



(19) KG (11) 2023 (13) C1  
(51) A61B 17/00 (2017.01)  
A61B 17/24 (2017.01)

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ИНОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

### (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(21) 20160075.1

(22) 24.11.2016

(46) 28.02.2018, Бюл. № 2

(76) Токтомбаев М. А. (KG)

(56) Патент RU № 2365350, A61B 17/24, 2009

#### (54) Способ пластики после удаления дистопированных и ретинированных третьих нижних моляров

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, и может быть использовано при пластике костных дефектов после удаления зуба.

Задачей изобретения является разработка способа пластики дистопированных и ретинированных зубов третьих нижних моляров с сохранением костной ткани у шейки зуба и по ходу корня, и при этом исключаются послеоперационные осложнения.

Поставленная задача решается в способе пластики после удаления дистопированных и ретинированных третьих нижних моляров, включающий заполнение остаточной костной полости обогащенной тромбоцитами аутоплазмой, обработку лазером, где предварительно поверхность костного пространства облучают низкоинтенсивным лазерным излучением в красном спектре в течение трех-пяти минут по всей поверхности, затем заполненную до альвеолярного гребня аутоплазмой лунку покрывают аутоплазменной мембраной, зашивают рану, поверхность которой также облучают.

По данному способу пролечено 45 больных.

Преимущества данного изобретения: исключаются послеоперационные осложнения, уменьшается курс лечения, ускоряется регенерация костной ткани до 6-8 месяцев, дешевизна получения аутопрепараторов.

1 н. п. ф., 1 пр.

Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии, и может быть использовано при пластике костных дефектов после удаления зуба.

Развитие патологических состояний, обусловленных аномалиями формирования и прорезывания нижних третьих моляров остается сложной и актуальной проблемой для современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Затрудненное прорезывание приводит к воспалительным процессам в этой области. Врачебная тактика при неправильном положении зуба и недостатка места в альвеолярной области, осложненном деструкцией костной ткани у шейки зуба и по ходу корня, рецидивах воспалительного процесса, альвеолитах и остеомиелитах, а также по ортодонтическим показателям заключается в удалении причинного зуба. Операция сложная, но достаточно освоенная и лечение включает пластику костного дефекта, а также наращивание объема костной и окружающих тканей для последующего протезирования.

Одним из самых распространенных, простых и безопасных способов пластики и наращивания массы тканей в области дефекта является применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы крови пациента.

Обогащенная тромбоцитами плазма - это плазма, концентрация тромбоцитов в которой превышает нормальную. В норме концентрация тромбоцитов в крови в среднем составляет 200 тыс./мкл. Научно доказано, что стимулирующий эффект обогащенной тромбоцитами плазмы

проявляется, если концентрация тромбоцитов в ней равна 1.000.000/мкл. При меньшей концентрации стимулирующий эффект не проявляется.

Поскольку богатую тромбоцитами плазму получают из собственной крови пациента, она абсолютно безопасна с точки зрения переноса инфекционных заболеваний.

Отличие такой плазмы от рекомбинантных факторов роста в том, что при увеличении концентрации тромбоцитов увеличивается концентрация факторов роста: тромбоцитарный фактор роста (PDGF-aa, PDGF-bb, PDGF-ab), трансформирующий фактор роста (TGF-(31), TGF-(32), фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) и фактор роста эпителия (EGF). Эти естественные факторы роста находятся в биологически предопределенных соотношениях. В сгустке содержатся фибрин, фибронектин и витронектин, которые необходимы для миграции клеток, остеокондукции, эпителилизации и остеоинтеграции. При этом стимулируется ангиогенез (т. е. рост сосудов) и митоз клеток, которые участвуют в процессе регенерации.

Также в клинических условиях комплексно применяют комбинации аутогенной кости и неклеточного костного материала, и для повышения биологической активности используемых материалов их обрабатывают низкоинтенсивным лазерным излучением.

Известен способ лечения дистопированных и ретинированных зубов мудрости на нижней челюсти, включающий удаление зуба с последующим заполнением костной полости одной губкой «Колапола КП» и одной-двумя губками «Альвостаза» и наложением 1-2 наводящих кетгутовых швов, назначением на второй день после операции удаления зуба мудрости, лазеротерапии с помощью аппарата «Оптодан» (патент RU № 2272596 С2, кл. A61C 7/00, 2006).

Недостатком данного способа является то, что обработка лазером со второго дня, продлевает курс восстановления до 6 дней.

Известен способ лечения затрудненного прорезывания нижних восьмых зубов, включающий удаление зуба, заполнение остаточной костной полости препаратом для регенерации костной ткани и кровоостанавливающим средством, где из крови пациента готовят плазму, богатую тромбоцитами, удаляют зуб и заполняют остаточную костную полость подготовленной плазмой, обогащенной тромбоцитами (патент RU № 2365350, A61B 17/24, 2009).

Недостатком данного способа является то, что пластику производят сразу, не учитывая воспалительный процесс.

В современной литературе встречается различное отношение хирургов к вопросу использования остеорепаративных средств для заполнения костной раны после удаления третьего моляра. Некоторые врачи придерживаются тактики ведения раны под кровяным сгустком или йодоформной турундой, некоторые врачи используют для замещения дефекта различные смеси биоматериалов (гранулы «Гидроксиапола», блоки «Коллапола», (коллагеновую губку) и антибактериальные средства. Т. е. о необходимости использования биорезорбируемых мембран, как факторов оптимизирующих процессы заживления слизистой оболочки при ушивании над костным дефектом пластики костных дефектов нижней челюсти за счет использования остеопластического препарата «Коллост» в сочетании с биорезорбируемой коллагеновой мембраной «Коллост».

Задачей изобретения является разработка способа пластики дистопированных и ретинированных зубов третьих нижних моляров с сохранением костной ткани у шейки зуба и по ходу корня, и при этом исключаются послеоперационные осложнения.

Поставленная задача решается в способе пластики после удаления дистопированных и ретинированных третьих нижних моляров, включающий заполнение остаточной костной полости обогащенной тромбоцитами аутоплазмой, обработку лазером, где предварительно поверхность костного пространства облучают низкоинтенсивным лазерным излучением в красном спектре в течение трех-пяти минут по всей поверхности, затем заполненную до альвеолярного гребня аутоплазмой лунку покрывают аутоплазменной мембраной, зашивают рану, поверхность которой также облучают.

Пример. Больной М., 25 лет, обратился с жалобой на боли в течение трех дней в области нижней челюсти слева, затруднение открывания рта. Объективно: слизистая оболочка в ретромолярной области слева отечная, гиперемированная, болезненная. По рентгенограмме видно, что в альвеолярной части нижней челюсти затруднено прорезывание 3.8 зуба. Диагноз: затрудненное прорезывание 3.8 зуба, полуретенция зуба, перикоронит.

Лечение: После предварительной подготовки зуб удалили вывертыванием. Остаточную костную полость промыли растворами антисептиков. Предварительно подготовили аутоплазменную мембрану. Мембрана приготовлена из тромбоцитов крови пациента. Проверено содержание тромбоцитов в центрофужированной массе. Она составила порядка около 1 000 000/мкл. Подготов-

ленную полость, аутоплазму и мембрану обработали низкоинтенсивным лазерным излучением в красном спектре по 3-5 минут по всем поверхностям. Заполнили лунку удаленного зуба обогащенной тромбоцитами плазмой, сверху уложили мембрану и зашили рану лоскутом.

Назначили ирригацию полости рта растворами антисептиков.

Через день при осмотре отмечается отсутствие гиперемии в ретромолярной области слева, признаков воспаления нет. Жалоб нет. Рот открывается в полном объеме. При дальнейшем наблюдении обнаружено образование плотной костной ткани.

По данному способу пролечено 45 больных.

Преимущества данного изобретения: исключаются послеоперационные осложнения, уменьшается курс лечения, ускоряется регенерация костной ткани до 6-8 месяцев, дешевизна получения аутопрепараторов.

### **Формула изобретения**

Способ пластики после удаления дистопированных и ретинированных третьих нижних моляров, включающий заполнение остаточной костной полости обогащенной тромбоцитами аутоплазмой, обработку лазером, отличающийся тем, что предварительно поверхность костного пространства облучают низкоинтенсивным лазерным излучением в красном спектре в течение трех-пяти минут по всей поверхности, затем заполненную до альвеолярного гребня аутоплазмой лунку покрывают аутоплазменной мембраной, зашивают рану, поверхность которой также облучают.

Выпущено отделом подготовки материалов

---

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,  
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03