



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105611** (13) **U**

(51) МПК (2016.01)

A61N 1/04 (2006.01)

A61K 6/00

A61P 39/02 (2006.01)

A61P 1/02 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 09750	(72) Винахідник(и): Парій Віталій Валентинович (UA), Неспрядько Валерій Петрович (UA), Гуща Дмитро Костянтинівич (UA), Коваль Євген Анатолійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 08.10.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.03.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.03.2016, Бюл.№ 6	(73) Власник(и): Парій Віталій Валентинович, вул. Ніжинська, 5, кв. 30, м. Київ, 03058 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПАТОЛОГІЧНОГО СТАНУ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ПАЦІЄНТІВ З МЕТАЛЕВИМИ ЗУБНИМИ ПРОТЕЗАМИ

(57) Реферат:

Спосіб корекції патологічного стану слизової оболонки порожнини рота у пацієнтів з металевими зубними протезами, який включає медикаментозне лікування запальних процесів ротової порожнини, причому додатково призначають електрофорез з препаратом унітіол, який проводять після прополіскування ротової порожнини бідистильованою водою, на ясна верхньої та нижньої щелепи протягом 20 хв., щоденно, курсом 5 сеансів.

UA 105611 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а зокрема стоматології, і може бути застосована в комплексному лікуванні запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота, зумовлених додатковою дією металевих зубних протезів.

Відомо, що нержавіюча сталь в поєднанні зі срібним припоєм безпосередньо через мікробну флору впливають на тканини порожнини рота, тим самим створюють умови для підтримання хронічного запального процесу і формування явища несприйняття металевих конструкцій зубних протезів [Маренкова М. Влияние нержавеющей стали и серебряного припоя ПСР-37 на ферментативную активность микрофлоры полости рта / М. Маренкова, С.Е. Жолудев, В.С. Семенчишина // Проблемы стоматологии. - 2010. - № 4. - С. 30-35] Також доведено, що використання незнімних цільнолитих ортопедичних конструкцій сприяє інтенсифікації процесів вільнорадикального окиснення в порожнині рота, про що свідчать показники, які характеризують вміст в ротовій рідині окисномодифікованих білків, середньомолекулярних олігопептидів і ТБК-активних продуктів [Влияние сплавов металлов ортопедических конструкций на процессы свободнорадикального окисления в ротовой жидкости / Е.Н. Овчаренко, С.И. Жадько, П.Н. Колбасин, В.А. Никольская // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. - 2014. - № 3 (47). - С. 45-48]. Отже, проблема запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота при протезуванні металевими протезами є однією з актуальних у стоматології.

Відомо безліч способів лікування запальних уражень слизової оболонки ротової порожнини. Серед них спосіб лікування алергічних уражень слизової оболонки порожнини рота, які виникли на матеріали зубних протезів. Спосіб полягає в проведенні антисептичної терапії порожнини рота та імуномодельючої терапії з використанням препарату "Поліоксидоній". Препарат призначається внутрішньом'язово по 6 мг 1 раз на добу протягом двох днів, а потім через день, усього п'ять ін'єкцій. При цьому додатково для підвищення місцевого імунітету призначають "Лісобакт" по 2 таблетки 3-4 рази на день протягом 8 днів. При використанні способу, що пропонується, значно скоріше нормалізується місцевий та загальний імунітет і на тривалий час. [Пат. № 47467 U UA МПК А61Р 37/01; А61С 13/00, опубл. 10.02.2010, бюл. № 3].

Проте цей метод має недостатню пряму або локальну дію на слизову оболонку рота, оскільки не враховує дію іонів металу протезів, а має більш загальний для організму ефект.

Відомий спосіб медикаментозної корекції мікрофлори ротової порожнини фітопрепаратами у пацієнтів зі знімними конструкціями зубних протезів терміном користування 3-4 роки. Спосіб полягає у лікуванні пацієнтів і проведенні мікробіологічного дослідження мікрофлори ротової порожнини. Для лікування застосовують препарат "Хлорофіліпт", який має широкий спектр фармакологічної активності відносно зменшення у пацієнтів показників ступеня колонізації і частоти висівання на поверхні протезів представників транзитної мікрофлори ротової порожнини з високим рівнем вірулентності [Пат. № 44302 U UA МПК А61К 8/96, опубл. 25.09.2009, бюл. № 18]. Даний спосіб ефективний у разі дії на транзитну мікрофлору.

За прототип вибраний спосіб лікування травматичних та запально-дистрофічних уражень слизової оболонки порожнини рота в період адаптації до знімних протезів шляхом застосування на уражені ділянки аплікації гелю "Пантестин". Препарат наносять 1-3 рази на добу протягом 2-х днів. Гель "Пантестин" має виражену протизапальну, протимікробну, знеболюючу дію, виявляє осмотичну, дегідратаційну та ранозагоюючу і мембраностабілізуючу дію [Пат. № 46369 U UA МПК А61С 1/00; А61С 13/00, опубл. 25.12.2009, бюл. № 24].

Використання даного препарату комплексної дії дозволяє частково усунути клінічні прояви, проте таке лікування не впливає на ті патогенетичні процеси в порожнині рота, які виникають внаслідок дії на слизову іонів матеріалів, з яких зроблений протез - прояви токсично-алергічного ураження слизової оболонки.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалити спосіб корекції патологічного стану слизової оболонки порожнини рота у пацієнтів з металевими зубними протезами шляхом застосування електрофорезу з препаратом антидотом, що дозволить значно покращити лікування, підвищити стійкість терапевтичного ефекту, призведе до зменшення концентрації мікроелементного складу в ротовій рідині і в м'яких тканинах ротової порожнини, зменшить електропровідність ротової рідини, електроенергетичні характеристики металевих зубних протезів і таким чином зменшить концентрацію даних елементів та вплине на запальний компонент слизової оболонки ротової порожнини.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає медикаментозне лікування запальних процесів ротової порожнини, згідно з даною корисною моделлю, додатково призначають електрофорез з препаратом унітіол, який проводять після прополіскування ротової порожнини бідистильованою водою, на ясна верхньої та нижньої щелепи протягом 20 хв., щоденно, курсом 5 сеансів.

До даного рішення автори дійшли, досліджуючи дані мікроелементного складу ротової рідини та м'яких тканин ротової порожнини у 43 пацієнтів з металевими зубними конструкціями та запальними захворюваннями ротової порожнини. Виявлено достовірне підвищення всіх мікроелементів по відношенню до контрольної групи, а саме: Cr на 64 %, Ni на 56 %, Fe на 76 %, Zn на 51 %, Cu в 7 разів, Co в 3 рази, електропровідність на 26 %. Наступним кроком було вивчення динаміки виведення мікроелементів з ротової рідини. Доведено, що найкращу дієвість викликає унітіол, який є антидотом до солей тяжких металів. Застосування ж електрофорезу в поєднанні з цим препаратом покращує ефективність лікування запальної патології порожнини рота - створюється депо лікувальної речовини в м'яких тканинах і це призводить до пролонгованості дії лікувального препарату. Зменшення концентрації мікроелементного складу в м'яких тканинах ротової порожнини та відповідно в ротовій рідині призводить до зменшення електропровідності ротової рідини, електроенергетичних характеристик металевих зубних протезів та запального компоненту в слизовій оболонці ротової порожнини. Ефективність запропонованого способу оцінювалася за клініко-лабораторними показниками.

Спосіб здійснюється наступним чином

Пацієнту зі скаргами на металевий присмак, відчуття "батарейки" в порожнині рота, печіння язика, відчуття проходження струму після стоматологічного обстеження, клінічних, параклінічних та спеціальних методів дослідження та виявлення запальних захворювань слизової ротової порожнини (гіперемії, гіперкератозів, гіпертрофічного гінгівіту або ж наявності фіолетового забарвлення слизової оболонки, яке можливе в місцях контакту з протезом) визначають концентрацію іонів металів у ротовій порожнині. Для цього призначають полоскання ротової порожнини бідистильованою водою 2 рази на день по 500 мл. протягом трьох днів. Зранку, безпосередньо перед забором рідини, проводиться аналогічне полоскання і спльовується в пробірку 3-5 мл ротової рідини, яку відправляють в лабораторію для визначення концентрації іонів металів. Після отримання підвищених відносно контролю показників пацієнту призначають електрофорез. Для цього ввечері перед сном та вранці натще, не чистячи зуби, пацієнт прополіскує ротову порожнину 500 мл бідистильованої води. Марлеву прокладку змочують розчином 5 % унітіолу та прикладають до ясен верхньої і нижньої щелепи. Здійснюють електрофорез протягом 20 хвилин щоденно. Курс лікування 5 сеансів. Після чого знову беруть для контролю зразки ротової рідини для визначення мікроелементного складу останньої.

Приклад.

Пацієнтка Л., 1953 року народження. Звернулася в клініку ортопедичної стоматології зі скаргами на печію в порожнині рота - кінчику та корені язика, твердому піднебінні, яснах в ділянці встановлених металевих коронок, сухість, смак металу. Клінічні прояви захворювання поглиблюються нефункціональністю ортопедичних конструкцій.

В порожнині рота металокерамічні мостоподібні протези з опорою на 13, 14, 16, 24, 25, 27, на нижній щелепі штаповано-паяні конструкції з опорою на 35, 37 та 44, 46, 47 зуби. Металокерамічні реставрації з опорою на 13, 14, 16 були виготовлені в грудні 2012 року, 24, 25, 27- в 2013 році, штаповано-паяні мостоподібні протези на нижній щелепі 2010 році.

Виникнення неприємних відчуттів після протезування спостерігається з грудня 2014 року. Об'єктивно: прикус ортогнатичний, слизова оболонка порожнини рота набрякла, на щоках відбитки зубів, язик вкритий білим нальотом, на бічних поверхнях петехіальні кровововиливи від зубів.

Пацієнтка періодично приймала антибактеріальну терапію, проте стан порожнини рота не покращувався.

Призначено дослідження рівня мікроелементів та визначення електропровідності ротової рідини. Виявлено достовірне підвищення всіх мікроелементів по відношенню до контролю.

Дані вимірювання та розрахунку електроенергетичної характеристики: різниця потенціалів пар металевих зубних протезів - 258, 5 мВ; сума опорів пари металевих зубних протезів - 4, 4 кОм; струм - 25, 5 мкА; потужність - 748,5 мкВт; найбільша різниця потенціалів - 256, 5 мВ; найменший $R_{вн}$ - 1,2 кОм; найбільша миттєва потужність, що розвиває металевий зубний протез - 31 мкВт; найбільше значення струму при металевому контакті протезу - 59 мкА; електричний опір тканин язика поза межами біологічно активних точок (БАТ) - 182,5 Ом; електрична провідність тканини язика поза межами БАТ - 6 См; рН в порожнині рота на момент вимірів - 6,8 Од; поріг індивідуальної електрочутливості слизової оболонки рота до постійного струму (з урахуванням розташування БАТ) - 19 мкА. Дані показники свідчать про наявність електроенергетичних процесів в порожнині рота пацієнта, які впливають на корозію сплавів і, як наслідок, на накопичення іонів металів в ротовій рідині та слизовій оболонці. Діагноз: Часткова вторинна адентія на верхній та нижній щелепі, 3 1 підклас по Кенеді, втрата жувальної

ефективності 38 %. Поєднана форма патологічних проявів, зумовлених користуванням металевими зубними протезами, що розвинулася на тлі гострого тривожного розладу в поєднанні з нераціональним протезуванням.

Пацієнтці призначено лікування. Видалено металеві мостоподібні протези з опорою на 13, 14, 16; 44, 46, 47; 34, 37 та виконана санація хронічних вогнищ одонтогенної інфекції. За розробленим способом здійснена елімінація мікроелементів з тканин ротової порожнини. Проведено 5 сеансів електрофорезу з унітіолом, що значно покращило ефективність лікування, підвищилась стійкість терапевтичного ефекту. Також було призначено Хепілор - препарат для місцевого лікування інфекційних захворювань ротової порожнини. Полоскання ротової порожнини та ванночки 3 рази на день, курсом 5-10 днів.

Під час видалення "причинних" металевих зубних протезів з порожнини рота було вилучено і суцільнолиту куксову вкладку з 14 зуба. Даний металокерамічний протез та суцільнолиту вкладку відправлено на спектральний аналіз. Результати спектрального аналізу металокерамічного мостоподібного протезу - K(0,787 %), Cr(25,59 %), Ni(62,18 %), Y(0,2 %), Zr(0,11 %), Mo(11,09 %) свідчить про великий вміст нікелю та молібдену в сплаві. Результати спектрального аналізу суцільнолитої кукси свідчать про великий вміст заліза в сплаві (Fe-57, 4 %, Cr-18, 75 %, Ni-29, 050 %).

Через 2 місяці вираженість суб'єктивних скарг зменшилась. Результати визначення мікроелементного складу та електропровідності ротової рідини свідчили про зниження концентрації Cr на 23 %, Ni на 10 %, Fe на 21 %, Zn на 411 %, Cu в 2 разів, Co в 2 рази, електропровідність - на 12 %.

Наступним етапом було виготовлення куксових конструкцій в 14 зуб та виготовлення тимчасових пластмасових мостоподібних протезів з адекватним відтворенням оклюзійно-артикуляційних співвідношень.

Постійне протезування проведено через 6 місяців після вилучення зубних протезів. Через 3 місяці клінічне дослідження показало, що змін на слизовій оболонці рота, ясен - немає, скарги відсутні, пацієнтка задоволена.

На підставі клінічного досвіду роботи з пацієнтами із різними формами патологічних станів, зумовлених користуванням металевими зубними протезами елімінація іонів металів з ротової порожнини за даним способом, в поєднанні з патогенетичними, симптоматичними і реабілітаційними терапевтичними заходами та видаленнями з порожнини рота "причинних" протезів є ефективною і сприяє відновленню здоров'я пацієнтів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб корекції патологічного стану слизової оболонки порожнини рота у пацієнтів з металевими зубними протезами, який включає медикаментозне лікування запальних процесів ротової порожнини, який **відрізняється** тим, що додатково призначають електрофорез з препаратом унітіол, який проводять після прополіскування ротової порожнини бідистильованою водою, на ясна верхньої та нижньої щелепи протягом 20 хв., щоденно, курсом 5 сеансів.