



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17682 (13) U
(51) МПК (2006)
A61K 6/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПЕРІОДОНТИТІВ ІЗ ДЕСТРУКЦІЄЮ КІСТКОВИХ СТРУКТУР

1

(21) u200602978

(22) 20.03.2006

(24) 16.10.2006

(46) 16.10.2006, Бюл. № 10, 2006 р.

(72) Хоружа Ритта Юхимівна, Педорець Олександр Петрович, Скрипникова Таїсія Петровна, Хоружий Михайло Євгенович, Піляєв Андрей Геннадійович, Юровська Ірина Олександрівна, Хорунжий Євген Григорович, Білоусова Катерина Євгенівна

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

2

(57) Засіб для лікування періодонтитів із деструкцією кісткових структур, який містить гідроксилапатит кальцію, який відрізняється тим, що додатково містить ролітетрациклін, хлорамфенікол, етидронову кислоту та преднізолон у співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	97,0-94,5
ролітетрациклін	0,5-1,0
хлорамфенікол	1,0-2,0
етидроновна кислота	1,0-2,0
преднізолон	0,5.

Засіб, що заявляється, належить до медицини, а саме до терапевтичної стоматології, і може бути використаний для лікування хронічних періодонтитів із деструкцією кісткових структур.

Відомо засіб для лікування хронічних періодонтитів із деструкцією кісткових структур [1], який містить гідроксипол. Крім того вміщує цинк-евгенолову пасту. Цю комбіновану лікувальну композицію використовують після декількох кроків. По-перше, потрібно повне препарування каріозної порожнини та створення вільного доступу до корневих (-ого) каналів (-у). По-друге, їх механічна та медикаментозна обробка. Завершаючи обробку, ретельно висушують (наприклад, штифтами) кореневий (-і) канал (-й). Наприкінці під рентгеноконтролем пломбують запропонованою пастою до апексу (-ів). Порожнину відновлюють сучасними реставраційними матеріалами.

Недоліком відомого засобу є те, що він має порівняльну низьку ефективність, тобто не завжди спостерігається лікувальний ефект, евгенол інгібує полімеризацію хіміо- та фотокомпозитів тощо.

Найбільш близьким за технічною сутністю є засіб для лікування періодонтитів із деструкцією кісткових структур [2], який містить гідроксилапатит кальцію. Крім того, засіб містить натрію мефенамінат, трикальційфосфат, параформальдегід, барію сульфат, цинку оксид, замішаних на евгенолі.

Недоліками відомого засобу є те, що буферність середовища вірогідно зменшується, тому що

відбувається реакція нейтралізації, яка більшості дослідників знайома ще з шкільної хімії - гідроксилапатит кальцію - основний компонент - має рН 11-12, а рН інших елементів, наприклад оксиду цинка, який також включено до суміші - 3,6-4,4; рН натрію мефенамінату не перевищує 6,0. Таким чином втрачено важливу якість - лужність, вона значно змінюється. У зв'язку з цим, бактерицидність засобу падає, лікувальний ефект не проявляється. Крім того, евгенол інгібує полімеризацію композиційних матеріалів, а це, у свою чергу, негативно відбивається на тривалості збереження пломб.

В основу засобу для лікування хронічних періодонтитів із деструкцією кісткових структур, що заявляється, покладено завдання удосконалити засіб для лікування хронічних форм періодонтитів з деструкцією кісткових структур шляхом введення в засіб речовин, які мають протизапальну, протимікробну, десенсибілізуючу дію, що дає можливість прискорити відновлення кістки.

Суть корисної моделі полягає в тому, що засіб для лікування хронічних періодонтитів із деструкцією кісткових структур містить у складі:

гідроксилапатит кальцію	97,0-94,5
ролітетрациклін	0,5-1,0
хлорамфенікол	1,0-2,0
етидроновна кислота	1,0-2,0
преднізолон	0,5.

Новим є те, що спосіб, що заявляється, додатково містить ролітетрациклін, хлорамфенікол, ети-

(13) U
(11) 17682
(19) UA

дронову кислоту та преднізолон у співвідношенні компонентів, мас. %:

гідроксилапатит кальцію	97,0-94,5
ролітетрациклін	0,5-1,0
хлорамфенікол	1,0-2,0
етидронова кислота	1,0-2,0
преднізолон	0,5.

Реалізують засіб наступним чином: лікарська паста готується *ex tempore* - беруть дрібнодисперсний порошок гідроксилапатиту кальцію - 97,0-64,5мас.%, змішують його з роітетрацикліном 0,5-1,0мас.%, хлорамфеніколом 1,0-2,0мас.%, етидронову кислоту 1,0-2,0мас.% та додають розчин преднізолону 0,5мас.%. Алгоритм дії: повне препарування каріозної порожнини, створення достатнього доступу для інструментальної та медикаментозної обробки кореневих (-ого) каналів (-у), їх висушування та заповнення засобом для лікування періодонтитів з деструкцією кісткових структур, накладання герметичної пов'язки. Запропонована паста використовується для тимчасового пломбування кореневих каналів терміном до 2 місяців із наступним рентгеноконтролем. У разі відсутності неприємних почуттів, тобто ознак загострення запального процесу та, щонайменше, відсутності на рентгенівському знімку ознак прогресу резорбції кістки, залишки пасту видаляються з кореневих (-ого) каналів (-у) і останні пломбують звичайними методами (наприклад, гутаперчевими штифтами з будь-яким сілером), а порожнину відтворюють реставраційними матеріалами.

Новим є те, що запропонований нами засіб лікування періодонтитів із деструкцією кісткових структур, найбільш ефективний за рахунок не тільки купірування запального процесу в тканинах періодонту, але і призупиняє деструкцію кісткових тканин у верхівковій ділянці, а також підштовхує процеси створення замісних структур, аналогічних зруйнованим у зв'язку з введенням до складу лікарської композиції декількох компонентів:

1. Гідроксилапатит кальцію в кількості 97,0-94,5мас.% є хімічним аналогом мінеральної складової кісткової тканини. Стимулює остеогенез. Біосумісний. Гіпоалергійний. Для нього властива сорбційна та бактерицидна дії.

2. Етидронову кислоту (1,0-2,0мас.%) виступає у ролі інгібітору кісткової резорбції, відноситься до групи бісфосфонатів. Попереджує надмірний вихід кальцію з кісткових тканин. Діє помірно як протизапальний засіб. Потребує присутності кальційвміщуючого засобу.

3. Хлорамфенікол - 1,0-2,0мас.% - антибіотик широкого спектру дії, механізм якої пов'язаний з порушенням синтезу білка мікроорганізмів. Бактеріостатичний препарат. Активний у відношенні грампозитивних бактерій, спірохет, деяких крупних вірусів. Стійкість мікроорганізмів до хлорамфеніколу розвивається відносно повільно.

4. Ролітетрациклін (у кількості 0,5-1,0мас.%) - препарат групи тетрациклінів - антибіотиків широкого спектру дії - пригнічує синтез амінокислот мікробної клітини. У останні часи з'явилися дані про те, що тетрацикліни, впливають на кісткову резорбцію, інгібують колагенази.

5. Преднізолон (0,5мас.%) - глюкокортикоїд, який діє як протизапальний, протинабрякливий,

антиоксидний препарат, а також як десенсибілізуючий засіб. Наводимо конкретні приклади здійснення терапевтичних втручань.

Приклад 1. Хворий А., 20 років, раніше звертався з приводу загострення хронічного періодонтита бокового різця верхньої щелепи праворуч. Протягом трьох місяців його турбував біль, що періодично виникав у ділянці верхньої щелепи праворуч, але пацієнт лікування не закінчив. Останнє загострення болю сталося три дні тому, коли неприємні почуття з'явилися при накушуванні на зуб.

Під час огляду в латеральному різці на верхній щелепі праворуч, на апроксимально-дистальній поверхні було виявлено глибоку каріозну порожнину, вислану світлим розм'якшеним дентином, залишками їжі. Порожнина зуба з'єднувалася з каріозною. Зондування в кореновому каналі безболісне, термореакція - негативна, перкусія зуба - різко болюча. Слизова оболонка ясен у ділянці проекції верхівки кореня дещо набрякла, червоного кольору, трохи болюча у разі пальпації. На рентгенівському знімку виявлено деструкція кісткових структур невизначеної форми біля верхівки кореня, яка не має чіткої межі.

Діагноз: Загострення гранулюючого періодонтита 12 зуба.

В процесі лікування було здійснено препарування каріозної порожнини з повним видаленням зміненого дентину, евакуйовані пухлики маси з каналу під ванночкою з антисептика, ретельна інструментальна обробка коренового каналу, який наприкінці висушувався та заповнювався запропонованою лікарською композицією, яка вміщувала: гідроксилапатит кальцію в кількості 97,0мас.%, роітетрациклін та преднізолону по 0,5мас.%, а хлорамфеніколу і етидронові кислоти по 1,0мас.%. Ця суміш герметично консервувалася дентин-пов'язкою. Через декілька часів після накладення цієї суміші у хворого припинився біль в зубі. Наступного дня перкусія зуба була безболісною, зник набряк слизової оболонки. Під час останнього сеансу (через два місяця) здійснено повторну інструментальну та медикаментозну обробку коренового каналу, який наприкінці пломбувався гутаперчевим штифтом із сілером. Каріозна порожнина була відреставрована фотокомпозитом Definite (фірми Degussa). Повторні дослідження не виявили ніяких скаргів, дефектів лікування, інших ознак погіршення стоматологічного статусу.

Приклад 2. Хворий Ю., 28 років, перебував на лікуванні з приводу загострення хронічного гранулюючого періодонтита четвертого зуба на верхній щелепі ліворуч і саме загострення хронічного гранулюючого періодонтита сьомого зуба також на тієї щелепі ліворуч. Протягом декількох тижнів хворого турбував біль, відчуття розпирання в зубі, посилення дискомфорту і болю відбувалося у разі накушування на зуби, неприємний запах. Останнє загострення процесу настало два дні тому.

Об'єктивно: в четвертому і сьомому зубах не верхній щелепі ліворуч на апроксимально-медіальних поверхнях - глибокі каріозні порожнини, з'єднані з порожнинами зуба, виконані слабопигментованим щільним дентином. Зондування в кореневих каналах безболісне, реакція на термічні

подразники негативна. Перкусія різко болюча. Слизова оболонка ясен в ділянці проекції коренів четвертого і сьомого зубів набрякла, гіперемована, різко болюча при пальпації. На рентгенограмі значна деформація періодонтальної щілини біля коренів обох зубів, у верхівкових ділянках цих зубів осередки деструкції кісткових тканин з нечіткими контурами невизначеної форми.

Діагноз: Загострення хронічного гранулюючого періодонтита 24 та 27 зубів.

Відпрепаровані дві каріозні порожнини, створений вільний доступ до устів корневих каналів, проведена ретельна інструментальна та медикаментозна їх обробка. Кореневі канали заповнені тимчасовою лікарською композицією у пропорції: гідроксилапатит кальцію 94,5мас.%, хлорамфеніколу і етидронові кислоти по 2,0мас.%, ролітетрациклін 1,0мас.%, преднізолону - 0,5мас.%. Накладена герметична пов'язка на декілька діб. Через дві години у хворого припинилися больові відчуття. Наступного дня, оглядаючи ротову порожнину, ми не виявили наявні патологічні зміни: слизова оболонка ясен набула рожевого кольору, пальпація її була безболісною, як, власне, і перкусія зубів. Під час другого сеансу (через два місяці) видалено герметичні пов'язки, залишки тимчасової пломби, повторна інструментальна та медикаментозна обробка корневих каналів, пломбування останніх гутаперчевими штифтами з використанням сілерів. Постійні пломби, які відтворювали анатомічну цілісність зруйнованих зубів із фотополімерного матеріалу Prodigy (фірми Kegg). Повторні дослідження не виявили ніяких ознак погіршення стоматологічного статусу.

Приклад 3. Пацієнт Б., 36 років звернувся до стоматолога з приводу санації порожнини рота перед протезуванням.

Об-но: в 11 на апроксимально-дистальній поверхні глибока каріозна порожнина, дно та стінки якої виконані світлим, розм'якшеним дентином. Зондування безболісне, реакція на термоподразники - негативна. Перкусія легко болюча. На слизовій оболонці в ділянці проекції верхівки кореня є нориця на фоні гіперемії з мізерним серозно-гнійним відділенням. Слабкий біль при доторканні до locus morbi. ЕОД - більш ніж 100мкА. Рентгенограма виявляє осередок деструкції кісткових тканин невизначеної форми та без чіткої межі.

Діагноз: Хронічний гранулюючий періодонтит 11.

Лікування: препарування каріозної порожнини, формування вільного доступу до устя кореневого каналу, інструментальна та медикаментозна обробка останнього, пломбування його тимчасовою пастою - гідроксилапатит кальцію 97,0мас.%, хлорамфенікол і етидроніва кислота у рівних частинах - по 1,0мас.%, а також ролітетрацикліну і преднізолону по 0,5мас.%. Під час другого сеансу заміна залишків тимчасової пломби традиційним пломбувальним матеріалом - гутаперчевим штифтом із сілером. Коронка зуба відреставрована фотокомпозитом Esthet X (фірми DeTrey/ Dentsply). Повторні дослідження задовольнили як пацієнта, так і дантиста у зв'язку з відсутністю будь-яких ознак погіршення клінічної ситуації щодо вилікуваного зуба.

Апробація засобу здійснювалася на 11 добровольцях, у яких було виявлено деструктивні процеси у ділянках верхівок зубів, і показала його високу надійність, відсутність безпосередніх і віддалених ускладнень. Жодного разу не спостерігалось алергійної реакції. За даними контрольних виглядів деструктивні вогнища спочатку не збільшувалися, а потім поступово зменшувалися.

Застосування засобу, що заявляється, забезпечує стійкий лікувальний ефект, який фіксується одразу ж після надання допомоги, завдяки купірування запальних процесів та руйнування кісткових тканин, а віддаленні терапевтичні ознаки - створення нової тканини, котра аналогічна резорбованій. Застосування даного засобу дасть можливість не тільки припинити процес руйнування, а навпаки прискорити ремоделювання існуючих заапікальних вогнищ, що безумовно, скоротить термін медикаментозних втручань, поліпшить кінцевий результат, покращить ефективність лікування. Запропонований спосіб купірування процесів руйнування кісткових структур в щелепах простий та доступний, не потребує додаткових витрат на оволодіння.

Джерела інформації:

1. Барер Г.М., Воложина С.А. Способ лечения верхушечных периодонтитов. Патент РФ. Московский стоматологический институт им. Н.А.Семашко, 1996. Джерело інформації... Internet.

2. Ковалевский А.М., Голобов В.Г., Иорданишвили А.К., Панченко М.М., Современные принципы и методы лечения стоматологических больных. - СПб, 1994. - С.30-31.