиентном ложе; равномерно распределяют содержимое третьей чашки по поверхности костного блока, контактирующей с реципиентным ложем; фиксируют костный блок винтами; на наружную поверхность фиксированного костного блока равномерно наносят содержимое первой чашки и закрывают область пластики слизисто-надкостничным лоскутом.

Авторы:

М.А. Носова

А.Ю. Шаров

Л.Т. Волова

Д.А. Долгушкин

Заведующий отделом по управлению и защите
объектов интеллектуальной собственности

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, к.м.н

Д.А. Долгушкин

СПОСОБ ПЛАСТИКИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ЧЕЛЮСТИ

Изобретение относится к медицине, в частности к хирургической стоматологии, и используется для пластики альвеолярного отростка нижней челюсти перед выполнением дентальной имплантации.

Техническим результатом предлагаемого способа является снижение трудоёмкости операции, вероятности послеоперационных осложнений; повышение остеоиндуктивных свойств используемых для пластики материалов и улучшение качества новообразованной костной ткани.

Технический результат достигается тем, что перед операцией на основании компьютерной обработки результатов исследования пациента изготавливают индивидуальный аллогенный имплант в виде костного блока; во время выполнения разреза и отслаивания слизисто-надкостничного лоскута с помощью шприца собирают излившуюся кровь, которую используют для обработки аллогенных материалов в трех чашках Петри; подготавливают реципиентное ложе, выполняют его остеоперфорацию, собирая стружку из губчатой костной ткани; в первой чашке стружку смешивают с кровью и аллогенным костным порошком из деминерализованной пластинчатой костной ткани; размещают костный блок в реципиентном ложе, просверливают в нём отверстия для винтов, а затем перемещают костный блок во вторую чашку, где пропитывают собранной кровью; в третьей чашке кровью пропитывают аллогенный костный порошок из деминерализованной пластинчатой костной ткани; медленно рассверливают каналы для винтов в реципиентном ложе; равномерно распределяют содержимое третьей чашки по поверхности костного блока, контактирующей с реципиентным ложем; фиксируют костный блок винтами; на наружную поверхность фиксированного костного блока равномерно наносят содержимое первой чашки и закрывают область пластики слизисто-надкостничным лоскутом; 1 ПФ.