



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **45384** (13) **U**
(51) **МПК (2009)**
A61K 6/00
A61K 33/06

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 У ПАЦІЄНТІВ, ЩО СТРАЖДАЮТЬ НА ВІРУСНЕ УРАЖЕННЯ

1

(21) u200905131

(22) 25.05.2009

(24) 10.11.2009

(46) 10.11.2009, Бюл.№ 21, 2009 р.

(72) ХОРУЖА РИТТА ЮХИМІВНА, ХОРУЖИЙ
МИХАЙЛО ЄВГЕНОВИЧ, ХОРУЖИЙ ЄВГЕН ГРИ-
ГОРОВИЧ, БІЛОУСОВА КАТЕРИНА ЄВГЕНІВНА,
РАДІО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

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

2

(57) Засіб для лікування альвеоліту у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження, що містить гідроксилапатит кальцію, трикальційфосфат, який **відрізняється** тим, що додатково містить паравольфрамат кальцію, метрогил та холісал у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	92,0-94,0
трикальційфосфат	1,5-2,7
паравольфрамат кальцію	0,3-0,5
метрогил	2,0-4,0
холісал	1,0-2,0.

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургічної стоматології і може бути використана для лікування альвеоліту, який розвинувся після видалення зуба.

Відомий засіб лікування альвеоліту широко використовується у світі [1], який полягає в закладанні в лунку видаленого зуба марлевого тампону, що вельми щедро змочується йодоформом із евгенолом.

Недоліком відомого засобу є те, що патологічний процес в лунці зуба, який спровокований дією патогенної мікрофлори або травматичною екстракцією зуба, або обома факторами, не завжди можливо припинити тампонуванням йодоформною турундою. Деяка кількість пацієнтів продовжує відчувати біль, у других на фоні болю розвивається запалення в лунці, що супроводжується руйнуванням кісткових структур під дією біологічно активних речовин, які з'являються у великій кількості під час розвитку патологічного процесу і накопичуються у вогнищі запалення (у нашому випадку в лунці). У частини пацієнтів йодоформ може спровокувати алергічну реакцію. Але, важливішим за все є те, що значна деструкція кісткової структури лунки призводить до втрати висоти альвеолярного відростка, що пізніше відбивається на виборі методу ортопедичного лікування, звужує можливість застосування новітніх методик щодо відбудовування зубних рядів за допомогою, наприклад, імплантатів.

Найбільш близьким за технічною сутністю до засобу, що заявляється, є засіб лікування альвеолітів запропонований групою авторів [2], який містить гідроксилапатит 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 сульфамідрозину натрію до консистенції пасти.

Недоліком відомого засобу є те, що, як правило, альвеоліт, що є наслідком травматичного видалення зуба, насамперед, супроводжується вираженим болем (крім розпаду м'яких тканин і, далі, руйнуванням кісткових структур), а у вищеописаному пропису більший акцент автори ідеї роблять на кістковому відтворенні.

В основу корисної моделі покладено завдання удосконалити засіб для лікування альвеоліту у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження, який одразу від моменту використання запобігав би приєднанню вірусної флори, знищував би патогенну мікрофлору, яка грає першорядну роль в розвитку альвеоліту, купіруючи біль, припиняючи кровотечу травмованої лунки зуба, зменшуючи ексудацію пошкоджених тканин і їх набряк, тим самим фактично попереджаючи ризик прогресування патологічного процесу, навпаки, прискорюючи відновлення зруйнованих тканин тощо.

Поставлене завдання вирішується тим, що засіб для лікування альвеоліту у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження, який містить гідроксилапатит кальцію і трикальційфосфат, згідно корисної моделі, додатково включає паравольф-

(13) **U**
(11) **45384**
(19) **UA**

рамат кальцію, метрогил та холісал. Лікарська суміш готується *ex tempore* у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	94,0-92,0
трикальційфосфат	2,7-1,5
паравольфрамат кальцію	0,3-0,5
метрогил	2,0-4,0
холісал	1,0-2,0.

Запропонований засіб використовується таким чином: спочатку знеболюють *locus morbi*, ошадливо вимивають ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, усуваючи увесь розпад тканин, який має місце внаслідок розвитку альвеоліту, потім злегка висушують очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносять лікарську суміш з гідроксилапатиту кальцію, трикальційфосфату, паравольфрамату кальцію, метрогилу, які замішуються на холісалі до набуття консистенції м'якої пасти.

Новим є те, що запропонований нами засіб для лікування альвеоліту у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження, найбільш ефективний за рахунок додаткового вмісту декількох препаратів, які діючи сумісно призведуть до зникнення болю, припинення кровотечі практично через декілька хвилин після введення у лунку лікарської пасти, купірування запалення, запобігання подальшого інфікування лунки, прискорювання відновлення ушкоджених тканин:

Гідроксилапатит кальцію в кількості 94,0-92,0 мас.%, подібний аналогу, який є складовою частиною натуральної кісткової тканини. Навіть синтезований гідроксилапатит кальцію активно стимулює оновлення зруйнованої ділянки лунки, виконуючи матричну функцію, тобто підштовхує регенерацію м'яких тканин та утворення кісткових структур. Завдяки біоінертності гідроксилапатиту кальцію не виникає алергічної реакції. Для нього властиві сорбційна та бактерицидна дії (за рахунок того, що рН середовища досягає 9-10-12).

Трикальційфосфат в кількості 2,7-1,5 мас.% - розглядається як біодеградуєчий наповнювач із потенціальним регенеративним ефектом. Для нього, як і для гідроксилапатиту кальцію, характерна біоінертність, тому він добре переноситься усіма тканинами. Ніколи не спостерігаються небажані реакції. Завдяки пористості цього матеріалу, гідроксилапатит кальцію не мігруватиме з лунки зуба.

Паравольфрамат кальцію в кількості 0,3-0,5 мас.% - двохкомпонентний препарат, для якого характерна виражена протівірусна дія, навіть в незначному кількісному вмісті даного інгредієнту.

Метрогил в кількості 2,0-4,0 мас.% - антибактеріальний засіб, для якого характерний широкий спектр дії відносно більшої кількості анаеробів: грампозитивних і грамнегативних, споро- і неспорообразуючих, включаючи бактерії, фузобактерії та інші, бактерії ротової порожнини, добре проникає у всі тканини, у тому числі кісткову, в рідині, у тому числі слину.

Холісал в кількості 1,0-2,0 мас.% - комбінований препарат, до складу якого включено нестероїдний протизапальний засіб і антисептик. Майже відразу з моменту використання він купірує протизапальні процеси, достатньо швидко знеболює

пошкоджені тканини. Механізм дії вказаного препарату 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 реалізується за рахунок пригнічення синтезу простагландинів і інших простаноїдів. Протизапальні властивості цього препарату пов'язані з істотним зменшенням набряку постраждалих тканин.

Показання для застосування використання засобу: альвеоліти у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження.

Наводимо конкретні приклади.

Приклад 1

Пацієнтка Е., 39 років звернулася до стоматолога з приводу наявності болю та неприємного запаху, які з'явилися десь через дві доби після видалення зруйнованого зуба на верхній щелепі праворуч тиждень тому. Хворіє на вірусне ураження, з приводу якого лікується у терапевта. Терапевт три дні тому видав лікарняний лист, на підставі якого пацієнтка звільнена на декілька днів від необхідності бути на робочому місці.

Об'єктивно: Температура тіла 37,3°C. Обличчя симетричне, декілька бліднуватє. Порожнину рота пацієнтка Е. відкриває у повному обсязі. Лунка 16 зіє пустотою. При доторканні до *locus morbi* з'являється помірний біль та сукровиця (в незначній кількості) з різким неприємним запахом. Слизова оболонка в ділянці видаленого 16 зуба значно гіперемована, набрякла, болюча при доторканні. 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 видаляли некротизовані тканини, ошадливо вимивали ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, злегка висушували очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносили до лунки суміш із гідроксилапатиту кальцію (92,0 мас.%), трикальційфосфату (1,5 мас.%), паравольфрамату кальцію (0,5 мас.%) і метрогилу (4,0 мас.%), які замішувалися на холісалі (2,0 мас.%). Зверху лікувальної композиції на 10-15 хвилин накладався марлевий тампон. Пацієнтка була відпущена додому з рекомендаціями з приводу як потрібно доглядати за ушкодженою лункою.

Після закінчення дії анестезуючої речовини біль повністю зник. 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 практично безболісна. Повторне зрошення ізотонічним розчином хлориду натрію дозакладення нашої лікувальної композиції. Надані рекомендації щодо гігієни порожнини рота та догляду за післяопераційною ранюю. На третьому відвідуванні медикаментозних втручань не проводилося у зв'язку з наявністю добрих ознак полегшення стоматологічного стану, тому воно сталося останнім.

Приклад 2

Пацієнтка Ж., 52 років звернулася зі скаргами на біль після видалення зруйнованого зуба на верхній щелепі ліворуч чотири доби том; Хворіє на вірусне ураження, лікується у терапевта.

Об'єктивно: Температура тіла 36,9°C Обличчя симетричне. Порожнини рота пацієнтка Ж. відкриває у повному обсязі. Лунка 26 зієє пустотою. У лунці останки 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 анестезією Sol. Ultracaini 1,8 ml видаляли некротизовані тканини, ошадливо вимивали ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, злегка висушували очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносили суміш у вигляді, пасти із гідроксилапатиту кальцію (94,0мас.%), трикальційфосфату (2,7мас.% паравольфрамату кальцію (0,3мас.%) та метрогилу (2,0мас.%), які замішувалися на холісалі (1,0мас.%). Зверху накладался марлевий тампон на 10-15 хвилин.

Після закінчення дії анестезуючої речовини біль повністю зник. Наступної 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. Хворіє на гостру вірусну респіраторну інфекцію, з приводу якої лікується у терапевта.

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, останками 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 1,8 ml видаляли некротизовані тканини, ошадливо вимивали ізотонічним розчином хлориду натрію лунку видаленого зуба, злегка висушували очищені поверхні лунки (дно та стінки) стерильними кульками марлі та вносили суміш із декількох компонентів: гідроксилапатиту кальцію (94,0мас.%), трикальційфосфату (2,7мас.%), паравольфрамату кальцію (0,3мас.%) та метрогилу (2,0мас.%), які замішувалися на холісалі

(1,0мас.%). Зверху на 10-15 хвилин накладался марлевий тампон.

Після закінчення дії анестезуючої речовини 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 у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження, 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 болючу лунку, купірування запалення та запобігання розвитку більш значних патологічних процесів, наприклад, інфікування лунки резидентною мікрофлорою порожнини рота, в тому числі вірусною, 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, противірусну й протиалергічну дію, 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 у пацієнтів, що страждають на вірусне ураження, був апробований на 7 пацієнтах-добровольцях, які з'явилися у зв'язку з необхідністю одержання хірургічної допомоги у зв'язку з розвитком ускладнення - альвеоліту, що супроводжувався 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 у пацієнтів із вірусними захворюваннями, він запобігає приєднанню вірусної флори, знищує патогенну мікрофлору, яка грає першорядну роль в розвитку альвеоліту, купірує біль, припиняючи кровотечу травмованої лунки зубу, зменшуючи ексудацію пошкоджених тканин і їх набряк, тим самим фактично попереджає ризик прогресування патологічного процесу, навпаки, прискорює відновлення зруйнованих тканин тощо.

Достовірно зменшується 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. -Деклараційний патент №63761 Україна, МКВ А61К7/16. Засіб для лікування альвеоліту. - Опубл. від. 15.01.2004. - Бюл. №1.