

Д.А. Шейко, Т.М. Кохно
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА
Научный руководитель: ст. преп. И.А. Курилович

*Кафедра периодонтологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
Университетская стоматологическая клиника, г. Минск*

D.A. Sheiko, T.M. Kohno*
COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF ORAL HYGIENE PRODUCTS
Tutor: senior lecturer I.A. Kurylovich

*Department of Periodontology
Belarusian State Medical University, Minsk
University Dental Clinic, Minsk*

Резюме. Мотивация и обучение гигиене полости рта с использованием лечебно-профилактических зубных паст является обязательным лечебным мероприятием при всех видах заболеваний полости рта. На основании полученных данных можно сделать вывод, что для поддержания гигиены ротовой полости максимально эффективным является комплекс предметов и средств «щетка+паста+флосс».

Ключевые слова: гигиена, зубная паста, зубная щётка, флосс, пенка для полости рта.

Resume. Motivation and training in oral hygiene using therapeutic and prophylactic toothpastes is a mandatory treatment measure for all types of oral diseases. Based on the data obtained, we can conclude that for maintaining oral hygiene, the most effective set of items and products is “brush + paste + floss”.

Keywords: hygiene, toothpaste, toothbrush, floss, oral foam.

Актуальность. Мотивация и обучение гигиене ротовой полости с использованием лечебно-профилактических зубных паст является обязательным лечебным мероприятием при всех видах заболеваний ротовой полости, однако актуальным остаётся вопрос о значимости использования зубной пасты в ежедневном уходе за ротовой полостью. На сегодняшний день существует множество видов зубных паст в состав которых входят компоненты, вызывающие у пациентов аллергические реакции в виде ксеростомии, аллергического стоматита, шелушения губ и кожи вокруг рта. Вызывать иммунопатологическую реакцию организма могут не только химические ароматизаторы, красители, пенообразователи, но и натуральные компоненты с высокой степенью аллергенности. Международная статистика говорит о том, что за последние два десятилетия количество аллергий возросло в 3–4 раза. Поэтому мы решили узнать, каких результатов можно ожидать при полном отказе от зубных паст и использовании альтернативных средств гигиены для полости рта.

Цель: оценить состояние тканей периодонта при отказе от зубной пасты и при использовании альтернативных средств гигиены для ежедневного ухода за ротовой полостью.

Задачи:

1. Изучить информацию из открытых интернет-источников об использовании альтернативных видов средств для гигиены ротовой полости.

2. Провести сравнительное исследование эффективности различных очищающих и дезодорирующих средств в группах добровольцев в возрасте 20-25 лет.

3. Проанализировать полученные данные:

- показатели индекса гигиены ОНI-S (J.C. Green, J.R. Vermillion, 1964);
- показатели десневого индекса GI (H. Loe, J. Silness, 1963);
- показатели вакуумной пробы на стойкость капилляров десны (В.И. Кулаженко, 1960; Л.А. Денисов, Л.Н. Дедова, 1987).

4. На основе проанализированных данных сделать выводы об эффективности альтернативных средств для гигиены ротовой полости.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кафедры периодонтологии Белорусского государственного медицинского университета в “Университетской стоматологической клинике”. Объектами стали студенты 4 курса стоматологического факультета. Было отобрано 15 человек без вредных привычек и соматических заболеваний. Участники эксперимента были поделены на три группы (по 5 человек в каждой) рандомно. Перед началом исследования проводилась оценка состояния тканей периодонта, мотивация, профессиональная гигиена ротовой полости с обучением стандартному методу чистки и флоссингу. Возрастная категория во всех трёх группах составила 20-25 лет. В первой группе 60% участников -мужчины, 40%-женщины. На протяжении 15 дней группа использовала в ежедневной гигиене ротовой полости только влажную зубную щётку и флосс. Во второй группе 80% составили мужчины, 20%-женщины. Здесь участники использовали только пенку для ротовой полости «Есо denta» и зубную нить. В контрольной группе было 60%-женщин и 40%-мужчин. Все они использовали для ежедневного ухода за ротовой полостью - зубную щётку, лечебно-профилактическую зубную пасту и флосс. Было получено добровольное письменное согласие 15-ти участников, у которых был собран субъективный и объективный анамнез, включающий клиническое внеротовое и интратротовое обследование. Для исключения возможного влияния различных средств и методов гигиены ротовой полости на результаты исследования все участники были обеспечены одинаковыми зубными пастами, зубными щётками, пенкой и флоссами. Не пользовались в процессе исследования иммуностимулирующими, антисептическими и антибактериальными препаратами. Исследование длилось 15 дней. Набор включал в себя: зубная паста SENSODINE (F- 1450 ppm), зубная нить SPLAT, зубная щетка средней жесткости, очищающая зубная пенка ECODENTA. Очищающая зубная пенка ECODENTA, по данным сайта производителя, применяется для дезодорирования ротовой полости, для очищения зубов от налета и остатков пищи, для снижения риска кариеса. Бетаин в составе пенки поддерживает электролитный баланс, способствуя удержанию молекул воды внутри клеток. Также он уменьшает раздражение кожи и ускоряет заживление микроповреждений. Масло мяты выступает сильным антисептиком и особенно хорошо подавляет развитие анаэробных бактерий. В ходе исследования мы использовали вакуумный аппарат для исследования микроциркуляции, для оценки уровня гигиены и десневого индекса использовали периодонтальный зонд и стоматологическое зеркало.

Результаты и их обсуждение. В первой группе участники эксперимента использовали влажную щетку и флосс в течение 15 дней. Результаты оценки состояния тканей периодонта: до исследования среднее значение индекса гигиены 0,77 и десневого индекса 0,87 и после 0,90 и 1,03 соответственно. Данные вакуумной пробы до исследования – 39,8 секунд, после – 30,4 секунды. Хороший уровень гигиены до исследования в 40% и удовлетворительный в 60% случаев.

Табл. 1. Показатели первой группы до исследования (полученные данные статистически достоверны, $p \leq 0,05$)

Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Индекс Green-Vermillion	0,73	0,70	0,63	0,67	1,13
Десневой индекс GI	0,85	0,88	0,76	0,66	1,2
Показатели вакуумной пробы, сек	35	37	35	40	25

Табл. 2. Показатели первой группы после исследования (полученные данные статистически достоверны, $p \leq 0,05$)

Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Индекс Green-Vermillion	0,83	0,84	0,73	0,80	1,33
Десневой индекс GI	0,97	1,05	0,87	0,79	1,38
Показатели вакуумной пробы, сек	30	33	29	37	23

Во второй группе применялась очищающая зубная пенка и флосс. До исследования среднее значение индекса гигиены 1,02 и десневого индекса 0,88 и после 1,3 и 1,03 соответственно. Данные вакуумной пробы до исследования – 32,4 секунд, после – 29 секунды. До исследования хороший уровень гигиены в 20% и удовлетворительный в 80% случаев.

Табл. 3. Показатели второй группы до исследования (полученные данные статистически достоверны, $p \leq 0,05$)

Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Индекс Green-Vermillion	0,70	1,1	0,60	1,6	1,1
Десневой индекс GI	0,88	0,9	0,66	1,1	0,9
Показатели вакуумной пробы, сек	37	30	40	25	30

Табл. 4. Показатели второй группы после исследования (полученные данные статистически достоверны, $p \leq 0,05$)

Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Индекс Green-Vermillion	0,91	1,37	0,76	2,03	1,43
Десневой индекс GI	1,14	0,87	0,84	1,39	0,91
Показатели вакуумной пробы, сек	34	26	35	23	27

Результаты контрольной группы: среднее значение индекса гигиены 1,06 и десневого индекса 0,96 до исследования и после 0,66 и 0,69 соответственно. Данные вакуумной пробы до исследования – 30,4 секунд, после – 33,8 секунды. Данные результатов исследования показывают, что состояние тканей периодонта улучшилось. В контрольной группе показатели до и после в таблицах 5 и 6 соответственно. До исследования удовлетворительный уровень гигиены определялся в 100% случаев.

Табл. 5. Показатели контрольной группы до исследования (полученные данные статистически достоверны, $p \leq 0,05$)

Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Индекс Green-Vermillion	0,77	1,13	1,1	0,73	1,6
Десневой индекс GI	0,88	1,2	0,95	0,85	1,1
Показатели вакуумной пробы, сек	37	25	30	35	25

Табл. 6. Показатели контрольной группы после исследования (полученные данные статистически достоверны, $p \leq 0,05$)

Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Индекс Green-Vermillion	0,5	0,63	0,6	0,6	1
Критерии	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 4	Пациент 5
Десневой индекс GI	0,5	0,8	0,8	0,57	0,8
Показатели вакуумной пробы, сек	39	30	35	37	28

При анализе полученных данных видно, что показатели 1 группы снизились по каждому из представленных параметров. Уровень гигиены снизился на 14%, десневой индекс на 4%, показатели вакуумной пробы на 30%. Показатели во 2 группе также снизились. Уровень гигиены снизился на 21%, десневой индекс на

21%, показатели вакуумной пробы на 12%. А вот показатели контрольной группы улучшились. Уровень гигиены на 48%, десневой индекс на 34%, показатели вакуумной пробы на 10%.

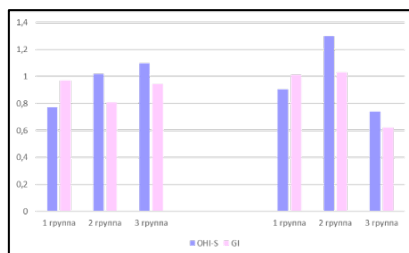


Рис. 1 – Значения индекса Green-Vermillion и десневого индекса GI

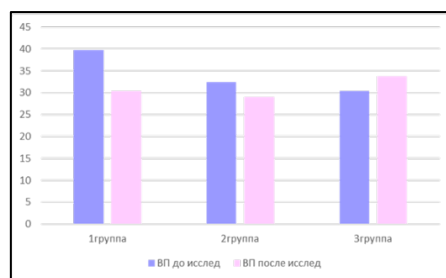


Рис. 2 – Значения вакуумной пробы и десневого индекса GI

При анализе полученных данных видно, что показатели 1 группы снизились по каждому из представленных параметров на ОНИ-S=14%, GI=4%, ВП=30%. Показатели 2 группы также снизились на ОНИ-S=21%, GI=21%, ВП=12%. Показатели контрольной группы улучшились на ОНИ-S=48%, GI=34%, ВП=10%.

Выводы:

1. Результаты, полученные на основании изучения динамики индексов гигиены ротовой полости в ходе исследования, позволяют сделать вывод, что для поддержания гигиены ротовой полости максимально эффективным является комплекс предметов и средств «щетка+паста+флосс».

2. Использование очищающей зубной пенки возможно только в качестве дополнительного средства, поддерживающего гигиену ротовой полости. Она не может заменить привычный ежедневный уход с использованием зубной щетки, пасты и флосса. Но пенка послужит отличной альтернативой жевательным резинкам и леденцам.

3. Пациентам с аллергической реакцией не целесообразно отказываться от использования зубной пасты и следует обратить внимание на средства, в составе которых отсутствуют аллергены (парабены, sls, красители и др.).

Литература

1. Дедова, Л.Н. Профилактика болезней пародонта: учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова, Л.В. Шебеко. – Минск: БГМУ, 2015. –28с.
2. Иорданишвили, А.К. Вторичная профилактика хронического генерализованного катарального гингивита у молодых людей / А.К.Иорданишвили, Л.Н.Солдатов, В.С.Солдатов // Пародонтология. – 2019. –Т. 24, №4. – С. 351-355.
3. Муравянникова, Ж.Г. Основы диагностики и профилактики стоматологических заболеваний. Учебное пособие. – Феникс, 2020.- 504 с.