



УКРАЇНА

(19) UA (11) 41276 (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) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ УСУНЕННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ПІСЛЯ ТРАВМАТИЧНОГО ВИДАЛЕННЯ ЗУБА

1

2

(21) u200815291

(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, ШАПОВАЛОВ АН-
ТОН СЕРГІЙОВИЧ, UA, ІСАКОВ СЕРГІЙ ВАЛЕРІ-
ЙОВИЧ, UA, РОЗАНЦЕВ ГЕОРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ,
UA

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

(57) Композиція для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба, що містить гідроксилапатит кальцію, яка відрізняється тим, що додатково включає холіну саліцилат, медичний желатин у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	92,5-94,0
холіну саліцилат	2,5-3,5
медичний желатин	5,0-2,5.

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургічної стоматології і може бути використана з метою усунення больового синдрому травмованих під час видалення зубів тканин.

Відомий засіб для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба достатньо широко використовується в світі [1. Клиническая стоматология / Под ред. И.Дж.Честнатта, Дж.Тибсона - Москва: МЕДпресс-информ.- 2004.- С.426-427], який полягає в неодноразовому промиванні 0,2% розчином хлоргексидину та видаленні осколків та секвестрів із лунки зуба під аплікаційним або інфільтраційним знеболенням будь-яким анестетиком пошкоджених тканин та отбурці її тампоном, який попереду змочувався йодинолом.

Недоліком відомого засобу є те, що не завжди больовий синдром був усунений таким чином, а патологічний процес, спровокований травматичним видаленням зуба, припинявся вище перерахованими втручаннями та препаратами, хоча частина пацієнтів вказувала про полегшення стану in locus morbi, але інфільтраційна анестезія діє недовго, й зруйнована лунка тривалий термін не загоювалася та причиняла біль й дискомфорт.

Найбільш близьким за технічною сутністю до засобу, що заявляється, є засіб лікування травматичних ушкоджень лунки при важкому видаленні зубів, запропонований групою авторів [2. Хоружа Р.Ю., Чайковська І.В., Хоружий М.Є., Хоружий Є.Г. - Деклараційний патент №63761 Україна, МКВ

A61K7/16. Засіб для лікування альвеоліту. - Оpubл. від.15.01.2004.-Бюл.№1], 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 сульфаміродізіну натрію до консистенції паст.

Недоліком відомого засобу є те, що, як правило, травматичне видалення зубів закінчується не тільки зруйнуванням та подальшою атрофією кісткових тканин лунки, але також супроводжується інтенсивним болем та вираженою кровотечею.

В основу корисної моделі покладено завдання - створити композицію для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба, яка знеболювала б постраждалі під час травматичної екстракції зубу тканини, припиняла б кровотечу, підштовхувала б відтворення нових кісткових структур зруйнованої ділянки.

Поставлене завдання вирішується тим, що композиція для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба, яка містить гідроксилапатит кальцію згідно корисної моделі додатково включає холіну саліцилат, медичний желатин. Лікарська паста готується ex tempore у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	92,5-94,0
холіну саліцилат	2,5-3,5
медичний желатин	5,0-2,5.

Суть корисної моделі полягає в тому, що засіб для купірування больового синдрому при травматичному видаленні зубів, що містить гідроксилапа-

(13) U
(11) 41276
(19) UA

тит кальцію, відрізняється тим, що додатково вкладає холіну саліцилат, медичний желатин.

Склад готують безпосередньо перед вживанням: до дрібнодисперсного порошку гідроксилапатиту кальцію додатково додають два інгредієнта: холіну саліцилат і медичний желатин.

Новим є те, що запропонований нами засіб для купірування больового синдрому при травматичному видаленні зубів, найбільш ефективний за рахунок дії додаткових препаратів, які насамперед зменшують постратравматичний біль у *locus morbi* та, потенціюючи один одного, сумісно призводять до проявлення інших корисних якостей: профілактики або зникнення набряку травмованих тканин, запобігання розвитку запалення та інфікування постраждалої лунки, прискорення репаративних процесів зруйнованих тканин (м'яких тканин і кісткових структур):

Гідроксилапатит кальцію (суміш ультрадисперсної та гранульованої речовини) в кількості 92,5-94,0 мас.%, приваблює значну більшість дослідників своєю подібністю із натуральною кістковою тканиною, характеризується остеоіндуктивними та остеокондуктивними властивостями, активно стимулює остеогенез, підштовхуючи тим самим репаративні процеси в зруйнованих кісткових тканинах. Він є біоінертним, а тому й гіпоалергійним препаратом. Цей препарат діє як сорбент. Завдяки високій лужності середовища діє бактерицидне.

Холіну саліцилат в кількості 2,5- 3,5мас.% - нестероїдний протизапальний засіб. Купірує протизапальні процеси, знеболює травмовані під час видалення зубу 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 також пов'язана із пригніченням синтезу простагландинів і інших простаноїдів. Реалізація протизапальних властивостей цього препарату пов'язана з істотним зменшенням набряку постраждалих тканин.

Медичний желатин (5,0-2,5мас.%) - продукт часткового гідролізу колагену. Значно зменшує кровотечу пошкоджених тканин.

Показання для застосування: травматичне видалення зубів, яке супроводжується вираженим больовим синдромом.

Наводимо конкретні приклади.

Приклад 1

Пацієнтка М., 37 років звернулася до стоматолога з приводу санації порожнини рота перед операцією.

Об'єктивно: Обличчя симетричне. Порожнина рота відкривається у повному обсязі. Коронка 37 зруйнована повністю, кореня трохи виступають над яснами. Зондування безболісне, реакція на термоподразники - негативна. Перкусія 17 трохи чутлива. На слизовій оболонці в ділянці проєкції верхівок коренів є нориця на фоні незначної гіперемії з мізерним серозно-гнійним відділенням. Болю при доторканні до *locus morbi* немає. Регіонарні лімфовузли без наявних ознак до патологічних змін. Рентгенограма виявляє осередки деструкції

кісткових тканин в апікальних ділянках як медіального, так й дистального коренів невизначеної форми та без чіткої межі (розмір найбільшої із ділянок 2,5х3,0см), а також поламаний ендодонтитичний інструментарій в одному з кореневих каналів.

Діагноз: Хронічний гранулюючий періодонтит 37.

Лікування: під торусальною анестезією Sol. Ultracaini 1,8 ml видалення 37. Під час амбулаторного втручання виникли деякі проблеми з екстракцією 37. Видалення закінчилося травмою не тільки м'яких, але, що є більш гіршим, кісткових тканин лунки. У зв'язку з виниклим ускладненням в лунку після очищення від обламків, зрошення антисептиками було внесено тимчасову пасту, яка складається з гідроксилапатиту кальцію в кількості 94,0мас.%, холіну саліцилата 3,5мас.% і медичного желатину 2,5мас.%, які сумісно змішуються і вкладаються у вигляді паст. Через декілька хвилин біль та кровотеча зникли. Наступного дня при контрольному огляді пацієнтка скарг не пред'являла. Температура тіла в межах норми. Виявлено залишки лікувальної пасту в лунці. Слизова оболонка в ділянці, яку потрібно було вдруге оглянути, набула рожевий колір, пальпація її безболісна. Повторне зрошення антисептиком, дозакладення нашої лікувальної композиції. Надано рекомендації щодо огляду за післяопераційною ранкою. На третьому відвідуванні медикаментозних втручань не проводилося у зв'язку з наявністю добрих ознак полегшення стоматологічного стану, тому воно сталося останнім.

Приклад 2

Пацієнтка Д., 29 років звернулася до стоматолога з приводу видалення зруйнованого зуба на верхній щелепі.

Об'єктивно: Обличчя симетричне. Порожнина рота відкривається у повному обсязі. Коронка 16 зруйнована повністю, до рівня ясен. Зондування безболісне, термопроба - негативна. Перкусія коренів безболісна. Слизова оболонка в ділянці проєкції верхівок коренів незначно гіперемована, злегка болюча при доторканні. Регіонарні лімфовузли без наявних патологічних ознак. Рентгенограма виявляє осередок деструкції кісткових тканин в ділянці усіх верхівок коренів невизначеної форми та без чіткої межі (кореневі канали були нечітко заплomboвані рентгенконтрастною пастою).

Діагноз: Хронічний гранулюючий періодонтит 16.

Лікування: під туберальною та піднебінною анестезіями Sol. Ultracaini 1,8 ml видалення 16. Під час екстракції зуба виникли деякі труднощі. Видалення закінчилося травмою м'яких та кісткових тканин лунки, тому в лунку після зрошення антисептиками було внесено тимчасову лікарську композицію, що складається зі суміші вище перерахованих препаратів: з гідроксилапатиту кальцію в кількості 92,5мас.%, холіну саліцилата 2,5мас.%, медичного желатину 5,0мас.%, які сумісно змішуються. Через декілька хвилин кровотеча припинилася. Наступного дня при контрольному огляді пацієнтка почувала себе добре і скарг не пред'являла. Температура тіла в межах норми. Виявлено залишки лікувальної пасту в лунці. Слизова обо-

лонка в досліджуваній ділянці набула рожевого кольору, пальпація її безболісна. Повторне зрошення антисептиком, дозакладення авторської лікувальної композиції. Надано рекомендації щодо огляду за порожниною рота. Друге відвідування виявилось останнім.

Приклад 3

Пацієнтка С, 47 років звернулася до стоматолога з приводу видалення зруйнованого зуба на нижній щелепі, постійний біль у цьому зубі, який посилювався при накушуванні на зуб.

Об'єктивно: Обличчя симетричне. Порожнина рота відкривається у повному обсязі. Коронка 46 зруйнована на 2/3. Зондування безболісне, термпроба - негативна. Перкусія 46 зуба болісна. Слизова оболонка в ділянці проекції верхівок коренів значно гіперемована, болюча при доторканні. Регіонарні лімфовузли без наявних патологічних ознак. ЕОД - більш ніж 100мкА. Рентгенограма виявляє перелом дистального кореня із залишками металевго штифта, а також осередки деструкції кісткових тканин в ділянках верхівок коренів невизначеної форми та без чіткої межі.

Діагноз: Загострення хронічного гранулюючого періодонтиту 46.

Лікування: під торусальною анестезією Sol. Ultracaini 1,8 ml видалення 46. Під час екстракції зуба виникли деякі труднощі. Видалення закінчилося травмою м'яких тканин навколо лунки та кісткових тканин лунки. Для запобігання більш серйозних ускладнень в зруйновану лунку екстрагованого зуба після обробки антисептиками було внесено тимчасову лікарську композицію, що складається зі суміші препаратів у такому співвідношенні: гідроксилапатит кальцію в кількості 92,5мас.%, холіну саліцилат 2,5мас.%, медичний желатин 5,0мас.%, які сумісно змішуються до консистенції пасти. Остання вноситься в лунку. Через декілька хвилин біль та кровотеча припинилися. Наступного дня при контрольному огляді пацієнтка ні на що не скаржилася. Температура тіла в межах норми. Виявлено залишки лікувальної пасти в лунці. Слизова оболонка в досліджуваній ділянці набула рожевого кольору, пальпація її безболісна. Повторне зрошення антисептиком, дозакладення авторської лікувальної композиції. Надано реко-

мендації щодо якісного огляду за порожниною рота після операції з приводу видалення зуба.

Запропонована нами композиція для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба ефективна в порівнянні з уже існуючими за рахунок вдалого сполучення декількох препаратів, дії яких вкупі посилюють, або потенціюють одне одного. Як вже вказувалося, перелічені препарати разом мають посилену протимікробну й протизапальну дії, для деяких характерна кровоспинна властивість та, нарешті, частина з інгредієнтів активно підштовхує репаративні процеси, в тому числі в кісткових структурах, що були зруйновані при оперативному втручанні, тим самим, провокуючи ремоделювання нової кістки, яка фактично аналогічна зруйнованій.

Композиція для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба була апробована на 9 пацієнтах-добровольцях, які з'явилися у зв'язку з необхідністю одержання хірургічної допомоги. Під час видалення зубів клінічна ситуація ускладнювалася травматизацією як м'яких тканин, так і кістковим руйнуванням, але завдяки дії лікарської композиції нормалізація стоматологічного стану відбувалася через 1-3 сеанси.

Таким чином, запропонована нами композиція може бути використана для усунення больового синдрому після травматичного видалення зуба, так як вона значно зменшує біль та кровотечу з травмованих тканин, запобігає виникненню набряку цих тканин або значно зменшує останній, також не відмічається запалення та інфікування постраждалої лунки, швидко відновлюється зруйновані тканини, достовірно зменшується кількість відвідувань. Оволодіння засобом, що заявляється, не потребує високих витрат, тому з фінансової точки зору він вигідний і доступний, як до оволодіння лікарями практичного прийому, так і збоку матеріальних можливостей споживачів.

Джерела інформації, які бралися до уваги:

1. Клиническая стоматология / Под ред. И. Дж. Честнатта, Дж. Тибсона - Москва: МЕДпресс-информ.- 2004.- С.426-427

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