



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 50504

(13) A

(51) B 6 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АТРОФІЇ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВІДРОСТКА ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЗУБА

1

2

(21) 2002010756

(22) 30 01 2002

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002р

(72) Маланчук Владислав Олександрович, Передрий Руслан Миколайович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О. О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба, що включає кюре-

таж лунки видаленого зуба, відшаровування слизово-окисного клаптя альвеолярного відростка з вестибулярного боку, мобілізацію вестибулярного слизово-окисного клаптя та ушивання лунки, який відрізняється тим, що після мобілізації вестибулярного слизово-окисного клаптя додатково видаляють стоматологічним бором кортикальний шар альвеоли бічних стінок і вершини лунки зуба з розкриттям комірок кістково-мозкових просторів, залишаючи в лунці стружку кортикального шару

Винахід належить до медицини, зокрема до стоматології, а більш точно до способів профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба.

Видалення зуба є одним з найпоширеніших хірургічних втручань у щелепно-лицьовій ділянці. Загоєння постекстракційної рани альвеолярного відростка являє собою взаємодію двох різнонаправлених процесів атрофії, що починається з вершини альвеолярного гребеня, і репаративного остеогенезу з боку дна лунки зуба, де знаходяться відкриті комірочки кістково-мозкових просторів, що є джерелом остеогенних клітин-попередників. Атрофія альвеолярних відростків щелеп, що виникає після втрати зубів, є чинником, що істотно утрудняє протезування даної ділянки зубного ряду. Так, при виготовленні знімних зубних протезів на ділянці зубного ряду, який зазнав атрофії, важко забезпечити достатній ступінь фіксації зубного протеза, у зв'язку зі зменшенням протезного ложа. Через втрату висоти альвеолярного відростка ускладнюється виготовлення незнімних зубних конструкцій, що відповідали б високим косметичним вимогам. Задача існуючих способів профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба полягає в стимуляції репаративного остеогенезу, спрямованого з дна лунки зуба, де знаходяться відкриті комірочки кістково-мозкових просторів. Оскільки не задіється остеогенний потенціал комірок кісткового мозку бічних стінок лунки зуба і трансплантаційний матеріал, що вводиться в лунку, не містить власних остеогенних клітин, то подовжуються терміни репаративного остеогенезу, збіль-

шуючи втрату висоти альвеолярного відростка, що не дозволяє рекомендувати відомі способи профілактики атрофії альвеолярного відростка для застосування в даній області медицини.

Так, відомий спосіб профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба [1] шляхом заповнення альвеоли пастою, до складу якої входить кісткова стружка - 35%, гіпс - 40%, фібринний порошок або суша плазма крові - 25% по об'єму. На 50 см³ пасту додають стрептоміцину 300000 од, пеніциліну 300000 од, полуторахлористого заліза 4,0 г. Даний спосіб здійснюється наступним чином. Після видалення зуба на стерильному склі замішують порошок вище описаної пасту на крові, взятої стерильним шприцом з лунки видаленого зуба. Після висушування лунки марлевым тампоном її наповнюють пастою до рівня ясен і ущільнюють марлевым тампоном. Застосування даного способу для профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зубів не є досить ефективним, тому що стимулюється репаративний остеогенез, спрямований із дна лунки зуба, де знаходяться відкриті комірочки кістково-мозкових просторів, і не задіється остеогенний потенціал комірок кісткового мозку бічних стінок лунки зуба, що подовжує терміни репаративного остеогенезу, збільшуючи втрату висоти альвеолярного відростка.

Найближчим аналогом (прототипом) способу, що заявляється, є спосіб профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба [2] шляхом заповнення альвеоли демінералізованим кістковим порошком, адсорбованим етонієм. Да-

(13) A
(11) 50504
(19) UA

ний спосіб здійснюється наступним чином. Після видалення зуба проводять ретельний юретаж лунки. Далі, відшаровують від альвеолярного відростка слизово-окісний клапти з вестибулярного і орального (лінгвального чи піднебінного) боків на глибину 1 - 2 см, мобілізують вестибулярний слизово-окісний клапти. Потім альвеолу заповнюють заздалегідь заготовленим трансплантаційним матеріалом (демінералізованим кістковим порошком, адсорбованим етонієм), після чого лунку ушивають. Застосування даного способу не може в достатній мірі скоротити термін репаративного остеогенезу і, як наслідок, знизити втрату висоти альвеолярного відростка, тому що стимулюється репаративний остеогенез, спрямований із дна лунки зуба, де знаходяться відкриті комірки кістково-мозкових просторів, і не задіюється остеогенний потенціал комірок кісткового мозку бічних стінок лунки зуба.

Задача, що розв'язується винаходом, полягає в поліпшенні результатів профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба за рахунок використання остеогенного потенціалу комірок кісткового мозку бічних стінок лунки зуба шляхом видалення кортикального шару альвеоли стоматологічним бором.

Технічний результат, який досягається винаходом, буде полягати в зниженні втрати висоти альвеолярного відростка після операції видалення зуба.

Поставлена задача досягається тим, що у відомому способі профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба, що включає юретаж лунки видаленого зуба, відшаровування слизово-окісного клаптя альвеолярного відростка з вестибулярного боку, мобілізацію вестибулярного слизово-окісного клаптя та ушивання лунки, згідно винаходу, після мобілізації вестибулярного слизово-окісного клаптя додатково видаляють стоматологічним бором кортикальний шар альвеоли бічних стінок і вершини лунки зуба з розкриттям комірок кістково-мозкових просторів, залишаючи в лунці стружку кортикального шару.

Відмінною особливістю способу, що заявляється, є видалення стоматологічним бором кортикального шару альвеоли бічних стінок і вершини лунки зуба з розкриттям комірок кістково-мозкових просторів, що дозволяє забезпечити зниження втрати висоти альвеолярного відростка після операції видалення зуба. За літературними даними такий спосіб профілактики атрофії альвеолярного відростка після видалення зуба невідомий.

Запропонований спосіб виконують наступним чином. Після видалення зуба проводять ретельний юретаж лунки. Далі, відшаровують від альвеолярного відростка слизово-окісний клапти з вестибулярного боку, потім проводять мобілізацію вестибулярного слизово-окісного клаптя. Видаляють стоматологічним бором кортикальний шар альвеоли бічних стінок і вершини лунки зуба з розкриттям комірок кістково-мозкових просторів, залишаючи в лунці стружку кортикального шару. Після цього лунку ушивають.

Запропонований спосіб дозволяє

1) забезпечити напрямок репаративного остеогенезу не тільки з дна альвеоли, але також і з

бічних стінок лунки шляхом розкриття комірок кістково-мозкового простору,

2) наповнити альвеолу остеогенними клітинами-попередниками, які містяться в стружці кортикального шару,

3) прискорити етап остеокластичної резорбції кортикального шару альвеоли шляхом видалення його стоматологічним бором,

4) знизити втрату висоти альвеолярного відростка і прискорити термін репаративного остеогенезу альвеоли після операції видалення зуба.

Приклад застосування

Хвора І (46 років, історія хвороби №1247 від 26.12.01 стоматологічної поліклініки МОЗ України при НМУ). Скарги звернулася по стоматологічну допомогу з метою санації порожнини рота. Anamnesis morbi: 35 зуб зруйнований в результаті каріозного процесу біля п'яти років. Anamnesis vitae: Хворобу Боткіна й інші інфекційні захворювання заперечує. Захворювання серцево-судинної й ендокринної систем заперечує. Алергічні захворювання заперечує. Дані загального обстеження: Загальний стан на момент огляду зі слів хворої задовільний. Шкіра нормального кольору, висипання відсутні. Опорно-руховий апарат без змін. Пульс 72 уд/хв, ритмічний.

Status localis: Обличчя симетричне. Шкіра обличчя нормального кольору, висипання відсутні. Відкривання рота вільне. Слизова оболонка порожнини рота нормального кольору, без видимих патологічних змін. Зубна формула

876-43-1 | 12345678

-7-4321 | 12345-78

Коронкова частина 35 зуба цілком зруйнована. Корінь здебільшого прикритий яснами. Перкусія кореня безболісна, дентин і цемент кореня розм'якшені. Слизова оболонка альвеолярного відростка в області 35 зуба в кольорі не змінена, без видимих патологічних змін. Пальпація альвеолярного відростка в області 35 зуба безболісна, деформація альвеолярного відростка відсутня.

Діагноз: хронічний періодонтит 35 зуба.

26.12.2001 проведено операцію видалення 35 зуба. Під лівосторонньою мандибулярною і інфільтраційною анестезіями Sol Lidocaine 2% 4ml проведено видалення кореня 35 зуба. Проведено ретельний юретаж лунки. Далі, відшаровано від альвеолярного відростка слизово-окісний клапти з вестибулярного боку і проведено мобілізацію вестибулярного слизово-окісного клаптя. Потім видалено стоматологічним бором кортикальний шар альвеоли бічних стінок і вершини лунки зуба з розкриттям комірок кістково-мозкових просторів і залишено в лунці стружку кортикального шару. Після цього проведено ушивання лунки. Виконана контрольна рентгенографія лунки 35 зуба.

Післяопераційний період протікав без ускладнень. Скарги відсутні. На другий день після операції набряк слизової оболонки ясен в області 35 зуба були відсутні. Епітелізація лунки завершилася на сьомий день. 18.01.02 проведена контрольна рентгенографія лунки 35 зуба. Кісткова тканина, що заповнює лунку, характеризується петлястим ма-

5

50504

6

люнком кісткових балок, які перехрещуються, відзначається збереження висоти альвеолярного відростка

Література

1 Мудрый С.П. Профилактика атрофических процессов альвеолярных отростков в целях обеспечения оптимальных условий для зубного протези-

рования Автореф дис д-ра мед наук/ Киев мед ин-т - К, 1966

2 Кажари М.Х. Костная пластика постэкстракционных ран как метод профилактики местных осложнений Автореф дис к.м.н 14.00.21/ Львов гос мед ин-т - Л, 1993 - 17с

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71