УКРАЇНА

(19) UA (11) 111450 (13) U

(51) МПК (2016.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61K 35/741 (2015.01)
C12N 9/36 (2006.01)
C12R 1/00 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
A61P 11/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 04960**

(22) Дата подання заявки: **04.05.2016**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.11.2016**

(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.11.2016, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):
Каськова Людмила Федорівна (UA),
Уласевич Лариса Павлівна (UA)

(73) Власник(и):
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ",
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ З ГІПЕРТРОФІЄЮ АДЕНОЇДІВ

(57) Реферат:

Спосіб профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей з гіпертрофією аденоїдів шляхом здійснення лікувально-профілактичного комплексу, що включає щоденну гігієну порожнини рота, призначення лікарських засобів та комплекс дихальних вправ по відновленню носового дихання. При цьому застосовують еліксир "Лізомукоїд" у розведенні 1 ч. л. на 1/4 ст. води для полоскання ротової порожнини 3-5 разів на день після прийому їжі, препарат "Кальціум-Д" по 2,5 мл 3 рази на день перед прийомом їжі або після, пробіотик "БіоГая Продентіс" у вигляді пастилок для розсмоктування по 1 пастилці 2 рази на добу після чищення зубів, призначають комплекс вправ по відновленню носового дихання. Спосіб рекомендовано проводити два-три рази на рік, в осінньо-весняний період.

UA 111450 U

Корисна модель, що заявляється, належить до галузі медицини, а саме до стоматології (дитячої), та може бути використана як один із способів проведення профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей на фоні гіпертрофії аденоїдів.

На сьогоднішній день ми стикаємося зі збільшенням захворюваності у всіх системах організму людини у всіх вікових групах. Найбільше турбує дана ситуація стосовно дітей і особливо в період найактивнішого формування організму, його захисних властивостей. Рівень здоров'я дітей дошкільного віку формує основу для подальшого розвитку дитини, а саме виникненню патологічних процесів.

Поширеність захворювань органів дихання у віковій групі 0-6 років складає 1128,55 на 1000 дітей (О.О. Дудіна, А.В. Терещенко, 2014), в свою чергу 35-37 % припадає на захворювання носа і навколоносових пазух, з них 50 % переходить в хронічну форму (Л.В. Усеня, 2015). Захворювання лімфаденоїдного кільця глотки, їх гіпертрофія і запалення складають від 30 до 65 %, гіпертрофія глоткового мигдалика - 42,5 % (Т.В. Геращенко, 2008; Р.Д. Тарасова, 2007).

За даними різних авторів серед стоматологічних захворювань дітей молодшого віку найбільш поширеними є захворювання твердих тканин зубів, поширеність карієсу тимчасових зубів досягає 90 % із інтенсивністю 3,9 в різних регіонах країни (Н.О. Біденко, 2007). Дану ситуацію можна пояснити наявністю великої кількості факторів, що сприяють виникненню даної патології. В свою чергу наявність загальносоматичних хвороб відіграє важливу роль у сприянні дії основних причинних факторів розвитку карієсу.

Відомі способи профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей [Пат. 48016 Україна, МПК A61K6/00, A61K8/00. Спосіб профілактики карієсу зубів у дітей 3-6 років / Ковач І.В. (UA); Штомпель Г.В. (UA); заявники і патентовласники: Ковач Ілона Василівна (UA); Штомпель Ганна Володимирівна (UA) - № u 201000669; заявл. 25.01.2010; опубл. 25.02.2010, бюл № 4], що включає прийом препаратів софори японської, цитрат кальцію, та застосування зубного еліксиру "Лізодент" відповідно до схеми.

Однак відомий спосіб має недостатній ступінь ефективності, обумовлений тим, що використання зазначених заходів не сприяють нормалізації мікрофлори, а також не враховує стан ротової порожнини у дітей з гіпертрофією аденоїдів.

Найближчим способом до того, що заявляється, є спосіб профілактики карієсу зубів на тлі дисбіозу порожнини рота, що включає:

1) навчання раціональному гігієнічному догляду за порожниною рота з підбором засобів і методів індивідуальної стоматологічної профілактики. Гігієнічне виховання та навчання, яке включає контрольовану гігієну з переходом на самоконтрольовану. Рекомендації по гігієнічному догляду включали дворазову (вранці та ввечері) чистку зубів зубною щіткою, що має силовий виступ (для покращеного очищення постійних перших молярів);

2) враховуючи наявність щільного пігментованого нальоту у дітей, хворих на аскаридоз рекомендовано професійне видалення зубних відкладень проводилось інструментальним методом із застосуванням торцевих щіток з пастами для професійної гігієни порожнини рота.

Між сеансами професійного очищення зубів за виявлених умов обов'язковим є ретельне самостійне видалення немінералізованих зубних відкладень із застосуванням засобів гігієни порожнини рота;

3) класичну герметизацію інтактних фісур постійних перших молярів;

4) враховуючи активний характер перебігу карієсу, санацію порожнини рота здійснювали склоіономерними цементами методом відстроченого пломбування із застосуванням кальційвмісних препаратів;

5) для корекції мікробного складу порожнини рота призначення пробіотиків (Лактобактерин - одна доза препарату містить $2 \cdot 10^9$ КУО живих лактобактерій), що містять штами Lactobacillus plantarum або Lactobacillus fermentum. Курс та доза препарату залежить від ступеня дисбіозу ПР та компенсації каріозного процесу;

6) призначення оральних антисептиків (Лісобакт) дітям з III ступенем дисбіозу порожнини рота та високою активністю каріозного процесу, по 1 таблетці 3 рази на добу.

Лікувальну-профілактичну схему призначати впродовж 14 днів, курсом - 2 або 3 рази на рік (в залежності від активності карієсу зубів). Дітям з компенсованим та субкомпенсованим перебігом карієсу зубів застосування лікувально-профілактичної схеми рекомендовано двічі на рік, дітям з декомпенсованим перебігом карієсу зубів - тричі на рік [Пат. 73228 Україна, МПК A61B10/00. Спосіб профілактики карієсу зубів на тлі дисбіозу порожнини рота / Ісаєва Н.С. (UA); заявники і патентовласники: Ісаєва Надія Семенівна (UA) - № u 201204654; заявл. 13.04.2012; опубл. 10.09.2012, бюл. № 17]

Однак цей спосіб профілактики має певні недоліки, він не може бути використаний повною мірою у дітей 3-5 років з гіпертрофією аденоїдів, не має засобів, які сприяють підвищенню

резистентності твердих тканин тимчасових зубів, а також даний комплекс не впливає на зміни в ротовій порожнині, які характерні для даної ЛОР-патології.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу розробити спосіб профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей з гіпертрофією аденоїдів шляхом удосконалення відомого, поєднавши дію лікувально-профілактичних засобів та комплексу вправ по відновленню носового дихання, використання якого дасть можливість знизити поширеність та інтенсивність карієсу у дітей з даним соматичним захворюванням.

Поставлена задача вирішується створенням способу профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей з гіпертрофією аденоїдів шляхом використання лікувально-профілактичного комплексу, який включає щоденну гігієну порожнини рота, призначення лікарських засобів та комплекс дихальних вправ по відновленню носового дихання. Даний спосіб відрізняється тим, що застосовують еліксир "Лізомукоїд" у розведенні 1 ч. л. на 1/4 ст. води для полоскання ротової порожнини 3-5 разів на день після прийому їжі, препарат "Кальціум"-Д по 2,5 мл 3 рази на день перед прийомом їжі або після, пробіотик "БіоГая Продентіс" у вигляді пастилок для розсмоктування по 1 пастилці 2 рази на добу після чищення зубів, призначають комплекс вправ по відновленню носового дихання. Спосіб рекомендуємо проводити два-три рази на рік, в осінньо-весняний період.

"Лізомукоїд" (рецептура зубного еліксиру розроблена Інститутом стоматології АМН України та НПА "Одеська Біотехнологія") - до складу зубного еліксиру входить: природний фермент лізоцим із яєчного білка, що має бактеріолітичний, бактерицидний ефект, імуномодулюючу дію, стимулює фагоцитоз, посилює антимікробну дію імуноглобулінів; має здатність нейтралізувати деякі мікробні токсини; має власний протизапальний ефект; стимулює процеси регенерації і загоєння; цетавлон, що посилює властивості лізоциму; овомукоїд стабілізує і захищає лізоцим від руйнівної дії мікробних протеаз, має протизапальну і ранозагоювальну дію; рибофлавін нормалізує обмінні процеси в ротовій порожнині, усуває наслідки запалення слизової оболонки; лимонна кислота; підсолоджувач; віддушка; ментол. "Лізомукоїд" з успіхом замінює і підсилює дію інших антимікробних засобів, не пригнічуючи при цьому життєдіяльності корисної мікрофлори.

"Кальціум-Д" (виробник Індоко Ремедіс Лімітед. Л-14, Верна Індастріал Еріа, Верна, Гоа ІН-403 722, Індія) - комбінований кальцієвмісний препарат, регулює обмін кальцію та фосфору, поповнює нестачу кальцію та вітаміну Д3 в організмі. Діючі речовини суспензії: 5 мл суспензії містять кальцію карбонату 625 мг еквівалентно елементарному кальцію 250 мг, холекальциферолу 125 МО еквівалентно вітаміну D3 262,5 МО.

"БіоГая Продентіс" (виробник BioGaia AB, Sweden, Kungsbroplan 3A, P.O. Box 3242, SE-103 64 Stockholm) - це запатентована комбінація двох штамів Lactobacilli reuteri з активною дією в ротовій порожнині. Lactobacillus reuteri DSM 17938 - колонізує слизову оболонку протягом всього ШКТ, синтезує реутерин і рейтероциклін, які інгібують патогени ротоглотки, стійка до дії шлункового соку та солей жовчних кислот. Lactobacillus reuteri PTA 5289 - колонізує слизову оболонку ротової порожнини, фіксується до муцину та біофільму, пригнічує прозапальний цитокін TNF-α та інтерлейкіни IL-6 та IL-8, чим забезпечує зменшення запалення. Препарат інгібує бактерії, що спричиняють карієс (Streptococcus mutans) та запальні захворювання ротоглотки; селективно періодонтитасоційовані бактерії (Porphyromonas gingivalis, Fusobacterium nucleatum, Prevotella intermedia, Aggregibacter actinomycetemcomitans); зменшує запалення слизової оболонки ротової порожнини; зменшує формування зубного нальоту; перешкоджає формуванню зубного каменю; поліпшує стан ясен при гінгівіті, зменшує кровоточивість, запалення.

Зубна паста "President clinical kids 3-6 зі смаком полуниці, без фтору" (виробник BETAFARMA S. p. A., Італія, Чезано Босконе (Мілан)) - абразивність зубної пасти 50 RDA, це робить структуру зубної пасти гелеподібною, що дбайливо і ефективно очищає дитячу емаль. Біодоступний кальцій - сприяє зміцненню емалі. Ромашка, липа, алое вера - сприяють протизапальному ефекту. Вітамін Е покращує еластичність тканин порожнини рота і насичує їх киснем.

Позитивний ефект даного способу базується на комплексному використанні лікарських препаратів, дія яких направлена на основні етіологічні чинники виникнення карієсу тимчасових зубів у дітей з гіпертрофією аденоїдів. А саме, на підвищення резистентності твердих тканин зубів, на підвищення захисних властивостей та ліквідацію дисбіозу порожнини рота у дітей, а також відновлення носового дихання.

Приклад 1. Мама пацієнтки М., 4 років, звернулася до стоматолога зі скаргами на наявність каріозних порожнин в зубах на нижній щелепі. Із анамнезу життя: дівчинка знаходиться на динамічному диспансерному нагляді (протягом 1 року) у оториноларинголога з приводу

гіпертрофії аденоїдів II ст., частота виникнення загострень хронічного процесу до 8 раз на місяць, останнє було 2 місяці тому, лікування проводилося з використанням антибіотикотерапії, під час сну наявність змішаної форми дихання, інших соматичних захворювань не має. Із анамнезу захворювання: порожнини помітили близько тижня тому, каріозні зуби раніше не лікувалися. Об'єктивно: обличчя симетричне, носогубні складки виражені помірно, підщелепні та привушні лімфатичні вузли не пальпуються, червона облямівка губ без змін, слизова оболонка порожнини рота рожева без видимих патологічних змін, період стабілізації тимчасового прикусу в 74, 84 на контактній дистальній поверхні каріозні порожнини в межах плащового дентину, який легко знімається за допомогою екскаватора, дентин злегка пігментований, реакція на холодовий подразник, зондування емалево-дентинного сполучення чутливе, перкусія уражених карієсом зубів безболісна, слизова оболонка в проекції даних зубів без патологічних змін. $кпу_3$=2, гігієнічний індекс за Федоровим-Володкіною - 3,0 бали, ТЕРІ = 7, pH = 6,5; швидкість слиновиділення 1,0 мл/хв.; активність каталази = 0,05 мкат/л, МДА = 0,167 ммоль/л, активність уреази = 0,23 мккат/л, активність лізоциму = 0,01; фосфор = 3,14 ммоль/л; кальцій = 0,37 ммоль/л.

Запропонованим способом профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей 3-6 років з гіпертрофією аденоїдів нами було проліковано 25 дітей.

Використання даного способу профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей з урахуванням наявності соматичних захворювань, а саме гіпертрофії аденоїдів, сприяє підвищенню резистентності твердих тканин зубів, покращенню клініко-лабораторних показників стану ротової порожнини, що дасть можливість знизити поширеність та інтенсивність карієсу у дітей.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб профілактики карієсу тимчасових зубів у дітей з гіпертрофією аденоїдів, який здійснюють шляхом використання лікувально-профілактичного комплексу, що включає щоденну гігієну порожнини рота, призначення лікарських засобів та комплекс дихальних вправ по відновленню носового дихання, який **відрізняється** тим, що застосовують еліксир "Лізомукоїд" у розведенні 1 ч. л. на 1/4 ст. води для полоскання ротової порожнини 3-5 разів на день після прийому їжі, препарат "Кальціум-Д" по 2,5 мл 3 рази на день перед прийомом їжі або після, пробіотик "БіоГая Продентіс" у вигляді пастилок для розсмоктування по 1 пастилці 2 рази на добу після чищення зубів, призначають комплекс вправ по відновленню носового дихання, спосіб рекомендовано проводити два-три рази на рік, в осінньо-весняний період.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601