

Л.О. Хоменко, О.І. Остапко

Зубні пасти сорбційної дії – інноваційний підхід до гігієни порожнини рота в дітей дошкільного віку

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Мета: вивчення впливу зубної пасти для дітей «Dentalen Kids» на гігієнічний стан ротової порожнини в дітей дошкільного віку.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь діти 5-ти років (60 осіб), які впродовж одного місяця чистили зуби зубною пастою «Dentalen Kids». Оцінку властивостей зубної пасти проведено за допомогою суб'єктивних (анкетування) та об'єктивних (індекси гігієни порожнини рота) критеріїв через 7, 14, 21 і 30 днів.

Результати. Результати дослідження свідчать про те, що систематичне застосування впродовж одного місяця зубної пасти «Dentalen Kids» суттєво покращує стан гігієни порожнини рота в дітей віком 5 років, що підтверджується позитивною динамікою гігієнічних індексів.

Висновки. Отримані результати дозволяють рекомендувати застосування зубної пасти «Dentalen Kids» в якості ефективного лікувально-профілактичного засобу для гігієни порожнини рота в дітей дошкільного віку.

Ключові слова: діти дошкільного віку, гігієна порожнини рота, зубна паста сорбційної дії.

Вступ

Проблема високої розповсюдженості та інтенсивності карієсу тимчасових і постійних зубів у дітей на даний час залишається в Україні надзвичайно актуальною (Л.О. Хоменко та співав., 2011; Н.І. Смоляр і співав., 2012; О.В. Деньга та співав., 2013). За даними Н.В. Біденко (2011), частота карієсу тимчасових зубів у 5-річних дітей м. Києва становить 81,8 %, інтенсивність за показником «кп» – $4,3 \pm 0,3$, за показником «кп_п» – $8,0 \pm 0,7$. Розповсюдженість карієсу серед дітей 5–7-и років Одеської області досягає 80 % (О.В. Деньга та співав., 2013), а в деяких районах Львівської області цей показник становить 93,8 % (Н.І. Смоляр і співав., 2012).

Важлива роль у розвитку карієсу як тимчасових, так і постійних зубів належить місцевим подразнюючим чинникам, а саме зубному нальоту, недотриманню правил раціональної гігієни порожнини рота, уживанню великої кількості вуглеводів (Кисельникова Л.П., 2010; Чижевський І.В., 2012; Lundgren M., 2011; Axelsson J., 2012). У вирішенні проблеми зниження розповсюдженості та інтенсивності карієсу зубів у дітей важлива роль належить комплексній стоматологічній профілактиці, зокрема раціональному індивідуальному гігієнічному догляду за порожниною рота, навички якого повинні прищеплюватись дітям з раннього віку. Якісний догляд за ротовою порожниною, правильний вибір засобів гігієни – запорука успіху проведення лікувально-профілактичних заходів з попередження основних стоматологічних захворювань як серед дітей, так і серед дорослих.

У зв'язку з цим дослідження раціонального вибору та диференційованого призначення засобів догляду за порожниною рота для різних вікових груп населення залишаються актуальними й сьогодні. Одними з таких засобів, які підтвердили високу профілактичну ефективність, є дитячі зубні пасти. Вони містять активні мінералізуючі компоненти – фторид натрію, монофторфосфат натрію, а також інші інгредієнти, що мають лікувально-профілактичний вплив на тверді тканини зубів, тканини пародонту та слизову оболонку порожнини рота.

Мета дослідження – вивчити вплив зубної пасти для дітей «Dentalen Kids» на гігієнічний стан ротової порожнини, тверді тканини зубів і тканини пародонту у дітей дошкільного віку.

Матеріали та методи дослідження

У дослідженні взяли участь діти 5-ти років (60 осіб), які відвідують дитячі дошкільні заклади в Деснянському районі м. Києва. Вони впродовж одного місяця під наглядом батьків чистили зуби зубною пастою «Dentalen Kids», використовуючи при цьому зубну щітку «Oral B Stage 3» (для дітей від 4 до 8-и років).

Згідно з умовами „Хельсінської Декларації” (2000), до початку проведення дослідження дітям та їхнім батькам (на батьківських зборах) у доступній формі роз'яснили мету дослідження, можливі ускладнення, незручності, а також переваги, пов'язані з участю в дослідженні. Згідно з рекомендаціями, пацієнти були проінформовані про методи дослідження, профілактичні засоби та режим їх застосування, про потенційні користь і ризик, можливий дискомфорт при проведенні діагностики. За умови отримання поінформованої згоди (у письмовій формі) від батьків дітям проводилось дослідження.

Усі учасники дослідження пройшли ретельне стоматологічне обстеження за єдиною схемою, рекомендованою ВООЗ (1997). При первинному огляді у стоматологічному кабінеті проводили:

- загальну оцінку стоматологічного статусу;
- визначення індексів гігієни порожнини рота A. Ribeiro та Silness-Loe;
- визначення інтенсивності карієсу тимчасових зубів за допомогою індексів «кп» й «кп_п»;
- індексну оцінку стану тканин пародонту з використанням індексів РМА та SBI.

Ці показники сформували **об'єктивні критерії** для оцінки лікувально-профілактичної ефективності зубної пасти «Dentalen Kids».

Для **суб'єктивної оцінки** властивостей зубної пасти «Dentalen Kids» було застосовано спеціальну анкету, яка включала п'ять пунктів: характеристику очищувальних,

освіжаючих, дезодоруючих, подразнюючих властивостей і смакових якостей досліджуваної зубної пасти. Окремим пунктом оцінювали мотивацію на користування досліджуваною пастою в подальшому. Суб'єктивні критерії оцінювали за 5 бальною системою: дуже слабкі (1 бал), слабкі (2 бали), помірні (3 бали), сильні (4 бали) та дуже сильні (5 балів).

Анкета була видана всім учасниками дослідження. Усі тести – об'єктивні та суб'єктивні – визначали до початку користування зубною пастою, через 7, 14 і 21 день з початку користування.

До початку дослідження з дітьми проводили уроки гігієни порожнини рота з оволодінням навичками правильного чищення зубів. Потім батькам дітей були роздані зубні пасти «Dentalen Kids» та зубні щітки і призначено чистити зуби двічі на день (зранку та ввечері) впродовж 2,5–3,0 хв після прийому їжі.

Результати дослідження та їх обговорення

Зубна паста «Dentalen Kids» є інноваційною розробкою фірми «Креома Хелс продактс» (Україна). Вона містить у своєму складі запатентований сорбент «Ентеросгель», який не тільки перешкоджає фіксації бактерій на поверхні зубів і слизової оболонки порожнини рота, забезпечуючи тривалий захист від нальоту, а й має виражену сорбційну дію на мінерально-білкові складові зубного нальоту. Крім того, сорбційний потенціал доповнено бентонітом, який є алюмосилікатним непористим сорбентом. Комбінація пористого й непористого сорбентів дозволяє значно посилити сорбційну ємність і розширити спектр мікроорганізмів і шкідливих речовин, що сорбуються. За рахунок цього покращується гігієнічний стан порожнини рота (Сідельнікова Л.Ф., Скібіцька О.О., 2012). Зубна паста «Dentalen Kids» має щадну абразивну систему, показник RDA знаходиться в межах 45–40 і є безпечним для емалі тимчасових зубів.

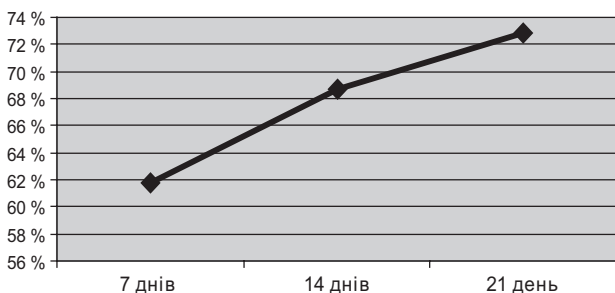


Рис. 1. Динаміка суб'єктивної оцінки очищувальної дії зубної пасти для порожнини рота «Dentalen Kids» дітьми першої вікової групи (п'ять років).

Суб'єктивні враження від застосування зубної пасти «Dentalen Kids» було оцінено через один місяць із початку дослідження шляхом детального аналізу анкет дітей дошкільного віку. Як свідчать отримані дані, через один тиждень з початку дослідження 61,8 % дітей п'яти років оцінили **очищувальні** властивості зубної пасти «Dentalen Kids» як сильні та дуже сильні (оцінка 4–5 балів). Через два тижні з початку дослідження кількість їх зросла до 68,7 %, а через три тижні – до 72,8 % (рис. 1).

Смакові якості були оцінені позитивно дітьми дошкільного віку у 92,3 % випадків на першому тижні дослідження, а впродовж подальших двох тижнів цей показник зріс до 100 %.

Освіжаючі властивості зубної пасти «Dentalen Kids» були оцінені дітьми цієї вікової групи як сильні й дуже сильні у 84,6 % випадків, починаючи з першого тижня спостереження й до закінчення дослідження.

Дезодоруючі властивості були оцінені позитивно в цій віковій групі у 69,2 % впродовж усього періоду дослідження.

Подразнюючі властивості або інші несприятливі реакції не були виявлені в жодному випадку. Слід відзначити, що впродовж усього періоду дослідження всі діти 5-річного віку (100 %) оцінили подразнюючі властивості зубної пасти «Dentalen Kids» як дуже слабкі (1,0 бал).

У цілому позитивне враження від досліджуваних властивостей зубної пасти «Dentalen Kids» становило близько 80 %. Мотивація на подальше застосування цієї зубної пасти для індивідуальної гігієни порожнини рота в дітей віком 5 років становила 76,9 %.

Результати суб'єктивної оцінки властивостей зубної пасти «Dentalen Kids» представлені в таблиці 1.

Таким чином, у цілому суб'єктивні дані дітей дошкільного віку про властивості досліджуваної зубної пасти «Dentalen Kids» були оцінені як **позитивні**.

Результати об'єктивного стоматологічного обстеження дітей дошкільного віку свідчать про високий рівень у них карієсу тимчасових зубів. Так, розповсюдженість карієсу тимчасових зубів становила 89,4 %, а його інтенсивність у середньому – 5,03. Основним етіологічним чинником карієсу є мікрофлора зубного нальоту, тому однією з частин дослідження стало вивчення гігієнічного стану порожнини рота в дітей дошкільного віку.

Дані індексної оцінки гігієнічного стану порожнини рота в цій віковій групі дітей та його зміни під впливом досліджуваної зубної пасти «Dentalen Kids» представлені в таблиці 2.

Із представлених у табл. 2 даних видно, що через три тижні спостереження гігієнічний стан порожнини рота в дітей дошкільного віку, які для індивідуального гігієнічного догляду за порожниною рота використовували зубну пасту «Dentalen Kids», покращився (рис. 2).

Таблиця 1

Результати суб'єктивної оцінки (у балах) зубної пасти «Dentalen Kids»

| Показники | 7 днів | 14 днів | 21 день |
|-----------------------------------|--------|---------|---------|
| Очищувальна дія | 3,92 | 3,84 | 3,76 |
| Дезодоруюча дія | 3,46 | 3,54 | 3,66 |
| Освіжаюча дія | 3,76 | 3,76 | 3,69 |
| Подразнююча дія | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Смакові властивості | 4,15 | 4,3 | 4,36 |
| Мотивація подальшого застосування | 3,69 | 3,69 | 3,61 |

Таблиця 2

Результати об'єктивної оцінки впливу зубної пасти «Dentalen Kids»
на гігієнічний стан порожнини рота дітей віком 5 років

| Вік дітей | Строки спостереження | Гігієнічний індекс | |
|-----------|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | | Гігієнічний індекс Silness-Loe, бали | Гігієнічний індекс A. Ribero, од. |
| 5 років | Початок | 2,21±0,24 | 5,24±0,21 |
| | 7 днів | 1,87±0,23 | 4,78±0,16 |
| | 14 днів | 1,66*±0,18 | 4,49*±0,14 |
| | 21 день | 1,61*±0,15 | 4,14*±0,12 |

Примітка: *p ≤ 0,05; відмінності достовірні.

Таблиця 3

Результати об'єктивної оцінки впливу зубної пасти «Dentalen Kids»
на стан тканин пародонту в дітей 5-ти років

| Вік дітей | Строки спостереження | Значення індексу | |
|-----------|----------------------|--|--|
| | | Папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА), % | Індекс кровоточивості зубоясенної борозни, SBI, бали |
| 5 років | Початок | 16,2±0,17 | 1,55±0,13 |
| | 7 днів | 13,3±0,21 | 1,41±0,14 |
| | 14 днів | 6,6±0,14* | 1,25±0,16* |
| | 30 днів | 3,7±0,12* | 0,87±0,12* |

Примітка: *p ≤ 0,05; відмінності достовірні.

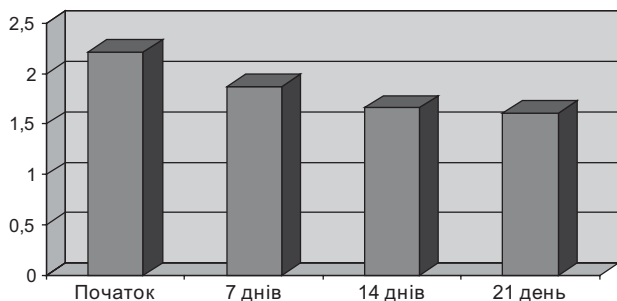


Рис. 2. Динаміка впливу зубної пасти «Dentalen Kids» на гігієнічний стан порожнини рота дітей 5-ти років (за показниками індексу Silness-Loe).

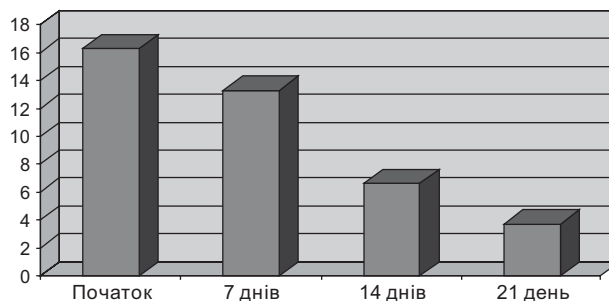


Рис. 3. Динаміка впливу зубної пасти «Dentalen Kids» на стан тканин пародонту дітей 5-ти років (за показниками індексу РМА, %).

У групі дітей 5-ти років на початку дослідження значення індексу Silness-Loe дорівнювало 2,21±0,21 бала, що відповідає оцінювальному критерію «незадовільний гігієнічний стан порожнини рота». Через один тиждень застосування зубної пасти «Dentalen Kids» значення індексу гігієни зменшилось на 15,4 % і становило 1,87±0,21, через два тижні – на 25 % і дорівнювало 1,66±0,19.

Через 21 день з початку застосування зубної пасти «Dentalen Kids» значення індексу гігієни Silness-Loe достовірно зменшилось порівняно з початковими значеннями й дорівнювало 1,61±0,16, що відповідає оцінювальному критерію «задовільний гігієнічний стан порожнини рота».

Під час стоматологічного обстеження дітей дошкільної групи було виявлено запальні зміни у тканинах ясен, які можуть бути зумовлені як недостатнім гігієнічним доглядом за порожниною рота, так і процесами прорізування постійних зубів (гінгівіт прорізування). Запальні зміни в яснах виявляли при візуальному огляді слизової оболонки ясен і за допомогою проби Пісарєва-Шиллера. Розповсюдженість хронічного катарального гінгівіту

(ХКГ) серед дітей цієї вікової груп становила в середньому 24,2 %. Для оцінки ступеня тяжкості гінгівіту використовували індекс РМА в модифікації Parma (1960). Результати індексної оцінки свідчать про те, що в дітей дошкільного віку ступінь тяжкості ХКГ розцінюється як легкий (значення індексу РМА в межах 12,3–16,2 %).

Дані індексної оцінки стану тканин пародонту у групі дітей дошкільного віку та їх зміни під впливом досліджуваної зубної пасти «Dentalen Kids» представлені в таблиці 3.

З наведених у табл. 3 даних видно, що через один місяць спостереження стан тканин пародонту в дітей дошкільного віку під впливом зубної пасти «Dentalen Kids» покращився. Це підтверджують значення індексу РМА, який достовірно (приблизно у п'ять разів) зменшився – з 16,2±0,17 % на початку дослідження до 3,7±0,12 % у кінці.

Установлено помітне зниження (приблизно у два рази) індексу кровоточивості зубоясенної борозни з 1,55±0,13 бала на початку дослідження до 0,87±0,12 через три тижні.

Висновки

1. Результати клінічних спостережень свідчать про те, що систематичне застосування впродовж одного місяця зубної пасти «Dentalen Kids» суттєво покращує стан гігієни порожнини рота в дітей віком п'яти років, що підтверджується позитивною динамікою гігієнічних індексів.
2. Систематичне застосування зубної пасти «Dentalen Kids» позитивно впливає на стан тканин пародонту в дітей дошкільного віку, достовірно зменшуючи запальні прояви в яснах, притаманні гінгівіту прорізування.
3. Суб'єктивна оцінка властивостей зубної пасти «Dentalen Kids» свідчить про позитивні смакові якості, відсутність будь-якої подразнювальної дії, достатню освіжаючу та дезодоруючу дію. Не виявлено жодних побічних ефектів, у тому числі алергічних реакцій при застосуванні дітьми зубної пасти «Dentalen Kids». Мотивація дітей на подальше застосування досліджуваних зубних паст становить близько 80 %.
4. Отримані результати дозволяють рекомендувати застосування зубної пасти «Dentalen Kids» в якості ефективного лікувально-профілактичного засобу для гігієни порожнини рота в дітей дошкільного віку.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. – М.: Медицина, 1982. – 238 с.

2. Смоляр Н.І. і співавт. Профілактика стоматологічних захворювань у дітей. – Львів: Світ, 1995. – 152 с.

3. Стоматологические обследования. Основные методы. 4-е издание. – ВОЗ, Женева, 1997. – 76 с.

4. Стоматологічна профілактика в дітей. Навч. посібник / Хоменко Л.О., Остапко О.І., Шматко В.І. і співавт. – К.: ІСДО, 1993. – 192 с.

5. Сидельникова Л.Ф., Скибицька Е.А. Обоснование и перспективы применения методов сорбционной терапии в комплексной профилактике стоматологических заболеваний // Современная стоматология. – 2012, № 2. – С. 32–34.

6. Сидельникова Л.Ф., Скибицька Е.А. Клиническая эффективность зубной пасты сорбционного действия при комплексной гигиене полости рта у пациентов пародонтологического профиля // Современная стоматология. – 2012, № 4. – С. 20–22.

7. Терапевтическая стоматология детского возраста / Хоменко Л.А. и соавт. – К.: «Книга плюс», 2007. – 830 с.

8. Хоменко Л.А. и соавт. Профилактика стоматологических заболеваний. – К.: «Книга плюс», 2007. – 80 с.

9. Хоменко Л.О., Біденко Н.В., Остапко О.І., Деньга О.В. Організація первинної профілактики стоматологічних захворювань у дошкільних дитячих закладах і школах. – Методичні рекомендації, 2006. – 36 с.

10. Методичні рекомендації по застосуванню індивідуальних засобів гігієни для догляду за порожниною рота при різних клінічних ситуаціях / Сидельникова Л.Ф., Антоненко М.Ю., Скибицька О.О. – 2006. – 30 с.

Зубные пасты сорбционного действия – инновационный подход к гигиене полости рта у детей дошкольного возраста

Л.А. Хоменко, Е.И. Остапко

Цель: изучение влияния зубной пасты для детей «Dentalen Kids» на состояние гигиены полости рта у детей дошкольного возраста.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие дети 5-ти лет (60 человек), которые в течение одного месяца чистили зубы зубной пастой «Dentalen Kids». Оценка свойств зубной пасты была проведена с помощью субъективных (анкетирование) и объективных (индексы гигиены полости рта) критериев через 7, 14, 21 и 30 дней.

Результаты. Результаты исследования свидетельствуют о том, что систематическое применение в течение одного месяца зубной пасты «Dentalen Kids» существенно улучшает гигиеническое состояние полости рта у детей дошкольного возраста, что подтверждается позитивной динамикой гигиенических индексов.

Выводы. Результаты исследования позволяют рекомендовать применение зубной пасты «Dentalen Kids» в качестве эффективного лечебно-профилактического средства гигиены полости рта у детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, гигиена полости рта, зубная паста сорбционного действия

Toothpastes with sorption action – the new approach to oral hygiene in preschool children

L. Khomenko, O. Ostapko

Objective: to study the effect of toothpaste for children «Dentalen Kids» on the state of oral health in preschool children.

Materials and methods. 5-years old children (60 children) were involved into the research. They cleaned their teeth with toothpaste «Dentalen Kids» during 1 month. Evaluation of the toothpaste properties was performed by using subjective (questionnaire) and objective (oral hygiene indices) criteria after 7, 14, 21 and 30 days.

Results. These results give evidence that the systematic using of toothpaste «Dentalen Kids» during 1 month significantly improves the hygienic condition of the oral cavity in preschool children, that is approved by positive dynamics of hygienic indices.

Conclusions. The results of the research allow to recommend the use of toothpaste «Dentalen Kids» as an effective therapeutic and preventive oral hygiene mean in preschool children.

Keywords: preschool children, oral hygiene, toothpaste with sorption action.

Хоменко Лариса Олександрівна – д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, 03680, вул. Зоологічна, 1. Тел.: 044-483-17-03. E-mail: nmu.dts@gmail.com.

Остапко Елена Іванівна – д-р мед. наук, доцент, професор кафедри дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, 03680, вул. Зоологічна, 1. Тел.: 044-483-17-03. E-mail: nmu.dts@gmail.com.

DENTALEN

ПЕРША
ЗУБНА ПАСТА
НА ОСНОВІ СОРБЕНТІВ

ДЕНТАЛЕН



Сорбує бактерії та запахи



Видаляє наліт та відбілює

ЕНТЕРОСГЕЛЬ



Забезпечує захисну броню 12 годин

Сорбенти – речовини, що зв'язують різноманітні токсини на своїй поверхні.

Ротова порожнина – «дзеркало» кишківника. Правильна гігієна ротової порожнини – складова здоров'я в цілому, і, особливо, серцево-судинної системи. Новітні дослідження встановили, що правильне чищення зубів двічі на день знижує ризик розвитку хвороб серця і інсульту, в першу чергу, за рахунок зменшення надходження токсинів від мікробів, що населяють порожнину рота та зубну емаль, утворюючи зубний наліт.

ДЕНТАЛЕН – перша зубна паста, що містить сорбент ЕНТЕРОСГЕЛЬ, завдяки чому проявляє свої властивості.

- Сорбує бактерії та запахи
- Видаляє бактеріальний наліт та відбілює
- Створює на поверхні емалі захисну плівку
- Захищає від мікроорганізмів
- Зменшує чутливість емалі
- Ремінералізує емаль



НОВИНКА!

ЗУБНА ПАСТА
НА ОСНОВІ

ЕНТЕРОСГЕЛЮ

Дентален

підтверджено клінічними дослідженнями*



- Утворює на поверхні зубної емалі гідрофільний нанощар, знижуючи її чутливість до подразнюючих факторів

- Сорбує зубний наліт, допомагає серцю



*За даними компанії «Креома Хелз Продактс»