



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **17548** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61C 5/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГЛИБОКОГО КАРІЄСУ ТА ПУЛЬПІТУ МАТЕРІАЛОМ НА ОСНОВІ БІОАКТИВНОЇ КЕРАМІКИ

1

2

(21) u200608670

(22) 02.08.2006

(24) 15.09.2006

(46) 15.09.2006, Бюл. № 9, 2006 р.

(72) Дудік Олена Петрівна, Ніколішин Анатолій Карлович

(73) Дудік Олена Петрівна, Ніколішин Анатолій Карлович

(57) Спосіб лікування глибокого карієсу та пульпиту матеріалом на основі біоактивної кераміки, що включає вітальну ампутацію при лікуванні пульпиту з наступним накладанням на її культю лікарського

засобу, який **відрізняється** тим, що ампутацію пульпи здійснюють на рівні устя кореневих каналів, з подальшою зупинкою кровотечі розчином „Капроміну“, як лікувальний засіб використовують пломбувальний матеріал у вигляді пасти, який у своєму складі містить ультрадисперсний біоактивний керамічний препарат, легований сумішшю 1% срібла та 1% міді, залишають на 7-14 днів під тимчасовою пломбою, після того видаляють тимчасову пломбу на 2/3, накладають ізолюючу прокладку та постійну пломбу.

Спосіб відноситься до галузі медицини, а саме до стоматології. Відомі препарати лікування хронічного простого пульпиту з використанням біологічної пасти у складі якої: трипсин, хімотрипсин, норсульфазол та біла глина, приготовлені на рослинній олії [// А.Ф. Данилевський, Л.А. Хоменко. - Київ: "Здоров'я", 1972. -188с.], кальцію гліцерофосфат та гідроокис кальцію [Н.А. Кодола, Е.П. Копьева, А.П. Прудникова Л.И. и др. Пульпит: возрастные особенности и лечение. - Київ: Здоров'я, 1980. -152с].

Більшість клініцистів надають перевагу при лікуванні пульпитів використанню матеріалів на основі гідроокису кальцію. Лікувальні матеріали, що містять гідроокису кальцію, володіють антимікробною активністю (завдячуючи високому рН), стимулюють пластичну функцію пульпи, в результаті чого утворюється замісний дентин. Особливо рекомендують використовувати при лікуванні хронічного фіброзного пульпиту, але ряд авторів відмічають виникнення некрозу пульпи після його використання [Курятіна Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста. - М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2001. - 744с.].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб лікування гострого глибокого карієсу і пульпиту [Помойницький В.Г., Фастовець А.В. Використання пасти на основі гідроксиапатиту при гострому глибокому карієсі, пульпіті. // Вісник стоматології. -

1997. - №4. - С.699), який включає використання лікувальної пасти на основі гідроксиапатиту, що заявляється і обраний нами за прототип. В його склад входять:

- 1) гідроксиапатит;
- 2) водний дентин;
- 3) дистильована вода.

Наявність гідроксиапатиту в даному матеріалі, на думку авторів, обумовлене його виразною біологічною дією. Адже гідроксиапатит не подразнює пульпу і стимулює її регенерацію. Водний дентин необхідний для надання певних технологічних властивостей. Матеріал замішується на дистильованій воді, яка надає йому пластичності та забезпечує твердіння.

Пломбувальний матеріал з вище вказаним складом пройшов клінічні випробування та показав високу клінічну ефективність при лікуванні гострого глибокого карієсу та пульпиту. Але даний склад обумовлює недостатню антисептичну властивість.

В основу корисної моделі покладене завдання створити спосіб лікування глибокого карієсу та пульпиту матеріалом на основі біоактивної кераміки, шляхом введення таких складників які володіють вираженими антисептичними властивостями та забезпечили б необхідну терапевтичну дію, не зменшуючи активності одне одного.

Поставлене завдання вирішують створенням способу лікування пульпиту, що включає вітальну ампутацію пульпи з послідуємим накладанням на

(13) **U**
(11) **17548**
(19) **UA**

її культю лікарського засобу, який згідно корисної моделі, відрізняється тим, що ампутацію пульпи здійснюють на рівні устя кореневих каналів з послідуною зупинкою кровотечі розчином "Капроміну", а в якості лікувального засобу використовують пломбувальний матеріал який у своєму складі окрім гідроксиапатиту, водного дентину містить ультрадисперсний біоактивний керамічний препарат легований сумішшю 1% срібла та 1% міддю, дистильовану воду, у наступному співвідношенні мас. %:

ультрадисперсна біоактивна кераміка, легована поєднанням міді і срібла	0,25%
водний дентин	0,25%
дистильована вода	0,5%

Для отримання запропонованої композиції, до 0.25 грамів ультрадисперсного біоактивного керамічного препарату легованого сумішшю 1% срібла та 1% міддю додають 0.25 грамів водного дентину та ретельно перемішують в стерильних умовах. Потім, перед використанням додають дистильовану воду для приготування матеріалу.

Гідроксиапатит - аналог мінеральної речовини кістки, володіє високою біосумісністю, до нього відсутня алергічна та імунна реакція, активує остеобласти, стимулює диференціювання тканин, які беруть участь в остеогенезі. Мінеральні компоненти даного препарату безпосередньо беруть участь у формуванні структури кістки.

На базі "Інституту проблем матеріалознавства", м. Київ був одержаний у 2004 році вітчизняний біоактивний керамічний композит Синтекіст, розроблений на основі гідроксиапатиту, що випускається за ТУ У 33.1-31280163-001-2005, дозволений для використання у медичній практиці в Україні [Свідоцтво про Державну реєстрацію №3653/2005]. Дана ультрадисперсна біоактивна кераміка легована міддю і сріблом була використана для створення пломбувального матеріалу.

Водний дентин необхідний як пастоутворюючий елемент.

Дистильована вода використовується для пластичності та твердіння.

Спосіб лікування пульпіту здійснюють наступним чином: після ампутації коронкової частини пульпи гостро заточеним екскаватором нарівні устя кореневих каналів та зупинки кровотечі розчином "Капроміну", каріозну порожнину та порожнину зуба двократно обробляли розчином фура-

циліну, який вносили стерильно добре змоченою ватною кулькою, висушували стерильними ватними кульками, після чого на культю пульпи накладали лікувальну пасту на основі ультрадисперсної біоактивної кераміки легованої сумішшю срібла та міді і залишали на 7-14 днів під тимчасовою пломбою.

В наступне відвідування видаляли тимчасову пломбу на 2/3, накладали ізолюючу прокладку та постійну пломбу.

Приклад виконання.

Мати хворої В., 7 років (1999 р.н.), звернулася в клініку зі скаргами на наявність каріозної порожнини в 36 зубі та на болісність в зубі під час вживання холодної їжі.

Зі слів матері хворий зуб раніше не лікувався, каріозну порожнину помітили пів року тому, за лікуванням не зверталися. Болісність під час прийому холодної їжі спостерігається приблизно 3 місяця.

При об'єктивному спостереженні лице симетричне, лімфатичні вузли не пальпуються. В 36 каріозна порожнина на жувальній поверхні (1 клас за Блеком), заповнена залишками їжі. При зондуванні дна каріозної порожнини відмічається різка болючість та кровоточивість, каріозна порожнина з'єднана з порожниною зуба. Реакція на холодний подразник позитивна, довго проходить. Перкусія негативна.

Діагноз : хронічний фіброзний пульпіт 36.

Лікування: під провідниковою анестезією 4% розчину убістезину проведена ампутація коронкової частини пульпи гостро заточеним екскаватором нарівні устя кореневих каналів та зупинка кровотечі розчином "Капроміну", каріозну порожнину та порожнину зуба двократно обробляли розчином фурациліну, який вносили стерильно добре змоченою ватною кулькою, висушували стерильними ватними кульками, після чого на культю пульпи накладали лікувальну пасту на основі ультрадисперсної біоактивної кераміки легованої сумішшю срібла та міді і залишали на 7-14 днів під тимчасовою пломбою.

В наступне відвідування скарги були відсутні, видалили тимчасову пломбу на 2/3, наклали ізолюючу прокладку та постійну пломбу.

Контроль результатів лікування через 6 та 12 місяців - позитивний.