

НА ДОПОМОГУ ПРАКТИЧНОМУ ЛІКАРЕВІ

УДК 616.216.1-002-084:616.314.18-002-08

**Н. Ф. Біла, к. мед. н.,
Ю. Г. Романова, д. мед. н.,
С. А. Шнайдер, д. мед. н., К. С. Андреева,
А. І. Меньщикова**

Одеський національний медичний університет

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ
ПАСТ НА СТАН
ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА**

Метою дослідження було визначення стану гігієни ротової порожнини і вивчення впливу лікувально-профілактичних паст на стан гігієни, шляхом проведення порівняльного аналізу та вибору найбільш оптимальної лікувально-профілактичної пасту для підтримання хорошого рівня гігієни.

Обговорення результатів. Було проведено клінічні дослідження, в яких приймали участь 45 пацієнтів. Проведена оцінка стану гігієни порожнини рота. Пацієнти розділені на 3 групи по 15 у кожній. Першій групі пацієнтів були рекомендовані пасту з фторидом і комплексом триклозан/сополімер, другій групі рекомендована паста, яка містить такі основні компоненти, як розчинний фторид, стабілізоване олово та гексаметафосфат, третя група використовувала зубну пасту, яка включає у склад кальцію гідроксіапатит. По закінченню строку використання зубних паст кожній групі пацієнтів була проведена повторна оцінка гігієни ротової порожнини.

Висновки. Таким чином, на основі проведених нами клінічних досліджень, метою яких було визначення впливу лікувально-профілактичних паст на стан гігієни ротової порожнини, були зроблені наступні висновки:

1. Гігієна ротової порожнини більшості досліджених пацієнтів в цілому незадовільна;
2. У ході порівняльного аналізу нами були виділені 2 найбільш ефективні лікувально-профілактичні зубні пасту: у складі яких розчинний фторид, стабілізоване дво валентне олово та гексаметафосфат, а також пасту, які включають кальцію гідроксіапатит.
3. Найкращі показники гігієни досягнуті з використанням паст з розчинним фторидом, стабілізованим дво валентним оловом та гексаметафосфатом.

Ключові слова: зубні пасту, порожнина рота, гігієна, карієс, профілактика.

**Н. Ф. Белая, Ю. Г. Романова,
С. А. Шнайдер, К. С. Андреева,
А. И. Меньщикова**

Одесский национальный медицинский университет

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ
ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
ПАСТ НА СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ
ПОЛОСТИ РТА**

Целью исследования являлось определение состояния гигиены полости рта и изучение влияния лечебно-профилактических паст на состояние гигиены полости рта, путем проведения сравнительного анализа и выбора наиболее оптимальной лечебно-профилактической пасты для поддержания хорошего уровня гигиены.

Обсуждение результатов. Проведены клинические исследования, в которых принимало участие 45 человек. Проведена оценка состояния гигиены полости рта. Пациенты разделены на группы по 15 человек. Первой группе пациентов были рекомендованы пасты с фторидом и комплексом триклозан/сополімер, второй группе рекомендована паста которая содержит такие основные компоненты, как растворимый фторид, стабилизированное двухвалентное олово и гексаметафосфат, третья группа использовала зубную пасту, включающую в состав кальция гидроксіапатит. По истечению срока использования зубных паст каждой группе пациентов была проведена повторная оценка гигиены полости рта.

Выводы. Таким образом, на основании проведенных клинических исследований, целью которых являлось определение влияния лечебно-профилактических паст на состояние гигиены полости рта, были сделаны следующие выводы:

1. Гигиена полости рта у исследуемых пациентов в целом неудовлетворительная;
2. В ходе сравнительного анализа нами были выделены 2 наиболее эффективные лечебно-профилактические зубные пасту: пасту, содержащие растворимый фторид, стабилизированное двухвалентное олово и гексаметафосфат и пасту, которые включает в свой состав кальция гидроксіапатит.
3. Наилучшие показатели гигиены достигнуты с использованием паст, содержащих растворимый фторид, стабилизированное двухвалентное олово и гексаметафосфат.

Ключевые слова: зубные пасту, полость рта, гигиена, профилактика, карієс.

*N. F. Belaya, J. G. Romanova, S. A. Shnajder,
K. S. Andreyeva, A. I. Menschikova*

Odessa National Medical University

**THE STUDY OF THE INFLUENCE
OF TREATMENT-AND-PROPHYLACTIC
PASTES ON THE STATE
HYGIENE OF THE ORAL CAVITY**

ABSTRACT

Introduction. According to the data of WHO, all over the world 60-90 % of school-aged children and 100 % of adults have caries. Speaking generally, in whole, about 30 % of people at the age of 65-75 have no natural teeth. The development of such kind of diseases directly depends on: the hygiene of oral cavity, which is unsatisfactory for the most number of the patients, and on the correct prophylaxis/prevention, where the leading role is given to the medical prophylactic toothpastes.

The main aim of the investigation was defining of the state of oral cavity hygiene and studying the influence of the therapeutic preventive pastes on the cavity hygiene condition by the means of comparative analysis and the choice of the optimum toothpaste for the support of the high level of the hygiene.

Discussion of results. Clinical researches with 45 people participating in them were held. The evaluating of the oral cavity hygiene condition was carried out. The patients were divided into groups of 15 people in each. The first group was recommended to use the pastes containing fluoride and triclosan/ copolymer complex; the second group was counselled the paste which contains such main components as soluble fluoride, stabilized bivalent tin and hexametaphosphate; the third group used the toothpaste comprising calcium hydroxyapatite. By the end of the terms of the toothpastes` usage, each group was reevaluated to define the condition of the oral cavity hygiene.

Output. Thus, according to the held clinical researches, the goal of which was to define the influence of the therapeutic preventive toothpastes on the state of the oral cavity hygiene, the conclusions were drawn as follows:

1. The hygiene of the oral cavity of the patients participating in the research is unsatisfactory.
2. During the comparative analysis the two mostly effective toothpastes were distinguished: the pastes containing soluble fluoride, stabilized bivalent tin and hexametaphosphate and the ones comprising calcium hydroxyapatite.
3. The best indicators of hygiene were reached when using the pastes containing soluble fluoride, stabilized bivalent tin and hexametaphosphate.

Key words: toothpastes, oral cavity, hygiene, therapeutic prevention, caries.

peutic prevention, caries.

Вступ: Актуальність даної теми дуже висока, так як захворювання ротової порожнини є найбільш розповсюдженими серед населення усієї земної кулі. За даними ВООЗ у всьому світі у 60-90 % дітей шкільного віку та 100 % дорослих людей спостерігається зубний карієс. Тяжкий пародонтит, який може приводити до втрати зубів, виявляється у 15-20 % людей середнього віку. У глобальних масштабах приблизно у 30% людей у віці 65-75 років відсутні природні зуби. Розвиток цих хвороб напряду залежить напряду залежить від гігієни ротової порожнини, яка є незадовільною у більшості пацієнтів, а також від правильної профілактики, де провідна роль віддається лікувально-профілактичним зубним пастам [1-3].

Зубні пасти є одними з найбільш розповсюджених засобів гігієни ротової порожнини. Основним їх призначенням є: очищення зубів, міжзубних проміжків та ясен від залишків їжі та зубного нальоту, лікувально-профілактичний вплив на тверді тканини зубів та слизову оболонку ротової порожнини. Зубна паста – це складна система, до складу якої входять наступні компоненти:

- абразиви, які надають пасті механічні очищаючі властивості;
- поверхнево-активні речовини, які сприяють утворенню піни при чистці зубів;
- розбивателі, які надають пастам пластичність та в'язкість;
- в'язучі або желюючі речовини, такі як крохмаль, натрійкарбоксіметил-целюлоза, які запобігають розшаруванню паст;
- різні добавки: віддушки, біологічно-активні та лікарські речовини [3-5].

Незважаючи на достатньо великий асортимент лікувально-профілактичних паст, гігієна ротової порожнини більшості пацієнтів не відповідає хорошему рівню. Відповідно, не всі лікувально-профілактичні зубні пасти здатні забезпечити адекватні гігієнічні показники [2-5].

Мета дослідження. Визначення стану гігієни ротової порожнини і вивчення впливу лікувально-профілактичних паст на стан гігієни, шляхом проведення порівняльного аналізу та вибору найбільш оптимальної лікувально-профілактичної пасти для підтримання хорошого рівня гігієни.

Матеріали та методи. У клінічних дослідженнях приймали участь студенти стоматологічного факультету Одеського національного медичного університету, а також добровольці у кількості 45 чоловік. Дослідження проводилось на

базі кафедри терапевтичної стоматології в умовах клініки. Учасники були поділені на три групи по 15. В кожній групі була проведена оцінка гігієни ротової порожнини з використанням індексу Федорова-Володкіної. Усім пацієнтам без винятку була проведена професійна гігієна ротової порожнини, дані рекомендації щодо правил чищення зубів і запропоновані пасти для щоденного використання на строк в 21 день. Для дослідження було обрано три категорії зубних паст найбільш популярних серед населення. Кожен з виробників обіцяє бактерицидну та бактериостатичну дію, ефективну очистку від зубного нальоту та зменшення утворення зубного каменю за рахунок спеціальних компонентів. Перша група паст містить такі основні компоненти, як розчинний фторид, стабілізоване двовалентне олово та гексаметафосфат, що не тільки ефективно знищує бактерії, але й перешкоджає їх подальшому росту, забезпечуючи менший приріст зубного нальоту. Друга група зубних паст с фторидом та комплексом триклозан/сополімер. Триклозан – антисептик з вираженою антибактеріальною активністю, який також забезпечує зниження утворення зубних відкладень. Третя група зубних паст не містить фторидів, але містить у складі кальцію гідроксіапатит, який формує на поверхні емалі мінеральний шар, дозволяючи захистити зуб від впливу подразників та кислот.

Першій групі пацієнтів були рекомендовані пасти з фторидом і комплексом триклозан/сополімер, другій групі рекомендована паста, яка містить такі основні компоненти, як розчинний фторид, стабілізоване олово та гексаметафосфат, третя група використовувала зубну пасту, яка включає у склад кальцію гідроксіапатит. По закінченню строку використання зубних паст кожній групі пацієнтів була проведена повторна оцінка гігієни ротової порожнини.

Обговорення результатів. У першій групі пацієнтів, яка використовувала пасту з фторидом та комплексом триклозан/сополімер гігієна погіршилась у 20 % (таб. 1).

Таблиця 1

Стан гігієни ротової порожнини до дослідження 1 група пацієнтів

Показники індексу гігієни	Кількість
Хороший (1.3; 1; 1; 1.1; 1.5 балів)	5
Задовільний (2; 1.7; 1.8; 1.8 балів)	4
Незадовільний (2.5; 2.3; 2.2; 2.2 балів)	4
Поганий (3 бали)	1
Дуже поганий (4 бали)	1

В другій групі, яка використовувала гігієнічні пасти з розчинним фторидом, стабілізованим двухвалентним оловом та гексаметафосфатом

показники стали краще у 40% (таб. 2).

Таблиця 2

Стан гігієни ротової порожнини до дослідження 2 група пацієнтів

Показники індексу гігієни	Кількість
Хороший (1.2; 1.3; 1.1 бали)	3
Задовільний (1.7; 1.7; 1.6; 2; 2 бали)	5
Незадовільний (2.2; 2.2; 2.4; 2.1; 2.1 бали)	5
Поганий	0
Дуже поганий (3.6; 4 бали)	2

В третій групі пацієнтів з пастою у складі якої кальцію гідроксіапатит показник покращився у 15% (таб. 3).

Таблиця 3

Стан гігієни ротової порожнини до дослідження 3 група пацієнтів

Показники індексу гігієни	Кількість
Хороший (1.2; 1.2; 1.5 бали)	3
Задовільний (1.6; 1.6; 2; 2; 2 бали)	5
Незадовільний (2.4; 2.2; 2.2; 2.5; 2.5 бали)	5
Поганий (2.8; 3 бали)	2
дуже поганий	0

Висновок. 1. Таким чином, на основі проведених нами клінічних досліджень, метою яких було визначення впливу лікувально-профілактичних паст на стан гігієни ротової порожнини, були зроблені наступні висновки:

2. Гігієна ротової порожнини більшості досліджених пацієнтів в цілому незадовільна;

3. У ході порівняльного аналізу нами були виділені 2 найбільш ефективні лікувально-профілактичні зубні пасти: у складі яких розчинний фторид, стабілізоване двовалентне олово та гексаметафосфат, а також пасти, які включають кальцію гідроксіапатит.

4. Найкращі показники гігієни досягнуті з використанням паст з розчинним фторидом, стабілізованим двухвалентним оловом та гексаметафосфатом.

Список літератури

1. Леонтьев В. К. Профилактика стоматологических заболеваний / В.К. Леонтьев, Г.Н. Пахомов. – М., 2007. – 430 с.
2. Терехова Т.Н. Оценка очищающего действия зубных паст R.O.C.S. / Т.Н. Терехова, Л.В. Козловская, Л.П. Белик // Стоматологический журнал. – 2013. – №1. – С. 34.
3. Улитовский С. Б. Индивидуальная гигиена полости рта: Учебное пособие / Улитовский С.Б. – М.: МЕДпрессинформ, 2005. – 192 с.
4. Терехова Т.Н. Профилактика стоматологических заболеваний / Т.Н. Терехова, Т.В. Попруженко. – Мн.: Беларусь, 2004. – 526 с.

5. История создания и использования зубной щетки. Современные средства экзогенной профилактики заболеваний полости рта. / Хоменко Л.А., Биденко Н.В., Остапко Е.И., Шматко В.И.– Киев: «Книга плюс», 2001. – 208 с.

REFERENCES

1. **Leont'ev V.K., Pahomov G.N.** *Profilaktika stomatologicheskikh zabolevanij.* [Prevention of dental diseases]. *Moskva*; 2007:430.

2. **Terehova T.N., Kozlovskaja L.V., Belik L.P.** Evaluation of cleaning efficacy of toothpaste R. O. C. S. *Stomatologicheskij zhurnal.* 2013;1:34.

3. **Ulitovskij S.B.** *Individual'naja gigiena polosti rta: Uchebnoe posobie.* [Individual hygiene of the oral cavity: a tutorial] *Moskva.: MEDpressinform*; 2005:192.

4. **Terehova T.N., Popruzhenko T.V.** *Profilaktika stomatologicheskikh zabolevanij* [Prevention of dental diseases]. *Mn.: Belarus'*; 2004: 526.

5. **Homenko L.A., Bidenko N.V., Ostapko E.I., Shmatko V.I.** *Istorija sozdanija i ispol'zovanija zubnoj shhetki. Sovremennye sredstva jekzogennoj profilaktiki zabolevanij polosti rta* [The story of the creation and use of a toothbrush. Modern means of exogenous prevention of diseases of the oral cavity]. *Kiev: «Kniga plus»*; 2001:208.

Надійшла 25.05.17

