



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **117188** (13) **C2**

(51) МПК (2018.01)

A61K 8/18 (2006.01)

A61K 8/21 (2006.01)

A61K 9/12 (2006.01)

A61Q 11/00

A61P 1/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: а 2017 02245</p> <p>(22) Дата подання заявки: 10.03.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 25.06.2018</p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: 10.07.2017, Бюл.№ 13</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.06.2018, Бюл.№ 12</p>	<p>(72) Винахідник(и): Іскоростенська Ольга Володимирівна (UA), Назарян Розана Степанівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)</p> <p>(74) Представник: Голданська Анна Вадимівна</p> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Оценка стоматологического статуса у детей с синдромом Дауна : автореферат дис. кандидата медицинских наук: 14.01.14 / Денисова Екатерина Геннадьевна; [Место защиты: Воронеж. гос. мед. акад. им. Н.Н. Бурденко]. - Воронеж, 2012. - 22 с. Особенности клинических проявлений синдрома Дауна в стоматологической практике (обзор литературы) / О. В. Искоростенская, Ю. Н. Микулинская-Рудич, В. А. Мысь, Е. С. Олейник // Вісник проблем біології та медицини. – 2014. – Вип. 2, т. 3 (109). – С. 20–29 Факторы риска развития кариеса у детей с синдромом Дауна / Е. А. Олейник, Е. Г. Денисова // Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация. - 2011. - №16(111), вып.15/1.-С. 69-77</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ДАУНА

(57) Реферат:

Винахід належить до медицини, а саме до дитячої стоматології, та може бути використаний для профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна, який забезпечують тим, що у відомому способі профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна, який включає виконання комплексу гігієнічних процедур, згідно з винаходом, методом анкетного інтерв'ювання батьків оцінюють рівень їх обізнаності щодо стоматологічного здоров'я їх дитини з наступним підбором щітки для чищення зубів, кількості гігієнічних процедур на добу та терміну контролю з боку лікаря-стоматолога, оцінюють ступінь можливої співпраці з дитиною за Wright та для дітей без карієсу, які співпрацюють, та які потенційно співпрацюють, профілактичні процедури включають наступні заходи: перший місяць - чищення зубів зубною пастою Splat з кальцієм та молочними

UA 117188 C2

ферментами з обов'язковим додаванням мазка пастки Splat з фтором та молочними ферментами 2 рази на день, використання пінки Splat з кальцієм та молочними ферментами для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. medical minerals, гель застосовують 14 днів з інтервалом 3 місяці; другий місяць - чищення зубів зубною пастою Splat з кальцієм та молочними ферментами з обов'язковим додаванням мазка пастки Splat з фтором та молочними ферментами 2 рази на день; використання пінки Splat з кальцієм та молочними ферментами для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 3 місяці; для дітей з карієсом, які співпрацюють та які потенційно співпрацюють, профілактичні заходи виконують за наступною схемою: перший місяць - чищення зубів зубною пастою Splat з фтором та молочними ферментами 2 рази на день; використання пінки Splat з кальцієм та молочними ферментами для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. medical minerals, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці; другий місяць - чищення зубів зубною пастою Splat з фтором та молочними ферментами 2 рази на день, використання пінки Splat з кальцієм та молочними ферментами для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці, контроль за станом гігієни порожнини рота дитини з боку лікаря-стоматолога здійснюють кожні 6 місяців, постійно за порожниною рота дитини доглядають вранці після сніданку та ввечері перед її засинанням шляхом чищення зубів за допомогою м'якої зубної щітки, на яку наносять мазок зубної пастки з фтором та молочними ферментами Splat та невелику кількість зубної пастки Splat з кальцієм та ферментами, протягом дня після прийому їжі дитиною використовують пінку Splat за допомогою дозатора, залишки пінки збирають серветкою.

Винахід належить до медицини, а саме до дитячої стоматології, та може бути використаний для профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна.

Гігієнічні заходи за порожниною рота у дітей з особливостями психологічного стану або зовсім не виконуються, або супроводжуються значними труднощами для батьків та стоматологів, про що сповіщають небагаточисленні публікації з цього приводу.

Так, наприклад, відомий спосіб індивідуальної профілактики карієсу і захворювань пародонта, який спрямований на усунення місцевих факторів ризику, поліпшення ситуації в порожнині рота дітей з синдромом Дауна. Спосіб профілактики включає підготовчий етап (огляд, консультація, оформлення медичної документації, проведення санітарно-просвітницької бесіди з мамою, рекомендації з приводу заповнення харчового щоденника, складання плану стоматологічних заходів, взяття слини для діагностичних тестів), аналітичний етап (аналіз харчового щоденника, аналіз результатів тестів, складання програми профілактики, навчання правильній гігієні порожнини рота), виконавчий етап (контроль правильності гігієнічних маніпуляцій, складання плану лікування, санація порожнини рота з використанням пристрою місцевої анестезії Wand, професійна гігієна, виконання профілактики) [Денисова Е.Г. Оценка стоматологического статуса у детей с синдромом Дауна: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 Стоматология / Е.Г. Денисова. - Воронеж, 2012. -22 с].

Даний спосіб профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна є найбільш близьким до того, що заявляється, за технічною суттю і результатом, який може бути досягнутим, тому його вибрано за прототип.

Основним недоліком відомого способу є недостатність розроблення заходів гігієни, лікування та профілактики карієсу зубів з перевагою етапів консультацій, аналізів тестів, складання планів тощо, що обумовлює недостатню ефективність цієї програми.

У зв'язку з вищевикладеним, в основу винаходу поставлено задачу підвищення ефективності способу профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна шляхом вдосконалення лікувальних та профілактичних заходів та засобів для їх реалізації для дітей цієї категорії.

Задачу, яку поставлено в основу винаходу, вирішують тим, що у відомому способі профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна, який включає виконання комплексу гігієнічних процедур, згідно з винаходом, методом анкетного інтерв'ювання батьків оцінюють рівень їх обізнаності щодо стоматологічного здоров'я їх дитини з наступним підбором щітки для чищення зубів, кількості гігієнічних процедур на добу та терміну контролю з боку лікаря-стоматолога, оцінюють ступінь можливої співпраці з дитиною за Wright та для дітей без карієсу, які співпрацюють та які потенційно співпрацюють, профілактичні процедури включають наступні заходи: перший місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat [Splat. Создатель мировых брендов [Электронный ресурс]. - Режим доступа. http://zazacosmetics.ru/upload/SPLAT_2013_RUS.pdf] з обов'язковим додаванням мазка дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами [Splat. Создатель мировых брендов [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - http://zazacosmetics.ru/upload/SPLAT_2013_RUS.pdf] 2 рази на день, використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" [Splat. Создатель мировых брендов [Электронный ресурс]. - Режим доступа. - http://zazacosmetics.ru/upload/SPLAT_2013_RUS.pdf] для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. minerals для детей и подростков [Гель для укрепления зубов R.O.C.S. minerals для детей и подростков [Электронный ресурс]. - Режим доступа. <http://www.rocs.ru/catalog/medical/medical-gel-baby-kids/>; Матело, С.К. Клинико-экспериментальное изучение новых лечебно-профилактических зубных паст и гелей, не содержащих фтора и обладающих реминерализующим действием: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21/ С.К. Матело. - Санкт-Петербург, 2009. - 24 с], гель застосовують 14 діб з інтервалом 3 місяці; другий місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat з обов'язковим додаванням мазка дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами 2 рази на день; використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт [Материалы для пародонтологии. - С. 2 [Электронный ресурс]. -Режим доступа. - http://vladmiva.ru/uploads/editor/File/CatalogParodontol2016/Catalog_paradont_2016.pdf], гель застосовують протягом місяця з інтервалом 3 місяці; для дітей з карієсом, які співпрацюють, та які потенційно співпрацюють, профілактичні заходи виконують за наступною схемою: перший місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми 2 рази на день; використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі

дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. minerals для дітей і підлітків, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці; другий місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat 2 рази на день, використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці, контроль за станом гігієни порожнини рота дитини з боку лікаря-стоматолога здійснюють кожні 6 місяців, постійно за порожниною рота дитини доглядають вранці після сніданку та ввечері перед її засинанням шляхом чищення зубів за допомогою м'якої зубної щітки, на яку наносять мазок дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами та невелику кількість дитячої зубної пасти фірми Splat, протягом дня після прийому їжі дитиною використовують пінку фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" за допомогою дозатора, залишки пінки збирають серветкою.

Технічний ефект винаходу, а саме підвищення ефективності способу профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна шляхом вдосконалення лікувальних та профілактичних заходів та засобів, які реалізують для дітей цієї категорії, обумовлений синергізмом заходів та засобів, які заявляються. Сукупність суттєвих ознак способу невідома із рівня техніки і створює зверхсумарний результат - ефективний спосіб профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна, який дозволяє досягнути клінічних ефектів, яких раніше неможливо було досягти. Сукупність суттєвих ознак способу, яка є невідомою із рівня техніки, має суттєві відмінності відносно до таких відомих способів профілактики карієсу зубів у дітей та є неочевидною для фахівця. Відрізняє винахід те, що поєднане використання відомих в медицині заходів та засобів невідоме із рівня техніки і приводить до результату, який не витікає із очевидності з відомих характеристик цих заходів та засобів, таким чином одержуючи значний зверхсумарний результат створення нового ефективного способу профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна.

Спосіб виконують наступним чином: Методом анкетного інтерв'ювання батьків оцінюють рівень їх обізнаності щодо стоматологічного здоров'я їх дитини. Підбирають щітку для чищення зубів. Перевагу віддають м'яким зубним щіткам. Планують кількість гігієнічних процедур на добу та термін контролю з боку лікаря-стоматолога. Оцінюють ступінь можливої співпраці з дитиною за Wright. Для дітей без карієсу, які співпрацюють та які потенційно співпрацюють, профілактичні процедури включають наступні заходи: перший місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat з обов'язковим додаванням мазка дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами 2 рази на день, використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. minerals для дітей і підлітків, гель застосовують 14 днів з інтервалом 3 місяці; другий місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat з обов'язковим додаванням мазка дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами 2 рази на день; використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 3 місяці.

Для дітей з карієсом, які співпрацюють, та які потенційно співпрацюють, профілактичні заходи виконують за наступною схемою: перший місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми 2 рази на день; використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. minerals для дітей і підлітків, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці; другий місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat 2 рази на день, використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці, контроль за станом гігієни порожнини рота дитини з боку лікаря-стоматолога здійснюють кожні 6 місяців, постійно за порожниною рота дитини доглядають вранці після сніданку та ввечері перед її засинанням шляхом чищення зубів за допомогою м'якої зубної щітки, на яку наносять мазок дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами та невелику кількість дитячої зубної пасти фірми Splat, протягом дня після прийому їжі дитиною використовують пінку фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" за допомогою дозатора, залишки пінки збирають серветкою.

Зубна паста фірми Splat містить біоактивні кальцій або фтор, ферменти, аргінін та японський лакричник. Молочні ферменти підтримують природний імунітет порожнини рота, розчиняють зубний наліт і покращують захисні функції слини, аргінін необхідний для

нейтралізації карієсогенності зубного нальоту. Екстракт японського лакричника на 98 % захищає від карієсу (клінічно доведено в Японії).

Пінка фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота містить біоактивний кальцій в поєднанні з екстрактом лакричника, що дозволяє впливати на резистентність твердих тканин зубів. Лактопероксидазна система, яка містить три білки неспецифічного захисту - лактоферин, лактопероксидазу і оксидазу глюкози (комплекс молочних ферментів) бере участь у формуванні місцевого імунітету і забезпечує захист від бактерій подібно до материнського молока. Лактоферин - затримує зростання мікрофлори м'якого зубного нальоту. Лактопероксидаза - фермент, який надає протимікробну дію. Сама по собі лактопероксидаза не володіє бактерицидною властивістю. Необхідна присутність двох кофакторів перекису водню, який постійно утворюється із процесі метаболізму клітин та іонів-галогенів або псевдогалогенів, які постійно присутні в організмі. Активована лактопероксидаза каталізує окислення бромід-, йодид-, тіоціанат-іонів перекисом водню. Потіоціанат (OSCN-) і гіпюодид-іони (OI-) реагують з деякими радикалами, які виробляються в процесі бактеріального метаболізму, в результаті чого мембрана бактеріальної клітини пошкоджується. Лактопероксидазна система пригнічує ріст грамполозитивних бактерій і знищує грамнегативні бактерії. У той же час, гіпотіаціанатіон не завдає шкоди клітинам організму людини.

R.O.C.S. minerals для дітей і підлітків (гель для укріплення емалі зубів) є джерелом легкозасвоюваних сполук кальцію, фосфору і магнію. Завдяки спеціальним добавкам має властивості адгезії, формує стабільну невидиму плівку на зубах, що дозволяє продовжити час експозиції активних компонентів, забезпечує їх поступове проникнення в тканини зуба. Введений до складу гелю ксиліт підвищує його ремінералізуючий потенціал, а також пригнічує активність карієсогенних бактерій. Не потребує ізоляції зубів від слини, активний у вологому середовищі.

ФторАсепт - гель, який включає амінофторид, фторид натрію, хлоргексидин, бетаїн. Амінофторид - найбільш дієвий носій фторидіонів, забезпечує оптимальну концентрацію активного фтору на поверхні твердих тканин зубів та має протикарієсну дію. На поверхні зубів формується високостабільний захисний шар, що попереджує втрату кальцію, не розчиняється у кислотах та стійкий до дії слини. Амінофторид зменшує проникливість зубної емалі, захищає тверді тканини зубів від утворення зубного нальоту. Хлоргексидин - антисептик, активний в незначних концентраціях і має широкий спектр дії відносно грамполозитивних, грамнегативних бактерій і грибової флори. Завдяки залишкової активності він забезпечує тривалість бактерицидного ефекту на мікроорганізми, що утворюють зубний наліт, що сприяє запобіганню та лікуванню запалення ясен. Природний бетаїн, що входить до складу гелю, має властивості захисту живих клітин, а також легко транспортує воду для їх зволоження, що корисно для водного балансу слизової оболонки порожнини рота і зняття симптому сухості у порожнині рота.

Ефективність способу доведена клінічними дослідженнями.

Було обстежено 21 дитину з синдромом Дауна або трисомією за 21 хромосомою віком від 8 місяців до 18 років (діти, які співпрацюють, та діти, які потенційно співпрацюють).

Методом анкетного інтерв'ювання батьків оцінювали рівень їх обізнаності щодо стоматологічного здоров'я їх дитини.

Ступінь можливості співпраці з дитиною оцінювали за Wright (1975): діти, які співпрацюють; діти, які потенційно співпрацюють; діти, які не мають достатньої здатності до співпраці.

Інтенсивність каріозного процесу оцінювали за допомогою індексів кп, КПВ+кп та КПВ. Рівень інтенсивності карієсу зубів (РІК) визначали за методикою Леуса П.А.

Для оцінки індивідуальної гігієни порожнини рота для 15 дітей (віком від 8 місяців до 12 років) було використано індекс рівня гігієни порожнини рота Кузьміної Е.М. Для 4-х дітей (віком 16-18 років) - індекс гігієни порожнини рота за Федоровим-Володкіною. Рівень запалення ясен у дітей виявлено за допомогою папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА).

Мінералізуючий потенціал слини, а саме мікрокристалізацію ротової рідини (МКС) (Рединова Т.Л., Поздєєва А.Р., 1994), виявляли шляхом нанесення на скло трьох крапель нестимульованої слини від дітей з синдромом Дауна та вивчали під мікроскопом характер утворення кристалів. Рівень іонів водню (рН) ротової рідини виявляли за допомогою індикаторних смужок (ООО "Спофа" Чехія).

Плинність ротової рідини (рівень градації) визначали за Леус П.А., Белясовою Л.В., 1995.

Отримані дані оброблялися з використанням програми Statistica 8. Різницю даних в окремих групах оцінювали за критерієм Ст'юдента.

Встановлено, що 4 дитини (19 %) - діти, які співпрацюють з лікарем (2 бали за Wright), 17 дітей (81 %) були віднесені до групи дітей, які потенційно співпрацюють (1 бал за Wright).

Після стоматологічного обстеження дітей з синдромом Дауна було розподілено на дві групи - діти без карієсу зубів (7 дітей), середній вік яких складав $2,67 \pm 0,65$ років, та діти з каріозними ураженнями твердих тканин зубів (12 дітей) віком $8,30 \pm 1,47$ років. У двох дітей (віком 7 місяців та 8 місяців), що брали участь у дослідженні, зуби ще не прорізулися.

5 Дослідження показників гігієни порожнини рота дітей оцінювали до призначення лікувально-профілактичних і гігієнічних заходів та через 6 місяців після їх призначення.

Значення індексів інтенсивності каріозного процесу відповідало наступним показникам: у двох дітей (16,6 %) середнє значення індексу кп дорівнювало 3,5; 7 дітей (58,4 %) мали ураження твердих тканин зубів у період змінного прикусу - КПВ+кп=4,57; 3 дитини (25 %) мали індекс КПВ=4. Таким чином, у групі дітей з карієсом середнє значення інтенсивності карієсу складало 4,02, що достовірно вище, ніж в групі без карієсу ($p < 0,01$).

10 Рівень інтенсивності карієсу (РІК, Леус П.А.) у дітей цієї групи виявив наступні показники: низький рівень активності каріозного процесу (0,29) мали 5 дітей (42 %), середній рівень активності (0,7) - четверо дітей (33 %) та високий рівень активності каріозного процесу (0,88) виявлено у 3-х дітей (25 %).

15 Показники щодо рівня гігієни порожнини рота за Кузьміною Е.М. були наступні: в групі дітей без карієсу хороший стан гігієни (0 балів) виявлено у двох дітей (28,5 %); задовільний - у трьох випадках (43 %), середнє значення індексу - 0,3 бали; поганий рівень гігієни (1 бал) - у 2-х дітей (28,5 %).

20 В групі дітей з карієсом: хороша гігієна (0 балів) - у однієї дитини (12,5 %); задовільна гігієна (0,4 бали) - у двох випадках (25 %) та погана гігієна (0,9 балів) - у п'ятих дітей (62,5 % випадків).

Показники гігієни порожнини рота у 4-х дітей віком від 16 до 18 років з синдромом Дауна (за індексом Федорова-Володкіної) виявили задовільну (1,65) та погану (2,6) гігієну порожнини рота навпіл.

25 Рівень запалення ясен у дітей з синдромом Дауна виявлено за допомогою папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) у 7 дітей, середній вік яких складав 12,6 років. Легкий ступінь гінгівіту (середнє значення індексу - 16,2 %) виявлено у 5 дітей (71,4 %). Середній ступінь гінгівіту (40 %) - у двох дітей (28,5 %).

30 Середні значення рН ротової рідини у групі дітей з синдромом Дауна на момент первинного огляду складали 6,26.

Мікрокристалізація ротової рідини складала: I тип мало 3 дитини (14 %) (високий мінералізуючий потенціал), II тип - 11 дітей (52 %) (задовільний мінералізуючий потенціал) та III тип - 7 дітей (34 %) (низький або дуже низький мінералізуючий потенціал).

35 Вивчення характеру плинності ротової рідини (рівень градації) виявило, що 8 дітей (38 %) мали негативний рівень плинності, 12 дітей (57 %) - позитивний та одна дитина (5 %) - різко позитивний.

Після проведення розроблених лікувально-профілактичних заходів виявлено значні покращення гігієнічного стану порожнини рота у дітей з синдромом Дауна (на момент вторинного огляду).

40 В групі дітей з синдромом Дауна хороший стан гігієни виявлено у чотирьох дітей (27 %), задовільний - у 8-и дітей (53 %), поганий - у трьох дітей (20 %).

Показники гігієни порожнини рота у 4-х дорослих дітей з синдромом Дауна (за індексом Федорова-Володкіної) також змінилися. У трьох дітей рівень гігієни виявлено як задовільний, а у однієї дитини - як добрий.

45 Змінився рівень запалення ясен у дітей з синдромом Дауна. Легкий ступінь гінгівіту виявлено у 6 дітей (86 %), середній ступінь гінгівіту - тільки у однієї дитини (14 %).

Крім того, покращились показники, що відображають стан карієсогенної ситуації у ротовій порожнині дітей (дані через 6 місяців).

50 Середній рівень рН ротової порожнини склав - 6,65.

I тип мікрокристалізації ротової рідини відмічено у 6 дітей (32 %), 11 тип виявлено у 13 дітей (68 %) та III тип - не виявлено у жодної дитини.

Негативний рівень плинності мали 10 дітей (53 %), позитивний виявлено у 9 дітей (47 %).

55 У батьків, які були недостатньо інформовані щодо стоматологічного здоров'я дітей, після первинної стоматологічної консультації змінилось відношення до гігієнічних процедур порожнини рота їх дітей. Щодо розроблених заходів та засобів гігієни порожнини рота для реалізації цих заходів батьки одностайно (100 %) виказали схвалення. Запропоновані комбінації гігієнічних засобів націлені на полегшення для батьків процедури очищення зубів, покращення рівня гігієни порожнини рота у дітей з синдромом Дауна (за рахунок вмісту молочних ферментів, що розщеплюють зубні відкладення) та підвищення резистентності твердих тканин зубів дітей.

60

Завдяки розробленій сукупності лікувально-гігієнічних заходів, що виконуються на тлі стоматологічної обізнаності батьків та впровадженню запропонованого комплексу гігієнічних засобів, виявлено покращення показників гігієни порожнини рота у дітей, що стане перешкодою на шляху виникнення карієсу та гінгівіту у дітей з синдромом Дауна. Спосіб може бути
 5 рекомендованим для широкого впровадження в практичну дитячу стоматологію. Спосіб легкий у відтворенні та не потребує спеціальних навичок.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

10 Спосіб профілактики карієсу зубів у дітей з синдромом Дауна, який включає виконання комплексу гігієнічних процедур, який **відрізняється** тим, що методом анкетного інтерв'ювання батьків оцінюють рівень їх обізнаності щодо стоматологічного здоров'я їх дитини з наступним
 15 підбором щітки для чищення зубів, кількості гігієнічних процедур на добу та терміну контролю з боку лікаря-стоматолога, оцінюють ступінь можливої співпраці з дитиною за Wright та для дітей без карієсу, які співпрацюють, та які потенційно співпрацюють, профілактичні процедури включають наступні заходи: перший місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat з обов'язковим додаванням мазка дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами 2
 20 рази на день, використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. minerals для дітей та підлітків, гель застосовують 14 днів з інтервалом 3 місяці; другий місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat з обов'язковим додаванням мазка дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами 2 рази на день; використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні
 25 ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 3 місяці; для дітей з карієсом, які співпрацюють та які потенційно співпрацюють, профілактичні заходи виконують за наступною схемою: перший місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat 2 рази на день; використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на
 30 ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю R.O.C.S. minerals для дітей та підлітків, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці; другий місяць - чищення зубів дитячою зубною пастою фірми Splat 2 рази на день, використання пінки фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" для догляду за порожниною рота після прийому їжі дитиною, на ніч, після очищення зубів зубною пастою, нанесення на зуби мінералізуючого гелю ФторАсепт, гель застосовують протягом місяця з інтервалом 2 місяці,
 35 контроль за станом гігієни порожнини рота дитини з боку лікаря-стоматолога здійснюють кожні 6 місяців, постійно за порожниною рота дитини доглядають вранці після сніданку та ввечері перед її засинанням шляхом чищення зубів за допомогою м'якої зубної щітки, на яку наносять мазок дорослої зубної пасти фірми Splat з фтором та ферментами та невелику кількість дитячої зубної
 40 пасти фірми Splat, протягом дня після прийому їжі дитиною використовують пінку фірми Splat "Кальцій та молочні ферменти" за допомогою дозатора, залишки пінки збирають серветкою.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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