

Винахід належить до медицини, а саме до терапевтичної стоматології, і може бути використаний для лікування гострого глибокого карієсу у стадії декомпенсації.

Відомий засіб лікування глибокого карієсу [1. Грошиков М.И., 1983. Джерело інформації... Л.М. Лукиных, Л.В. Шестопалова. Пульпит (клиника, диагностика, лечение). - Н. Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2002. - С.65.], який запропонував порошок кальмецину, замішаний на 10-29% розчині димексиду.

Недоліком відомого засобу є те, що в процесі приготування пасти відбувається суттєве зниження рН гідроокису кальцію, який входить в кальмецин. Таким чином, та якість, котра сперши привертала увагу дослідників і практичних лікарів, зазнає істотних змін: менш виражена бактерицидна здатність препарату; на швидкості утворення так званого замісного дентину, а значить і утворенні дентинних місточків буферність середовища так само відбивається.

Найбільш близьким за технічною сутністю є засіб лікування гострого глибокого карієсу [2. А.К.Иорданишвили, А.М.Ковалевский, Е.В.Теплов, 1999. Джерело інформації... Internet], який містить окиси цинку - 68-94%, диклофенак натрію - 0,5-2%, окиси кальцію - 0,5-5%, трикальційфосфату - 5-25%. Порошок замішується на евгенолі до консистенції пасти. Час затвердіння 15-30 хвилин.

Недоліком відомого засобу є те, що, по-перше, не завжди буває виражений лікувальний ефект. По-друге, евгенол, на основі якого замішується паста, не рекомендують використовувати під постійні пломби з композитів хімічного або світлового затвердіння, оскільки наявність його негативним чином відбувається на якості реставрацій. По-третє, згідно з даними фармацевтичних довідників диклофенак натрію досить сильний реагент, котрий як зовнішній засіб використовується з певними застереженнями.

В основу винаходу покладено завдання створити засіб для лікування гострого глибокого карієсу на стадії декомпенсації, який включає біоактивний гідроксилапатит кальцію, аеросил і 10% розчин хлориду кальцію, що дає можливість забезпечувати стійкий і досить виражений ефект, що виявляється прискоренням регенеративних процесів, які завершуються виробленням замісного дентину, а також скорочуванням терміну лікування і ризику виникнення алергійних реакцій.

Складові засобу у такому співвідношенні компонентів мас. %:

гідроксилапатит кальцію	70-80
аеросил	20-10
10% розчин хлориду кальцію	до консистенції пасти

Склад готують так: змішують дрібнодисперсні порошки гідроксилапатиту кальцію 70-80мас.% та аеросилу 20-10мас.% і додають g. s. 10% розчин хлориду кальцію до консистенції пасти.

Показання до застосування лікарської пасти є глибокий карієс у стадії декомпенсації.

Лікарська композиція впливає на мікрофлору, яка колонізує каріозну порожнину завдяки знаходженню гідроксилапатиту кальцію 70-80мас.%. цей препарат володіє бактерицидними властивостями, нейтралізує у цієї концентрації кислу рН, запалювання у locus morbi, стимулює одонтобласти до створення замісного дентину, а також виступає як сорбент, доповнюючи аеросил 10-20мас.%, нектична сила якого досягає 100-1000мг/л (білка), 99% мікробних клітин (кокків, ентеробактерій, псевдомонад та ін.). І нарешті, 10% розчин хлориду кальцію (до консестенції пасти) - дезитоксикаційний препарат з осмотичним впливом, який проявляє також і протимікробну дію. Наводимо конкретні приклади:

Приклад 1. Санація перед протезуванням хворого В., 28 років. Скаржиться на короткочасний біль в зубі від холоду, твердої їжі, виникнення глибокої порожнини в зубі на верхній щелепі зліва.

Об-но: в 26 зубі на апроксимальній поверхні - глибока каріозна порожнина. Дно і стінки світлі, легко екскавуються. Зондування їх викликає короткочасний біль. Перкусія безболісна. Реакція на холод - позитивна, але швидко зникає.

Діагноз: гострий глибокий карієс 26 зуба.

Лікування. Препарування каріозної порожнини 26 зуба, медикаментозна обробка 0,5% розчином гіпохлориту натрію (t-37°C), висушування порожнини, лікувальна прокладка, яка включає гідроксилапатит 70мас.%, аеросил 20мас.%, 10% розчин хлориду кальцію до консистенції пасти, ізолююча прокладка, вісфат пломба (під коронку). Повторні дослідження не виявили ніяких дефектів, не зафіксували розвитку ускладнень (через 2 тижні, ½, 1 і 2 роки).

Приклад 2. Пацієнтка Ю., 24 років, лікувалась з приводу гострого глибокого карієсу 27 зуба. Скарги Ю. зводилися до виникнення короткочасного болю у відповідь на дію усіх видів подразників у зубі на верхній щелепі зліва.

Об-но: в 27 зубі на жувальній поверхні - глибока каріозна порожнина, виконана світлим розм'якшеним дентином. Зондування дна і стінок викликає короткочасний біль. Реакція на холод -позитивна, але вона швидко минає. Перкусія безболісна.

Діагноз: гострий глибокий карієс 27 зуба.

В процесі препарування здійснено ретельне видалення нависаючих країв емалі, якісно зміненого дентину. Виконано медикаментозну обробку каріозної порожнини підігрітим до 37°C 0,5% розчином гіпохлориту натрію. "Операційне поле" висушено. На обережно відпрепароване дно викладено пасту: гідроксилапатит кальцію 70мас.%, аеросил 20мас.%, 10% розчин хлориду кальцію 10мас.% до консистенції пасти (два перших компоненти безпосередньо перед внесенням у каріозну порожнину перемішують і додають хлорид кальцію до утворення однорідної пасти). Ізолююча пов'язка з водяного дентину. Адгезор-прокладка, постійна пломба із фотополімерного матеріалу "Arabesk (Voco)". При контрольному обстеженні через 2 тижні скарг не пред'являє. "Arabesk" цілком відтворює анатомічну цілісність зуба і його функціональну значущість. В результаті огляду через 0,5 року, 1 і 2 роки не виявлено якихось значних недоліків.

Приклад 3. Пацієнтку Г., 30 років турбує великий кутній зуб на верхній щелепі справа. Біль з'являється, головним чином, під час вживання їжі, але швидко зникає.

Об-но: в 17 зубі на жувальній поверхні - глибока каріозна порожнина, дно і стінки якої світлі, легко розшаровуються на пласти, навіть під час роботи екскаватором. Зондування дна і стінок викликає короткочасний біль. Реакція на холод - позитивна, проте швидко минає. Перкусія безболісна.

Діагноз: гострий глибокий карієс 17 зуба.

Лікування. Препарування каріозної порожнини, її медикаментозна обробка підігрітим 0,5% розчином гіпохлориту натрію, та висушування стерильними ватними кульками підготовленої поверхні (дна і стінок), накладення тонким шаром лікувальної пасту на дно, виготовленої з гідроксилапатиту кальцію 80 мас. %, аеросилу 10мас.%, 10% водяного розчину хлориду кальцію до консистенції пасту. Лікувальна прокладка, ізолюється водним дентином, прокладка з адгезора, накладення постійної пломби "Degufill". Повторні огляди через 2 тижні, ½, 1 і 2 роки не виявили ускладнень і дефектів пломбування.

Таким чином, під час першого (воно ж і останнє) відвідування обережно і ретельно препарують каріозну порожнину, яку неодноразово зрошують підігрітим 0,5% розчином гіпохлориту натрію. Після чого висмоктують вологу стерильними ватними кульками, завершуючи висушування рідини слабким струменем теплого сухого повітря. На дно обробленої каріозної порожнини кладеться тонким шаром ex tempore заготовлена паста тістоподібної консистенції. Зверху ця лікувальна паста прикривається нейтральною ізолюючою прокладкою, котра, в свою чергу, закривається постійною пломбою, яка відновлює анатомічну форму зуба. Ми використовуємо сучасні пломбувальні матеріали (композити хімічного та світлового затвердіння, композити і т.д.). Лікування пацієнтів не потребує повторного звернення.

Розроблений засіб призначається для лікування гострого глибокого карієсу за умови невираженості процесу вироблення замісного дентину. Ми пов'язуємо ефект дії запропонованої лікарської композиції з властивостями матеріалів-складників лікувальної прокладки. По-перше, мова йде про вплив гідроксилапатиту кальцію на мікроорганізми, колонізуючі каріозну порожнину (*Streptococcus mutans* і т.д.), тобто гідроксилапатит кальцію, який складає 70-80мас.% - це яскравий представник лугів, володіє вираженими бактерицидними властивостями. По-друге, цей препарат характеризується протизапальною антиексудативною дією (кисле середовище запаленої тканини нейтралізується лужними властивостями гідроксилапатиту). І, нарешті, він створює умови для стимуляції функціональної активності одонтобластів при дентиноутворенні, запобігання ушкоджувальній дії механічних навантажень на швидкість процесів регенерації одонтобластів. Аеросил (10-20мас.%) - кремнійорганічний сорбент, що використовується як наповнювач, котрий належить до адсорентів з вираженою нектичною здатністю, завдяки яким реалізується і протизапальна, і антиексудативна якість згаданого наповнювача. 10 % водний розчин хлориду натрію (10мас.%) - це найбільш фізіологічна ланка сполучення порошкових складових матеріалу, призначеного для лікувальної прокладки.

Засіб для лікування був апробований на 18 хворих-добровільцях з гострим глибоким карієсом; показано достовірно висока його надійність, відсутнє зменшення кількості ускладнень (порівняння: 7,59% в досліді і 21,8% в контролі). Термін лікування скорочено: замість двосесансового поліклінічного прийому (спосіб - прототип) одноразове відвідування терапевтичного кабінету (запропонований авторським колективом спосіб).

Таким чином:

достовірно скорочується термін лікування, оскільки створюються умови для інтенсивної регенерації дентину; стає доступним "будівельний" матеріал і матриця, що відтворюють кісткові структури зруйнованих патологічним процесом тканин;

не відмічається випадків виникнення алергічних реакцій;

спосіб не вимагає великих матеріальних витрат, додаткового навчання лікарів.

Літературні джерела:

1. Грошиков М.И., 1983. Джерело інформації... Л.М. Лукиных, Л.В. Шестопалова. Пульпит (клиника, диагностика, лечение). - Н. Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2002. - С.65.

2. А.К. Иорданишвили, А.М. Ковалевский, Е.В. Теплов, 1999. Джерело інформації... Internet.