

Обоснование подбора индивидуальных средств гигиены полости рта у детей, находящихся на ортодонтическом лечении

Ю.В. ДОБРЫГИНА, асс. кафедры стоматологии детского возраста АГМУ
Л.Р. САРАП, к.м.н., зав. кафедрой стоматологии детского возраста АГМУ
Т.В. КУПЕЦ, руководитель научно-информационного отдела группы компания «Диарси»

Substantiation of individual means of mouth cavity hygiene selection at children during ortodontic treatment

Y.V. DOBRIGINA, L.R. SARAP, T.V. KUPETC

Резюме

В исследовании оценивали уровень гигиены полости рта при помощи гигиенических индексов ОНI-S и РНР до и после двухнедельного применения различных зубных паст у пациентов со съёмными ортодонтическими аппаратами. Индексы достоверно улучшались в результате применения различных средств гигиены. Противовоспалительное действие отмечалось только после применения зубных паст, содержащих бромелаин и антисептик. Ввиду длительности ортодонтического лечения более перспективным в отношении сохранения хорошего состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта у детей является применение зубных паст на основе ферментов, так как длительное использование зубных паст с антисептиками (более двух недель) не рекомендуется.

Ключевые слова: индивидуальная гигиена ротовой полости, гигиенические индексы, ортодонтическое лечение, бромелаин.

Abstract

In the research there was evaluated the level of oral hygiene by means of hygienic indexes OHI-S and PHP before and after two weeks usage of different toothpastes by patients with removable orthodontic appliances. In the result of usage of different hygienic means the indexes were improving. Anti-inflammatory effect was noticed only after the usage of toothpastes, containing bromeline and antiseptics. In view of long-term orthodontic treatment, the most efficient for the hard teeth tissue maintenance and parodontium tissues in children are toothpastes which formulations are based on enzymes, as a long-term usage of toothpastes containing antiseptics (more than 2 weeks) is not recommended.

Key words: oral cavity personal hygiene, hygienic indices, orthodontic treatment, bromelain.

Распространенность заболеваний тканей пародонта среди детского населения с каждым годом увеличивается. По данным эпидемиологического обследования детей в возрасте 6, 12 и 15 лет, проведенного в г. Барнауле по методике ВОЗ, распространенность заболеваний пародонта выглядит следующим образом:

- в 6 лет – 6,96%;
- в 12 лет – 50%;
- в 15 лет – 56%.

Среди заболеваний пародонта у детей чаще встречается хронический катаральный гингивит, основной причиной развития которого

является зубной налет. Неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта детей – следствие еще недостаточно отработанных навыков ухода за зубами. Наличие же у детей зубочелюстных аномалий также может ухудшать качество гигиены полости рта, особенно на этапе лечения ортодонтическими аппаратами.

Съемные ортодонтические аппараты при длительном использовании могут вызывать травмирование тканей десны как базисом аппарата, так и различными металлическими элементами, входящими в конструкцию.

Кроме того, ортодонтическая аппаратура способствует ретенции пищевых остатков и налета, что также может негативно сказаться на состоянии твердых тканей зубов и тканей пародонта.

Правильная тактика ведения ортодонтического больного и специальная гигиена полости рта детей с зубочелюстными аномалиями улучшают уровень гигиены и обеспечивают профилактику развития заболеваний тканей пародонта. Поэтому вопрос выбора средств гигиены для ухода за полостью рта у пациентов с зубочелюстными аномалиями и де-

Таблица 1. Изменение клинических показателей полости рта у детей, применявших зубную пасту на основе бромелаина

Изучаемые показатели	До применения зубной пасты	Через 2 недели применения зубной пасты
КПУ	4,7 ± 0,81	4,7 ± 0,81
ОНИ-S	1,48 ± 0,10**	0,82 ± 0,05**
РНР	0,69 ± 0,02**	0,28 ± 0,03**
РМА	7,86 ± 1,57**	2,77 ± 0,7**

**статистически значимое различие ($p < 0,01$)

формациями остается очень актуальным.

Однако на сегодняшний день спектр предлагаемых средств гигиены очень велик и родителям детей, находящихся на ортодонтическом лечении подчас очень сложно адекватно подобрать зубную пасту, которая бы максимально эффективно боролась за улучшение гигиенического состояния полости рта таких пациентов.

Мы заинтересовались этой проблемой и попытались найти наиболее подходящее средство гигиены для полости рта детей, находящихся на лечении съёмными ортодонтическими аппаратами. Для сравнения нами были взяты три вида зубных паст:

- Паста, содержащая фермент бромелаин в составе комплекса минералин.

Бромелаин, являясь протеолитическим ферментом, обладает противоналетным и антиадгезивным действием (Афиногенов Г. Е. и соавт., 2006).

- Паста, содержащая в своем составе антисептик триклозан, который подавляет процесс биопленкообразования и оказывает бактериостатическое и бактерицидное действие в отношении ряда грам-положительных и грам-отрицательных бактерий (Соловьева А. М. и соавт., 1997).

- Паста, содержащая аминифторид и ксилит, который по данным литературы также оказывает противоналетное и антибактериальное действие (Petzold M., 2001; Cahen et al., 1982; Сарап Л. Р. с соавт., 2005).

Нами было обследовано три группы пациентов в возрасте от 6 до 12 лет, находящихся на лечении съёмными ортодонтическими аппаратами:

- 1 группа – пациентам было рекомендовано чистить зубы и ортодонтические аппараты два раза в день зубной пастой с бромелаином.

- 2 группа использовала для ухода за полостью рта и аппаратами зубную пасту, содержащую антисептик триклозан.

- 3 группа применяла зубную пасту, содержащую аминифторид и ксилит.

Обследование пациентов проводилось по общепринятой методике, включающей сбор жалоб, анамнез жизни, анамнез заболевания, внешний осмотр и локально полости рта с использованием стандартного набора стоматологических инструментов.

Уровень гигиены полости рта оценивался при помощи гигиенических индексов ОНИ-S и РНР до и после двухнедельного применения зубной пасты.

Степень воспаления тканей пародонта оценивалась индексом РМА в том же временном режиме.

В группе №1, где использовалась зубная паста с бромелаином, динамика клинических показателей полости рта выглядела следующим образом (табл. 1):

- Средняя интенсивность кариозного процесса в данной группе составила $4,7 \pm 0,81$.

- Уровень гигиены полости рта до использования вышеназванной зубной пасты составлял $1,48 \pm 0,10$, что соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта, а через две недели применения достоверно улучшился и составил $0,82 \pm 0,05$, что соответствует хорошей гигиене.

- Индекс эффективности гигиены РНР исходно составлял $0,69 \pm 0,02$, что соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта, а через две недели достоверно уменьшился до $0,28 \pm 0,03$, что характеризовало хорошую гигиену полости рта.

- Индекс РМА до использования зубной пасты с бромелаином составлял $7,86 \pm 1,57$, а через две недели достоверно уменьшился до $2,77 \pm 0,7$.

В группе №2, где использовалась зубная паста с триклозаном, динамика клинических показателей полости рта выглядела следующим образом (табл. 2):

Таблица 2. Изменение клинических показателей полости рта у детей, применявших зубную пасту с триклозаном

Изучаемые показатели	До применения зубной пасты	Через 2 недели применения зубной пасты
КПУ	5,09 ± 0,72	5,09 ± 0,72
ОНИ-S	1,62 ± 0,11**	1,1 ± 0,10**
РНР	0,65 ± 0,04**	0,39 ± 0,03**
РМА	6,57 ± 1,36*	2,94 ± 0,76*

*статистически значимое различие ($p < 0,05$)**статистически значимое различие ($p < 0,01$)

Таблица 3. Изменение клинических показателей полости рта у детей, применявших зубную пасту с аминофторидом

Исследуемые показатели	До применения зубной пасты	Через 2 недели применения зубной пасты
КПУ	5,67 ± 0,82	5,67 ± 0,82
ОНИ-S	1,29 ± 0,12*	0,86 ± 0,12*
РНР	0,55 ± 0,06**	0,29 ± 0,05**
РМА	4,04 ± 1,27	1,51 ± 0,47

*статистически значимое различие ($p < 0,05$)

**статистически значимое различие ($p < 0,01$)

• Средняя интенсивность кариозного процесса в данной группе составила $5,09 \pm 0,72$.

• Уровень гигиены полости рта до использования данной зубной пасты составлял $1,62 \pm 0,11$, что соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта, а через две недели применения достоверно улучшился и составил $1,1 \pm 0,10$, что соответствует хорошей гигиене полости рта.

• Индекс эффективности гигиены РНР исходно составлял $0,65 \pm 0,04$, что соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта, а через две недели достоверно уменьшился до $0,39 \pm 0,03$, что характеризовало хорошую гигиену полости рта.

• Индекс РМА до использования зубной пасты с триклозаном составлял $6,57 \pm 1,36$, а через две недели достоверно уменьшился до $2,94 \pm 0,76$.

В группе №3, где использовалась зубная паста с аминофторидом, динамика клинических показателей полости рта выглядела следующим образом (табл. 3):

• Средняя интенсивность кариозного процесса в данной группе составила $5,67 \pm 0,82$.

• Уровень гигиены полости рта до использования данной зубной пасты составлял $1,29 \pm 0,12$, что соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта, а через две недели применения достоверно

улучшился и составил $0,86 \pm 0,12$, что соответствует хорошей гигиене полости рта.

• Индекс эффективности гигиены РНР исходно составлял $0,55 \pm 0,06$, что соответствовало хорошей гигиене полости рта, а через две недели достоверно уменьшился до $0,29 \pm 0,05$, что также соответствует хорошей гигиене полости рта.

• Индекс РМА до использования зубной пасты с аминофторидом составлял $4,04 \pm 1,27$, а через две недели уменьшился до $1,51 \pm 0,47$, однако данные различия не достоверны.

Индексы, оценивающие уровень гигиены полости рта ОНИ-S и РНР, достоверно улучшаются во всех исследуемых группах в результате двухнедельного применения различных средств гигиены, участвующих в исследовании. Это можно объяснить, с одной стороны, предварительным обучением детей чистке зубов и ортодонтических аппаратов, с другой стороны – мотивацией к гигиене.

Однако противовоспалительное действие отмечено только после применения зубных паст, содержащих бромелаин и антисептик. Но в детском возрасте применение зубных паст, содержащих антисептик, ограничено возрастом и сроком применения (не более двух недель). Ортодонтическое же лечение съемными аппаратами занимает в среднем один-два года. Поэтому, на наш

взгляд, более перспективным в отношении сохранения хорошего состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта у детей, находящихся на лечении съемными ортодонтическими аппаратами, является применение зубных паст на основе ферментов (например, бромелаина).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афиногенов Г. Е. с соавт. Антиадгезивная активность зубных паст // Клиническая стоматология. 2005. №3.

2. Соловьева А. М. и соавт. Клиническая эффективность триклозана и кополимера PVM/MA в профилактике заболеваний пародонта и кариеса (обзор) // Пародонтология. 1997. №2. С. 30-38.

3. Сарап Л. Р. с соавт. Гигиенический уход при заболеваниях пародонта // Клиническая стоматология. 2005. №3 (35). С. 30-32.

4. Petzold M. The influence of different fluoride compounds and treatment conditions on dental enamel: a descriptive in vitro study of the CaF₂ precipitation and microstructure // Caries res. 2001. №35. P. 45-51.

5. Cahen et al. Comparative unsupervised clinical trial on caries inhibition effect of monofluorophosphate and amine fluoride dentifrices after 3 years in Strasbourg, France // Community Dent Oral Epidemiol. 1982. №10. P. 238-241.

Наши электронные координаты

e-mail: dentoday@mcn.ru,

dentoday@orc.ru

<http://www.dentoday.ru>