

RU 2648855

Авторы: Мария Александровна Носова, Алексей Николаевич Шаров, Лариса Теодоровна Волова, Дмитрий Александрович Долгушкин.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ хирургического лечения множественных рецессий десны, включающий дезэпителизацию анатомических сосочков, мобилизацию слизисто-надкостничного лоскута, обработку поверхности корней, забор пластического материала и его фиксацию к дезэпителизированным анатомическим сосочкам; фиксацию поверх пластического материала ротированного и коронально смещенного слизисто-надкостничного лоскута двойными кисетными обвивными швами до совмещения хирургических и дезэпителизированных 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 крупными матрасными крестообразными прижимными швами.



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, отсепааровывая 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 кисетными 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.

Дата начала срока действия: 05.07.2016 года

Дата регистрации: 28.03.2018 года

RU 2616337

Авторы: Мария Александровна Носова, Алексей Николаевич Шаров, Лариса Теодоровна Волова, Дмитрий Александрович Долгушкин.

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; 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.



Изобретение относится к медицине, в частности к хирургической стоматологии, и используется для пластики альвеолярного отростка 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.

Перед операцией на основании компьютерной обработки результатов исследования пациента изготавливают индивидуальный аллогенный имплантат, представляющий собой костный блок определенной конфигурации и размеров, соответствующий персональной анатомии дефекта конкретного пациента.

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.

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 имплантат. 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 имплантатов.

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

Дата начала срока действия: 16.12.2015 года

Дата регистрации: 14.04.2017 года

RU 2631416

Авторы: Мария Александровна Носова, Алексей Николаевич Шаров, Лариса Теодоровна Волова.

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 Актювегин 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.

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.

Перед операцией проводят оценку общего состояния здоровья пациента и стоматологическое обследование состояния полости рта. Применяют необходимые дополнительные диагностические методы обследования. Определяют вид и объем костно-пластической операции.

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

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 эффектов при использовании препаратов. Способ медикаментозной поддержки пациентов может широко применяться в стоматологических стационарах.



Лариса Теодоровна Волова, доктор медицинских наук, профессор, академик РАЕ, директор ИЭМБ (Института Экспериментальной Медицины и Биотехнологий) Самарского Государственного Медицинского Университета.

Мария Александровна Носова, врач-стоматолог-хирург-пародонтолог. Соискатель ученой степени кандидата медицинских наук ИЭМБ ФГБОУ ВПО СамГМУ в сфере микрохирургических методик пародонтальной пластики.

Алексей Николаевич Шаров, провизор, магистр экономики. Высоквалифицированный специалист в области оперативной фармакологии и фармакотерапии, медицинского и стоматологического маркетинга, эксперт рынка.

Дмитрий Александрович Долгушкин, врач-травматолог-ортопед, кандидат медицинских наук, заведующий отделом по управлению и защите объектов интеллектуальной собственности ФГБОУ ВПО СамГМУ.

ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ ПО «ЛИОПЛАСТ-С»®



Лариса Теодоровна Волова: «В стенах ИЭМБ СамГМУ занимаются различными направлениями в области регенерации, биотехнологий и генной инженерии. Свыше 30 лет мы работаем в области тканевых технологий, около 12 лет в области клеточных технологий и 7 лет в области нанотехнологий.

В частности, разработаны такие новые медицинские технологии для регуляции процессов остеогенеза при замедленной консолидации и пародонтите, остеопорозе, ожогах кожи, травмах. Наши продукты используются для создания клеточно-тканевых трансплантатов для хондропластики и исследований в космической медицине. Они являются не столько переносчиком клеток, но и биореактором, а также способны выполнять формообразующие и генетические функции.

Также нами разработаны технологии получения и стандартизации культур клеток из стромы различных органов и тканей животных и человека; методология тестирования различных лекарственных препаратов и средств медицинского назначения, физиотерапевтических факторов in vitro.

Наши приоритетные направления в институте: регенеративная медицина и критические биотехнологии. У нас имеются три лаборатории для фундаментальных исследования: биохимии, иммунологии и морфологии. Биотехнологический отдел имеет банк тканей и две лаборатории: культивирования клеток животных и человека».