



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41274 (13) U
(51) МПК (2009)
A61K 6/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АЛЬВЕОЛІТУ

1

2

(21) u200815289

(22) 30.12.2008

(24) 12.05.2009

(46) 12.05.2009, Бюл.№ 9, 2009 р.

(72) ХОРУЖА РИТТА ЮХИМІВНА, UA, ХОРУЖИЙ
МИХАЙЛО ЄВГЕНОВИЧ, UA, ХОРУЖИЙ ЄВГЕН
ГРИГОРОВИЧ, UA, ШАПОВАЛОВ АНТОН СЕРГІ-
ЙОВИЧ, UA, ІСАКОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА, UA,
РОЗАНЦЕВ ГЕОРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ, UA

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО, UA

(57) Засіб для лікування альвеоліту, що містить
гідроксилапатит кальцію, який **відрізняється** тим,
що додатково включає віброцил, цеталконію хло-
рид та диклофенак натрію у такому співвідношенні
компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	95,0-94,0
віброцил	2,0-3,0
цеталконію хлорид	1,5-1,0
диклофенак натрію	1,5-2,0.

Корисна модель належить до медицини, а са-
ме до хірургічної стоматології і може бути викорис-
тана для лікування альвеоліту, який розвинувся
після видалення зубу.

Відомий засіб лікування альвеоліту широко
використовується у світі [1. Фэлэйс Д. Экстренная
помощь в стоматологии.- Москва: Медицинская
литература.- 2001.-С.259-261], який полягає в за-
кладанні в лунку видаленого зуба марлевого там-
пону, що вельми щедро змочується йодоформом
із евгенолом.

Недоліком відомого засобу є те, що розви-
нутий патологічний процес в лунці зуба не завжди
можливо припинити тампонуванням йодоформною
турундою. У деякої кількості пацієнтів біль не зни-
жає зовсім, або незначно зменшується, запалення
в лунці продовжується й супроводжується руйну-
ванням кісткових структур під дією біологічно акти-
вних речовин, які з'являються у великій кількості
під час розвитку патологічного процесу і накопи-
чуються у вогнищі запалення (у нашому випадку в
лунці). Відомо, що у частини пацієнтів йодоформ
може спровокувати алергічну реакцію. Але, важ-
ливішим за все є те, що значна деструкція кістко-
вої структури лунки призводить до втрати висоти
альвеолярного відростка, що пізніше відбивається
на виборі методу ортопедичного лікування, змушує
можливість застосування новітніх методик щодо
відбудовування зубних рядів за допомогою, напри-
клад, імплантатів.

Найбільш близьким за технічною сутністю до
засобу, що заявляється, є засіб лікування альвео-

літів запропонований групою авторів [2. Хоружа
Р.Ю., Чайковська І.В., Хоружий М.Є., Хоружий Є.Г.
- Деклараційний патент №63761 Україна, МПК
A61K7/16. Засіб для лікування альвеоліту. - Опубл.
від. 15.01.2004,- Бюл.№1], який містить гідрокси-
лапатит кальцію 85,0-70,0, гідроокис алюмінію 5,0-
10,0, трисилікат магнію 5,0-10,0, димедрол 2,0-5,0 і
10% розчин сульфаміродізіну натрію до консисте-
нції пасти.

Недоліком відомого засобу є те, що, як прави-
ло, альвеоліт, що є наслідком травматичного ви-
далення зубу, насамперед, супроводжується ви-
раженим болем (крім розпаду м'яких тканин і, далі,
руйнуванням кісткових структур), а у вищеописа-
ному пропису більший акцент автори ідеї роблять
на кістковому відтворенні.

В основу корисної моделі покладено завдання
удосконалити засіб для лікування альвеоліту, що
розвинувся після видалення зубу, який одразу від
моменту використання купірував би біль та крово-
течу травмованої лунки зубу, запобігав би приєд-
нанню мікробного фактору, зменшував би ексуда-
цію пошкоджених тканин і їх набряк, попереджав
би ризик прогресування патологічного процесу,
прискорював би відновлення зруйнованих тканин
тощо.

Поставлене завдання вирішується тим, що за-
сіб для лікування альвеоліту, що розвинувся після
видалення зубу, який містить гідроксилапатит
кальцію, згідно корисної моделі, додатково вклю-
чає віброцил, цеталконію хлорид та диклофенак

(13) U

(11) 41274

(19) UA

натрію. Лікарська суміш готується *ex tempore* у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	95,0-94,0
віброцил	2,0-3,0
цеталконію хлорид	1,5-1,0
диклофенак натрію	1,5-2,0.

Запропонований засіб використовується таким чином: спочатку знеболюють *locus morbi*, ошадливо вимивають ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, усуваючи увесь розпад тканин, який мав місце внаслідок розвитку альвеоліту, потім злегка висушують очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносять чотирьохкомпонентну суміш з гідроксилапатиту кальцію, віброцилу, цеталконію хлориду і диклофенака натрію, які змішуються між собою до набуття консистенції м'якої пасти.

Новим є те, що запропонований нами засіб для лікування альвеоліту, що розвинувся після видалення зуба, найбільш ефективний за рахунок додаткового вмісту декількох препаратів, які діючи сумісно призведуть до зникнення болю, кровотечі практично через декілька хвилин після введення у лунку лікарської пасти, також швидко купірується запалення, запобігається інфікування лунки, прискорюється відновлення ушкоджених тканин:

Гідроксилапатит кальцію в кількості 95,0-94,0мас.%, подібний аналогу, з якого складається натуральна кісткова тканина. Навіть синтезований гідроксилапатит кальцію активно стимулює оновлення зруйнованої ділянки лунки, виповнюючи матричну функцію, тобто підштовхує регенерацію м'яких тканин та утворення кісткових структур. Завдяки біоінертності гідроксилапатиту кальцію не виникає алергійної реакції. Для нього властиві сорбційна та бактерицидна дії (за рахунок того, що рН середовища досягає 9-10-12).

Віброцил (2,0-3,0мас.%) - двокомпонентний препарат, який має протиалергійну та судинозужуючу дії. Завдяки властивостям інгредієнтів, які й складають, по суті, віброцил, він перешкоджає виникненню набряку тканин слизової оболонки. При нанесенні на слизову оболонку порожнини рота вплив розвивається майже одразу.

Цеталконію хлорид (1,5-1,0мас.%) - сучасний антисептичний засіб є четвертинним амонієвим сполученням, яке відноситься до катіонних сурфактантів з вираженою антимікробною та антивірусною діями. Подавляє як грампозитивні, так і грамотришні бактерії.

Диклофенак натрію (1,5-2,0мас.%) - нестероїдний протизапальний засіб - похідник від фенілоцетної кислоти. Діє як протизапальний, знеболюючий засіб. Механізм дії диклофенаку натрію пов'язаний із пригніченням активності ЦОГ - основного ферменту метаболізму арахідинової кислоти - попередника простагландинів. Останні виконують головну роль у патогенезі запалення, розвитку болю, тощо. Анестезуюча його дія також пов'язана із пригніченням синтезу простагландинів. Диклофенак натрію істотно зменшує набряк постраждалих тканин.

Показання для застосування: альвеоліти (патологія, яка розвивається після видалення зубів).

Наводимо конкретні приклади.

Приклад 1. Пацієнтка А., 37 років звернулася до стоматолога з приводу наявності болю та неприємного запаху, які з'явилися десь через дві доби після видалення зруйнованого зуба тиждень тому.

Об'єктивно: Загальний стан практично непорушений. Температура тіла 36,9°C. Обличчя симетричне, декілька бліднуваті. Порожнину рота пацієнтка А. відкриває у повному обсязі. Лунка 16 зіє пустою. При доторканні до *locus morbi* з'являється помірний біль та сукровиця (в незначній кількості) з неприємним запахом. Слизова оболонка в ділянці видаленого 16 зуба значно гіперемована, декілька набрякла. Регіонарні лімфовузли незначно збільшені рухливі та практично безболісні під час пальпації.

Діагноз: Альвеоліт лунки 16.

Лікування: під туберальною та піднебінною анестезіями Sol. Ultracaini 1,8 ml видаляють некротизовані тканини, ошадливо вимивають ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, злегка висушують очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносять до лунки суміш із гідроксилапатиту кальцію (95,0мас.%), цеталконію хлориду (1,5мас.%) та диклофенаку натрію (1,5мас.%), які змішуються на віброцилі (2,0мас.%). Зверху лікувальної композиції накладається марлевий тампон, який може бути випльнутий через 10-15 хвилин.

Через декілька хвилин біль повністю зник. Пацієнтка була відпущена додому з рекомендаціями з приводу як потрібно доглядати за ушкодженою лункою. Наступного дня при контрольному обстеженні пацієнтка скарг не пред'являла. Температура тіла в межах норми. Виявлено залишки лікувальної пасти в лунці. Слизова оболонка в досліджуваній ділянці набула рожевий колір, пальпація її безболісна. Повторне зрошення ізотонічним розчином хлориду натрію, дозакладення нашої лікувальної композиції. Надані рекомендації щодо гігієни порожнини рота та догляду за післяопераційною ранною. На третьому відвідуванні медикаментозних втручань не проводилося у зв'язку з наявністю добрих ознак полегшення стоматологічного стану, тому воно сталося останнім.

Приклад 2. Пацієнтка Р., 52 років звернулася зі скаргами на біль після видалення зруйнованого зуба на верхній щелепі чотири доби тому.

Об'єктивно: Температура тіла 36,9°C. Обличчя симетричне. Порожнину рота пацієнтка Р. відкриває у повному обсязі. Лунка 26 зіє пустою. У лунці рештки їжі, стінки та дно її вкриті некротичною плівкою, яка має неприємний запах. При доторканні до *locus morbi* з'являється біль. Слизова оболонка в ділянці видаленого зуба гіперемована, злегка болюча при доторканні. Регіонарні лімфовузли декілька збільшені, рухомі, мало болючі при пальпації.

Діагноз: Альвеоліт лунки 26.

Лікування: під туберальною та піднебінною анестезіями Sol. Ultracaini 1,8 ml видаляють некротизовані тканини, ошадливо вимивають ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, злегка висушують очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та

вносять суміш у вигляді пасти із гідроксилапатиту кальцію (95,0мас.%) віброцилу (2,0мас.%), цеталконію хлорид (1,5мас.%) та диклофенаку натрію (1,5мас.%). Зверху накладається марлевий тампон, який може бути виплюнутий через 10-15 хвилин.

Через декілька хвилин біль повністю зник. Наступного дня при контрольному огляді пацієнтка почувала себе добре і скарг не пред'являла. Температура тіла в межах норми. Виявлено залишки лікувальної пасти в лунці. Слизова оболонка в досліджуваній ділянці набула рожевого кольору, пальпація її безболісна. Повторне зрошення ізотонічним розчином хлориду натрію, дозакладення авторської лікувальної композиції. Надано рекомендації щодо огляду за порожниною рота. Друге відвідування виявилось останнім.

Приклад 3. Пацієнт Т., 51 року звернувся до стоматолога з приводу виникнення болю через добу після видалення зруйнованого зуба на нижній щелепі.

Об'єктивно: Обличчя симетричне. Порожнину рота пацієнт Т. відкриває у повному обсязі. Лунка 46 зієє пустотою. У лунці стінки та дно вкриті некротичною плівкою, яка має неприємний запах, остатками їжі. При доторканні до *locus morbi* з'являється біль. Слизова оболонка в ділянці видаленого зуба гіперемована, злегка болюча при доторканні. Регіонарні лімфовузли декілька збільшені, рухомі, мало болючі при пальпації.

Діагноз: Альвеоліт лунки 46.

Лікування: під торусальною анестезією Sol. Ultracaini 1,8ml видаляють некротизовані тканини, ошадливо вимивають ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, злегка висушують очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносять суміш із чотирьох компонентів: гідроксилапатит кальцію (94,0мас.%) віброцил (3,0мас.%), цеталконію хлорид (1,0мас.%) та диклофенак натрію (2,0мас.%). Зверху накладається марлевий тампон, який може бути виплюнутий через 10-15 хвилин.

Через декілька хвилин біль повністю зник. Наступного дня при контрольному огляді пацієнт ні на що не скаржився. Температура тіла в межах норми. Виявлено залишки лікувальної пасти в лунці. Слизова оболонка в досліджуваній ділянці набула рожевого кольору, пальпація її безболісна. Повторне зрошення ізотонічним розчином хлориду натрію, дозакладення авторської лікувальної композиції. Надано рекомендації щодо якісного огляду

за порожниною рота після медикаментозних втручань стоматолога-хірурга.

Запропонований нами засіб для лікування альвеоліту найбільш ефективний за рахунок додаткового вмісту декількох препаратів, які сумісно призводять до зникнення болю і кровотечі практично у той самий момент, коли закладається паста в зруйновану та болячу лунку, купірування запалення та запобігання розвитку більш значних патологічних процесів, наприклад, інфікування лунки резидентною мікрофлорою порожнини рота, а саме головне, прискорення відновлення ушкоджених тканин. Вдале сполучення декількох препаратів, дії яких мають різний напрямок, але посилюють одне одного, що й призводить до очікуваного лікувального ефекту. Як вже вказувалося, перелічені препарати разом мають посилену протимікробну й протизапальну дії, для деяких характерні знеболююча та протиалергічна властивості. Нарешті, частина із інгредієнтів активно підштовхує репаративні процеси в тому числі у кісткових структурах, тим самим, провокуючи ремоделювання нових структур, які фактично аналогічні зруйнованим.

Засіб для лікування альвеоліту був апробований на 11 пацієнтах-добровольцях, які з'явилися у зв'язку з необхідністю одержання хірургічної допомоги у зв'язку з розвитком ускладнення - альвеоліту, що супроводжується болем, некротичним розпадом структур лунки тощо. Завдяки дії лікарської композиції нормалізація стоматологічного стану відбувалася через 1-3 сеанси.

Таким чином, запропонований нами засіб може бути використаний для лікування альвеоліту, що розвинувся після видалення зуба, він значно зменшує біль у травмованих тканинах, запобігає виникненню кровотечі, швидко відновлює зруйновані тканини, достовірно зменшує кількість відвідувань. Оволодіння засобом, що заявляється, не потребує високих витрат, тому з фінансової точки зору він приваблює економічною вигідністю та доступністю, як до оволодіння лікарями практичного прийому, так і з боку матеріальних можливостей споживачів.

Літературні джерела:

1. Фэлэйс Д. Экстренная помощь в стоматологии.- Москва: Медицинская литература.- 2001.- С.С.259-261.

2. Хоружа Р.Ю., Чайковська І.В., Хоружий М.Є., Хоружий Є.Г. -Декларацийний патент №63761 Україна, МПК А61К7/16. Засіб для лікування альвеоліту. - Опубл. від.15.01.2004.- Бюл.№1.