

Винахід відноситься до медицини, а саме - до стоматології, і може бути застосований для лікування пародонтиту.

Відомий спосіб використання імпульсного магнітного поля в лікуванні дистрофічних пошкоджень сітківки ока (1). Випромінювач створює квазіоднорodne магнітне поле з нарощуванням магнітної індукції в імпульсі $U=2 \cdot 10^4$ мТл/с з амплітудою 8-5 мТл, частотою 50 Гц, кожен день, курсом 7-10 сеансів. Крім того, з метою лікувальної фізіотерапії за повіки закладають лікарський засіб, після чого впливають випромінювачем П-подібним.

Однак, застосування вказаного способу в стоматології не відоме.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є розробка, в якій застосовується ультрафонофорез з вітамінами А, Є, К в комплексному лікуванні пародонтозу. Ультрафонофорез з цими вітамінами використовують у безперервному режимі, інтенсивність випромінювання $0,2-0,3$ Вт/см², частотою - 800-880 кГц; тривалістю 5-6 хвилин, курсом 8-10 сеансів.

Але вказаний спосіб має суттєвий недолік: неглибоке, поверхнє проникнення препаратів в шари слизової оболонки.

В основу винаходу поставлено задачу вдосконалення способу лікування пародонтиту шляхом застосування магнітофорезу проти запальних препаратів у вигляді аплікацій на слизову оболонку ясен, що дозволить відновлювати кислотно-лужний гомеостаз, нейтралізувати метаболічний ацидоз, скоротити число рецидивів після лікування, пролонгувати строки ремісії пародонтиту.

Поставлена задача, згідно винаходу, вирішується тим, що призначають магнітофорез розчинів 5%-ного намациту і вітаміна Д₃ у вигляді аплікацій на слизову оболонку ясен імпульсним магнітним полем індукцією 12-20 мТл, частотою 50 Гц, експозицією 8-10 хвил, кожен день, загальним курсом 10-12 сеансів.

Спосіб використовується наступним чином.

Заявленим способом проліковано 30 хворих. За рахунок застосування препарату намацит шляхом магнітофорезу з'являється можливість відновлення кислотно-лужного гомеостазу (нейтралізується метаболічний ацидоз).

Вітамін Д₃, який також уводиться на слизову оболонку ясен імпульсним магнітним полем, є остеотропним вітаміном, котрий підсилює мінералізацію кісткової тканини і гальмує остеопороз. Однак, при введенні його іншими методами, крім запропонованого, не завжди дозволяє досягнути бажаного результату через порушення гомеостазу внаслідок запалення.

Приклад конкретного використання способу.

Хвора Л., 1964 року народження, звернулася до клініки у жовтні 2000 року зі скаргами на значну кровоточивість ясен, неприємний запах із рота, на біль, яка з'являється періодично та на припухлість у яснах. Кровоточивість ясен спостерігається на протязі 6-7 років, у пародонтолога хвора не лікувалась, патологію внутрішніх органів заперечує.

При обстеженні порожнина рота була раніше санована, відзначалась значна кількість над - та під'ясневого

$$\begin{array}{r} 6 \\ 21 \overline{) 126} \\ 42 \\ \hline 6 \end{array}$$

зубного каменя, оголення шийок зубів, гіперемія та набряк ясен верхньої та нижньої щелеп із ціанетичним відтінком, патологічні зубо-ясневі кишені 3-4 мм, наявність гноетечі, проби Шилера-Писарева різно-

позитивна, рухомість 6^{11} зубів І ступеню, кровоточивість=2, гігієнічний індекс Фьодорова-Володкіної 2,5, стійкість капелярів за Кулаженко в області верхньої щелепи - 16-18с., нижньої - 10-15с. На рентгенограмі в

області 3^{21123} резорбція верхніх міжальвеолярних перетинок на 1/3 довжини кореня; остеопороз.

Хворій Л. був поставлений діагноз: хронічний генералізований пародонтит середнього ступеню важкості у стадії загострення.

План лікувальних заходів був побудований за звичайною схемою:

1. Ретельне відділення зубних відкладень ультразвуковим методом;
2. Вибіркове пришліфування зубів з метою ліквідації вузлів травматичної оклюзії;
3. Промивання пародонтальних кишень розчином хлорофіліпту, інстиляції з розчином трихополу та мікоциду;
4. Аплікації з соком подорожника чи ротоканом;
5. Пародонтальні пов'язки з біопастою, який містить антибіотик та трихопол;
6. Вакуумтерапія в області ясен верхньої та нижньої щелеп (7-8 гематом) з інтервалом між сеансами у 2-3 доби, всього у курсі лікування 6 звернень;
7. Назначення: магнітофорез розчинів 5% намациту та вітаміну Д₃ у співвідношенні 1:1 на область ясен верхньої та нижньої щелеп імпульсним магнітним полем частотою 50 Гц, величиною магнітної індукції 20 мТл, щоденно, на курс лікування 10-12 процедур;
8. Рекомендації щодо раціональної гігієни порожнини рота.

Фізіотерапевтичне лікування було розпочато після ретельного відділення усіх зубних відкладень, медикаментозного лікування пародонтальних кишень, тобто через 5 днів після звертання хворої Л. у стоматологічну клініку.

Оцінюючи динаміку стану пародонту, слід відмітити, що негативні суб'єктивні симптоми були ліквідовані через 2-3 роки після початку лікування, залишилась тільки кровоточивість ясен під час чистки зубів.

Обстеження порожнини рота по завершенні курсу лікування дали слідуєчі показники:

Зубні відкладення відсутні, ясна рожевого кольору, при зондуванні не кровоточать, патологічні зубо-ясневі кишені 2-3 мм, шийки 6^{2112} зубів оголені, гноетеча відсутня, проба Шилера-Писарева заперечна, гігієнічний індекс Фьодорова-Володкіної - 1,5, проба Кулаженко на верхній щелепі 25с, на нижній - 20с.

Через місяць після закінчення курсу фізіотерапії була зроблена повторна рентгенографія, де відмічалась резорбція верхівок міжзубних перетинок на 1/3 довжини кореня.

Повторне спостереження хворої Л. відбулося через 6 місяців: IV 2000р. На цей час вона іноді відмічала кровоточивість ясен під час чистки зубів. Об'єктивне обстеження підтвердило діагноз хронічний генералізований пародонтит середнього ступеню важкості. Був проведений повторний профілактичний курс лікування за попередньою схемою, після закінчення якого можна було відмітити позитивні зміни у динаміці захворювання. Зубний камінь відсутній, проба Шилера-Пісарєва - заперечна, патологічні зубо-ясневі кишечі - 3мм, проба Кулаженко на верхній та нижній щелепах - біля 30с, гігієнічний індекс Фьодорова-Володкіної - 1,0, на рентгенограмі - стабілізація величини резорбції верхівок міжзубних перетинок без остеопору.

Суб'єктивне покращення стану ясен пацієнтки Л. відмітила зразу ж після віддалення зубних відкладень, але нас хвилюють віддалені результати, а саме стан кісткової тканини альвеолярного відростка. З цією метою пропонується введення вітаміну Д₃, як остеотреного вітаміну, стимулюючого остеогенез та мінералізацію кісток.

Для здійснення фізіологічної ролі вітаміну Д₃ необхідно нормалізувати гомеостаз у пародонті. Цим пояснюється використання 5% водного розчину намациту, як регулятора кислотно-лужної рівноваги.

Метод введення цих лікувальних засобів - магнітофорез корисний ще тим, що змінне магнітне поле має проникаючу здібність і впливає на кістки, стимулюючи обмінні процеси. Поєднання комбінації лікувальних засобів із методом їх введення, таким чином, патогенетично обгрунтоване. І в клініці має підтвердження, що через 2-3 місяця після курсу фізіотерапії у комплексі лікування пародонтиту на рентгенограмі зникає остеопороз міжзубних перетинок, а через 6-7 місяців збільшення щільності кісткової тканини альвеолярного відростка.

В порівнянні з прототипом, заявляємий спосіб дозволяє за рахунок використання магнітного поля, як проникливого фізичного фактора, впливати на кісткову тканину пародонту, крім того, за рахунок застосування намациту з'являється можливість відновлювати кислотно-лужного гомеостазу (нейтралізація метаболічного ацидозу).