



УКРАЇНА

(19) UA (11) 6228 (13) U

(51) 7 A61C5/04, A61K6/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ФОРМ ПЕРІОДОНТИТІВ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ПРИ
НЕСФОРМОВАНОМУ КОРЕНІ ЗУБА

1

(21) 20041210307
(22) 15.12.2004
(24) 15.04.2005
(46) 15.04.2005, Бюл. № 4, 2005 р.
(72) Хоменко Лариса Олександрівна, Плиська Олена Миколаївна
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
(57) Спосіб лікування деструктивних форм періодонтитів постійних зубів у дітей при несформованому корені зуба, що включає інструментальну та медикаментозну обробку кореневих каналів та їх пломбування, який відрізняється тим, що після

2

інструментальної та медикаментозної обробки кореневих каналів проводять їх тимчасове пломбування м'якою пастою на основі біоматеріалу з метронідазолом із виведенням матеріалу за верхівку кореня, пломбування каріозної порожнини з наступним клінічним та рентгенологічним контролем через 1, 3, 6, 9, 12 місяців, а після формування апікального бар'єра чи звуженні верхівкового отвору при значному зменшенні площі деструкції кісткової тканини в періапикальній ділянці, чи відновленні структури кістки проводять постійне пломбування кореневого каналу та зуба.

Корисна модель, що заявляється, відноситься до медицини, зокрема до стоматології, і призначена для лікування деструктивних форм періодонтитів у дітей на етапі несформованого кореня зуба.

У загальному обсязі ускладнень карієсу питома вага періодонтитів становить в середньому більше третини [1]. Більш, як 30% хронічних періодонтитів - це результат неправильного лікування пульпітів, а 30% - як результат травми [2]. У 90-99% він є причиною одонтогенної інфекції [3, 4].

Відомо, що періапикальні осередки інфекції можуть бути не тільки причиною одонтогенних запальних процесів щелепно-лицьової ділянки, але і здатні також порушувати імунологічний статус організму, зменшувати неспецифічну резистентність, ускладнювати протікання різних захворювань внутрішніх органів і систем. В фазі загострення вони є основною причиною видалення постійних зубів та вторинної адентії, яка приводить до виникнення зубощелепних деформацій [3, 4].

Патоморфологічні зміни періапикального осередку запального процесу в тканинах періодонту в зубах з незавершеним формуванням кореня зуба характеризуються продуктивним типом запалення, швидко прогресуючою деструкцією кісткової тка-

нини, що часто приводить до незворотних наслідків, таких, як резорбція кореня як причинного, так і сусідніх зубів. Це, в переважній більшості, обумовлено особливостями дитячого організму, станом імунної та ендокринної систем [5, 6].

Саме цьому, проблема вдосконалення лікування зубів з осередками періапикальної одонтогенної інфекції на етапі несформованого кореня зуба залишається одним з актуальних завдань стоматології.

Незавершене формування кореня зуба, а, таким чином, відсутність розмежування між вмістом кореневого каналу та періодонтом, визначає особливості ендодонтичного лікування хронічних періодонтитів у дітей. Ці особливості полягають в тому, що ендодонтичне лікування направлене не тільки на ліквідацію запального процесу в навколоверхівкових тканинах та відновлення кісткової тканини і функції періодонта, а й на забезпечення формування апікального бар'єру (апексифікація) [2, 5, 7]. Відомі на теперішній час техніки інструментальної обробки, дезінфекції і obturaції кореневого каналу, не дивлячись на їх постійне вдосконалення, залишаються не достатньо ефективними

(19) UA (11) 6228 (13) U

при лікуванні деструктивних форм періодонтитів у дітей на етапі несформованого кореня зуба.

Найближчим прототипом способу, що з'являється, є спосіб лікування зубів з деструктивними формами періодонтиту на етапі несформованого кореня зуба, який полягає в багатоетапності з використанням для тимчасового пломбування кореневих каналів препаратів на основі гідроксиду кальцію [8, 9, 10]. Однак, спосіб має кілька недоліків: використання гідроксиду кальцію для утворення апікального бар'єру буває не завжди успішним і не завжди супроводжується відновленням кісткової тканини в періапикальній ділянці, непоодинокі випадки загострення патологічного процесу, більшої симптоматики, що очевидно пов'язано з високо-лужним середовищем гідроксиду кальцію [9, 11, 12, 13].

Задача, яку вирішує спосіб, що заявляється, полягає у підвищенні ефективності лікування деструктивних форм періодонтитів постійних зубів у дітей на етапі несформованого кореня зуба за рахунок використання вітчизняного препарату на основі біологічного гідроксиапатиту - "Остеоапатит керамічний" марки „ОК015". Технічний результат впровадженого способу лікування деструктивних форм періодонтитів - формування апікального бар'єру, відновлення структури кісткової тканини щелеп, збереження зуба, відсутність ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі лікування деструктивних форм періодонтитів, що передбачає інструментальну та медикаментозну обробку кореневих каналів та їх пломбування, згідно корисної моделі, після інструментальної та медикаментозної обробки кореневих каналів проводять їх тимчасове пломбування м'якою пастою на основі біоматеріалу "Остеоапатит керамічний" з метронідазолом із виведенням матеріалу за верхівку кореня, пломбування каріозної порожнини з наступним клінічним та рентгенологічним контролем через 1, 3, 6, 9, 12 місяців, а після формування апікального бар'єру, чи звужені верхівкового отвору при значному зменшенні площі деструкції кісткової тканини в періапикальній ділянці чи відновленні структури кістки, проводять постійне пломбування кореневого каналу та зуба.

Спосіб здійснюється в два етапи. На першому етапі, після огляду хворого та встановлення діагнозу, якщо іде процес загострення, використовується тактика лікування гострого періодонтиту: здійснюється відтік ексудату через кореневий канал, проводиться його інструментальна та антисептична обробка (гіпохлорид натрію 3%, перекипс водню), зуб залишається відкритим, рекомендується водно-сольове полоскання. Після зняття загострення проводиться повна ендодонтична обробка кореневого каналу і зуб закривається на герметизм, під герметичною пов'язкою залишається турунда з метронідазолом. В наступне відвідування, при відсутності скарг, кореневий канал пломбується пастою на основі „ОК015" та метронідазолу з виведенням матеріалу за верхівку кореня, проводиться рентгенологічний контроль якості пломбування, ставиться пломба із склоіономерного цементу. При відсутності загострення, після інструментальної та медикаментозної обробки, кореневий канал пломбується лікувальною компо-

зицією у перше відвідування. Лікувальна паста готується шляхом замішування порошку „Остеоапатит керамічний" на метронідазолі до сметано-подібної консистенції з додаванням вісмуту чи сульфату барія для рентгенконтрастності з розрахунку 1/8 від маси пасту.

Контроль лікування проводиться на наступний день, через два тижні, 1, 3, 6, 9, 12 місяців. Рентгенологічний контроль - обов'язково здійснюється через 1, 3, 6, 9, 12 місяців. Під час контролю оцінюється якість заповнення кореневого каналу пастою, її стан та динаміку рентгенологічних показників (формування апікального бар'єру та ступінь відновлення структури кістки періапикальної ділянки). Рішення про повторне заповнення каналу лікувальною пастою приймається відповідно динаміці рентгенологічних показників та наявності матеріалу в кореновому каналі.

Другий етап - постійне пломбування кореневого каналу - виконується після формування апікального бар'єру, чи звужені верхівкового отвору при значному зменшенні площі деструкції кісткової тканини в періапикальній ділянці чи відновленні структури кістки.

Приклади конкретного використання:

Приклад №1

Хворий С., 10 років. Клінічний діагноз: загострення хронічного гранулюючого періодонтиту 12 зуба (в анамнезі травма 12 зуба 2 роки тому) Рентгенологічно: корінь сформований на ½ його довжини, в апікальній ділянці спостерігається воронкоподібне розширення каналу кореня, ділянка просвітлення кісткової тканини з нечіткими контурами діаметром 0,5 на 0,7 см.

Лікування: трепанація коронки 12 зуба, видалення лутридного розпаду із кореневого каналу, дано відтік ексудату. Рекомендовано полоскання 1% содовим розчином.

2-е відвідування: інструментальна та медикаментозна обробка кореневого каналу, в кореновому каналі залишена турунда з метрогілом під герметичною пов'язкою.

3-е відвідування: медикаментозна обробка кореневого каналу, пломбування кореневого каналу ОК015, замішаного на метрогілі з виведенням матеріалу за верхівку кореня. Поставлена тимчасова пломба з "CAVITAN" цементу. Рентгенологічний контроль.

Наступного дня клінічних ознак загострення патологічного процесу не виявлено.

Через 1 місяць: скарг немає, на базі даних рентгенологічного обстеження помітно відновлення структури кістки на периферії кісти, пломбувальна маса просліджується на всьому протязі кореневого каналу і незначна кількість за верхівковим отвором.

Через 3 місяці: скарг немає, рентгенологічно відзначається майже повне відновлення структури кісткової тканини та формування апікального бар'єру, що було підтверджено його зондуванням гутаперчевим штифтом. Лікування: пломбування кореневого каналу пастою "Caryosan" з гутаперчевим штифтом, постійна пломба.

Через 6 місяців: скарг немає, рентгенологічне помітно відновлення структури кісткової тканини.

Через 9 місяців: скарги відсутні, постійна пломба має гарне краєве прилягання, перкусія 12 зуба безболісна. Рентгенологічне: патологічного процесу в периапікальній області немає.

Приклад №2

Хвора К., 14 років. Клінічний діагноз: хронічний гранулюючий періодонтит 25 зуба. Рентгенологічно: корінь сформований на $\frac{1}{2}$ його довжини, в апікальній ділянці спостерігається воронкоподібне розширення каналу кореня, ділянка просвітлення кісткової тканини з нечіткими контурами діаметром 0,5 на 0,4 см.

Лікування: трепанація коронки 25 зуба, видалення гнильних мас із кореневого каналу, інструментальна та медикаментозна обробка кореневих каналів, в кореневих каналах залишена туруна з метрогілом під герметичною пов'язкою.

2-е відвідування: Скарг немає, перкусія безболісна, герметична пов'язка збережена.

Лікування: медикаментозна обробка кореневих каналів, пломбування кореневих каналів пастою на основі ОК015 та метрогілу з виведенням матеріалу за верхівку кореня, постановка тимчасової пломби. Рентгенологічний контроль.

Через 1 місяць: скарг немає, рентгенологічне в кореневих каналах просліджуються залишки пломбувальної маси. Об'єктивно: тимчасова пломба збережена, перкусія 25 зуба безболісна, слизова оболонка перехідної складки в проекції кореня 25 зуба без патології, після зняття тимчасової пломби в кореновому каналі виявлена сметаноподібної консистенції пломбувальна маса, формування апікального бар'єру не виявлено.

Лікування: антисептична обробка кореневого каналу та його повторне пломбування пастою на основі ОК015 з накладанням тимчасової пломби. Рентгенологічний контроль якості пломбування.

Через 3 місяці: скарг немає, рентгенологічне відмічається зменшення площі деструкції кісткової тканини, пломбувальний матеріал просліджується на всьому протязі кореневого каналу і незначно за верхівкою кореня, спостерігається формування апікального бар'єру.

Лікування: розпломбування кореневого каналу, проте мінералізований місток легко пінертувався гутаперчевим штифтом. Проведена антисептична обробка кореневого каналу та його повторне пломбування пастою на основі ОК015 в межах формуючого містка з накладанням тимчасової пломби. Рентгенологічний контроль якості пломбування.

Через 6 місяців: скарг немає, рентгенологічно в проекції деструкції кісткової тканини спостерігається майже повне відновлення її структури, а також формування апікального бар'єру, що було підтверджено його зондуванням гутаперчевим штифтом.

Лікування: постійне пломбування кореневого каналу, рентгенологічний контроль якості пломбування.

Через 9 місяців загострення патологічного процесу ні клінічно, ні рентгенологічне не відмічається, в періапікальній ділянці - звичайна структура кісткової тканини.

Таким чином, використання композиції біокераміки на основі біологічного гідроксиапатиту -

„Остеоапатит керамічний“ 015 з метронідазолом для лікування деструктивних форм періодонтиту постійних зубів у дітей на етапі несформованого кореня зуба благотворно впливає на відновлення структури кістки в ділянці деструкції та на формування апікального бар'єру, при їх використанні алергічних реакцій та ускладнень не спостерігалось. Запропонований метод лікування деструктивних форм періодонтиту постійних зубів у дітей на етапі несформованого кореня зуба підтвердив свою ефективність та може бути рекомендований для застосування. Він забезпечує апексіфікацію, дозволяє відновити структуру кісткової тканини періапікальної ділянки та ліквідувати хронічний осередок інфекції.

Цей спосіб лікування деструктивних форм періодонтиту постійних зубів у дітей був апробований на кафедрі дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань, що дозволяє рекомендувати його для застосування в практичній роботі лікарів-стоматологів.

Використана література

1. Яловий Л.М. Оптимізація ефективності та контролю обробки і пломбування кореневих каналів: Дис...канд.мед.наук: 14.01.22,- Дніпропетровськ, 2001. - 156с.
2. В.М. Елизарова, В.Д. Щеголева, Т.А. Смирнов и соавт. Лечение детей при осложненных формах кариеса в зубах с незаконченным формированием корней// Детская стоматология. - 2000. - №1-2 (3,4). - С.49-52.
3. Супиев Т.К. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. - М.: Издательство «МЕДпресс», 2001. - 160с.
4. Харьков Л.В., Яковенко Л.М., Чехова І.Л. Хірургічна стоматологія дитячого віку. - К.: Книга плюс, 2003. - 480с. Іл.
5. Соловьева А.М. Особенности консервативного эндодонтического лечения при хроническом периодонтите в зубах с незавершенным формированием корней // Детская стоматология. - 2000. - №1-2 (3,4). - С.79-83.
6. Воспалительные заболевания в челюстно-лицевой области у детей. Под ред. В.В. Рогинского. - М., 1998. - 272с.
7. Orstavik D., T.D. Pitt Ford. Endodontology: Prevention and Treatment of Apical Periodontitis. Blackwell Science. - 1998. - 410p.
8. Л.А. Хоменко, Н.В. Биденко. Практическая эндодонтия. Инструменты, материалы и методы. - К.: Книга плюс, 2002. - 216с.
9. E.S. Sheehy, G.J. Roberts. Использование гидроокиси кальция для создания апикального барьера и лечения девитальных несформированных постоянных зубов: обзор// ДентАрт. -1998. - №2. - С.49-56.
10. Е.А. Парпалей. Эндодонтическое лечение периодонтитов постоянных зубов с неполным формированием корней на фоне гипоплазии // Дентальные технологии. - 2002. - №3. - С.2-5.
11. Murrau P.E., Lumley P.J., Smith F.J., Ross H.F. The influence of Sample Dimensions on Hydroxyl Ion Release From Calcium Hydroxide Products //Эндодонтия Today. - 2002. - Т. №2, №1-2. - С.93.

12. C.H.J. Nauman, R.M. Biocompatibility of Dental Materials Used in Contemporary Endodontic Therapy: a Review. Part 1. Intracanal Drugs and Substances // Эндодонтия Today. - 2003. - Т. №3, №1-2. - С.78-88).

13. Кнаппвост А. Теоретическое и экспериментальное обоснование метода «депофереза гидроокиси меди-кальция». // Маэстро. - 2000. - №1. - С.25-27.