

Индексная оценка клинической эффективности специализированных лечебно-профилактических зубных паст у пациентов с хроническими заболеваниями пародонта

А.В. АКУЛОВИЧ*, ****, к.м.н., доцент, главный врач, клинический директор

М.О. НОВАК**, врач-стоматолог, клинический ординатор

А.Ю. КОНОВАЛОВА***, клинический ординатор

С.К. МАТЕЛО****, к.м.н., руководитель группы компаний

*Стоматологическая клиника «Дентикюр», Санкт-Петербург

**Кафедра терапевтической стоматологии ПСПБГМУ им. И. П. Павлова

***Кафедра детской стоматологии с курсом ЧЛХ, Санкт-Петербург

****Группа компаний DRC, Москва

Index evaluation of specific therapeutic and prophylactic toothpaste clinical effectiveness for patients with chronic periodontal disease

A.V. AKULOVICH, M.O. NOVAK, A.Yu. KONOVALOVA, S.K. MATELO

Резюме

Данная статья посвящена оценке эффективности лечебно-профилактических зубных паст у пациентов с хроническими заболеваниями пародонта, такими как: хронический катаральный гингивит или хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести. Для исследования были отобраны 90 пробантов, у которых провели оценку состояния уровня гигиены полости рта как до начала использования определенной зубной пасты, так и через 30 дней после. Все исследуемые параметры проанализированы и представлены авторами статьи как материал для осознанного выбора врачами-стоматологами средств индивидуальной гигиены для пациентов с хроническими заболеваниями пародонта.

Ключевые слова: хронический катаральный гингивит, хронический генерализованный пародонтит, воспалительные заболевания пародонта, лечебно-профилактические зубные пасты, индивидуальная гигиена полости рта.

Abstract

This article is devoted to the evaluation of the effectiveness of therapeutic and prophylactic toothpaste for patients with chronic periodontal disease, such as chronic catarrhal gingivitis or mild chronic generalized periodontitis. 90 patients were selected for the study, who assessed the state of oral health level both prior to use particular toothpaste, and 30 days after. All test parameters are analyzed and presented by the authors as a material for an informed choice by dentists of personal hygiene for patients with chronic periodontal disease

Key words: chronic catarrhal gingivitis, a mild degree of chronic generalized periodontitis, inflammatory periodontal diseases, therapeutic and prophylactic toothpastes, personal oral hygiene.

Введение

Широкое развитие профилактических мероприятий среди населения за последние десятилетия привело к определенному снижению интенсивности кариеса зубов в целом, а воспалительные заболевания пародонта постепенно стали выходить на первое место по распространенности среди всех стоматологических патологических состояний и представляют собой значительную медико-социальную проблему и угрозу здоровью населения. По

данным ВОЗ (2002 г.), воспалительными заболеваниями пародонта (ВЗП) страдает до 95% взрослого населения. Россия тоже относится к странам с высоким распространением воспалительных заболеваний пародонта среди населения. В возрасте от 45 до 65 лет каждый человек теряет от 15 до 20 зубов, значительная часть которых удаляется по причине пародонтита. Безусловно, это становится причиной необходимости полной реабилитации пациента, направленной на восполнение дефектов зубного ряда, на

восстановление функции жевания и т. д. Ортопедическое лечение таких пациентов долговременное и довольно дорогостоящее, поэтому нельзя не отметить актуальность профилактики заболеваний пародонта и своевременного комплексного лечения [1, 2, 5]. Массовые программы по профилактике стоматологических заболеваний считаются наиболее значимыми в борьбе с ВЗП, но результативность их крайне мала ввиду неполноценности функционирования системы на всех уровнях, во всех возрастных группах населения. Методом профилактики, который был действительно массово внедрен, можно считать лишь программу фторирования [2, 3].

Главным этиологическим фактором развития хронических воспалительных заболеваний пародонта большинством исследователей признана так называемая «пародонтопатогенная микрофлора», представленная микроорганизмами, идентифицируемыми в пародонтальных карманах при хронических ВЗП [5, 6]. Лечение хронических форм пародонтита состоит в удалении над- и поддесневых зубных отложений, кюретажа пародонтальных карманов, антимикробной терапии [5, 8, 9]. Несомненно, каждая из манипуляций сама по себе не может дать итогового клинического результата, в лечении ВЗП эффективен только комплексный подход. Например, сама по себе антимикробная терапия может иметь ряд нежелательных побочных эффектов, таких как дисбактериоз и подавление сапрофитной микрофлоры полости рта, которая является более чувствительной к лекарственной терапии [1, 5, 10].

Разнообразие средств индивидуальной гигиены на современном рынке гигиенических средств для полости рта предоставляет большие возможности для выбора зубных паст с желаемыми эффектами, такими актуальными при ВЗП как уменьшение кровоточивости десен, устранение неприятного запаха в полости рта, улучшение уровня индивидуальной гигиены в целом и т. д. Поэтому средства индивидуальной гигиены, содержащие противовоспалительные агенты и вещества, уменьшающие образование зубного налета, могут симптоматически облегчить жизнь пациента, находящегося на сложной многоэтапной терапии. Врачу-

стоматологу важно понимать «целевую» направленность действия рекомендуемых зубных паст, эффективных в комплексном лечении заболеваний пародонта.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить клиническую эффективность ряда лечебно-профилактических зубных паст, применяемых у пациентов с заболеваниями пародонта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для участия в исследовании нами были отобраны 90 человек обоего пола от 18 до 50 лет без сопутствующей соматической патологии, распределенные на три группы по 30 человек в зависимости от применяемой зубной пасты (группа №1 – R.O.C.S. Бальзам для десен (ЕВРОКОСМЕД-Ступино, Россия), группа №2 – Parodontax (GlaxoSmith-Kline, Великобритания), группа №3 – «Лесной бальзам» («Юнилевер Русь», Россия)) с ранее установленным диагнозом «хронический катаральный гингивит» или «легкая степень хронического генерализованного пародонтита». Каждому пациенту во время первичного приема проводился осмотр полости рта, оценивался уровень индивидуальной гигиены полости рта, узнавались используемые им средства индивидуальной ротовой гигиены. У каждого обследуемого фиксировались следующие показатели: индекс КПУ, упрощенный индекс Грина-Вермилльона (ОНИ-S), РМА, индекс кровоточивости (ИК), ВоР индекс, оценивались субъективные ощущения пациентов.

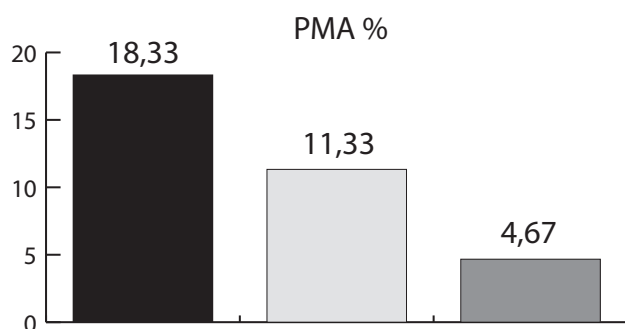
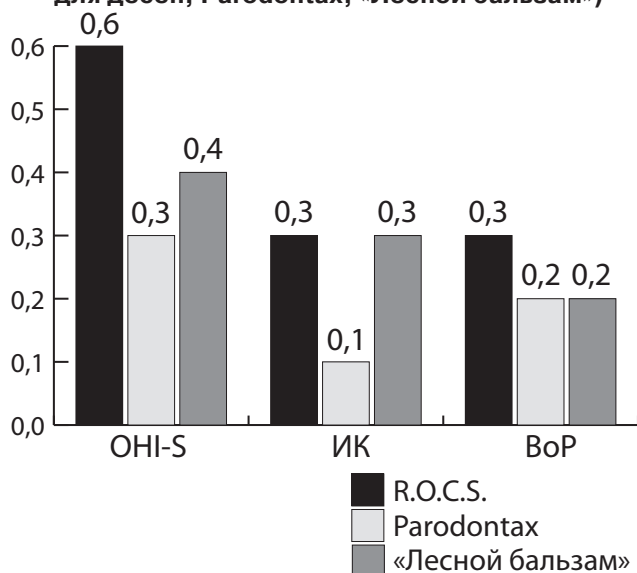
1) Индекс КПУ рассчитывается как сумма кариозных, пломбированных и удаленных зубов у одного индивидуума.

2) Упрощенный индекс гигиены полости рта Грина-Вермилльона (ОНИ-S) заключается в оценке площади поверхности зуба, покрытой налетом и/или зубным камнем, и не требует использования специальных красителей. Для определения ОНИ-S исследуют щечную поверхность 1.6 и 2.6 зубов, губную поверхность 1.1 и 3.1 зубов, язычную поверхность 3.6 и 4.6 зубов, перемещая кончик зонда от режущего края в направлении десны. Отсутствие зубного налета обозначается как 0, зубной налет до 1/3 поверхности зуба – 1, зубной налет от 1/3 до 2/3 – 2, зубной налет

Таблица 1. Сравнение исследуемых групп с помощью парного t-критерия Стьюдента (число степеней свободы $f = 29$ для каждой исследуемой зубной пасты, доверительный интервал 95%)

Сравниваемый показатель	$M \pm m$	Среднеквадратичное отклонение	Уровень значимости различий p	t-критерий Стьюдента
Δ R.O.C.S._ОНИ_До/После	$-0,60 \pm 0,22$	2,75	0,02	2,75
Δ R.O.C.S._РМА_До/После	$-18,34 \pm 5,24$	3,50	0,01	3,50
Δ R.O.C.S._ИК_До/После	$-0,33 \pm 0,15$	2,21	0,05	2,21
Δ R.O.C.S._ВОР_До/После	$-0,25 \pm 0,02$	10,11	0,00	10,11
Δ PARODONTAX_ОНИ_До/После	$-0,33 \pm 0,10$	3,46	0,01	3,46
Δ PARODONTAX_РМА_До/После	$-11,34 \pm 4,07$	2,78	0,02	2,78
Δ PARODONTAX_ИК_До/После	$-0,14 \pm 0,10$	1,41	0,19	1,41
Δ PARODONTAX_ВОР_До/После	$-0,19 \pm 0,02$	8,59	0,00	8,59
Δ ЛЕСНОЙ БАЛЬЗАМ_ОНИ_До/После	$-0,40 \pm 0,08$	5,07	0,00	5,07
Δ ЛЕСНОЙ БАЛЬЗАМ_РМА_До/После	$-4,67 \pm 3,27$	1,43	0,19	1,43
Δ ЛЕСНОЙ БАЛЬЗАМ_ИК_До/После	$-0,30 \pm 0,11$	2,71	0,02	2,71
Δ ЛЕСНОЙ БАЛЬЗАМ_ВОР_До/После	$-0,20 \pm 0,02$	10,95	0,00	10,95

Рис. 1. Динамика средних значений показателей OHI-S, PMA, ИК, BoP после 30 дней применения соответствующих зубных паст (R.O.C.S. Бальзам для десен, Parodontax, «Лесной бальзам»)



покрывает более 2/3 поверхности эмали – 3. Затем определяется зубной камень по такому же принципу.

Формула для расчета индекса:

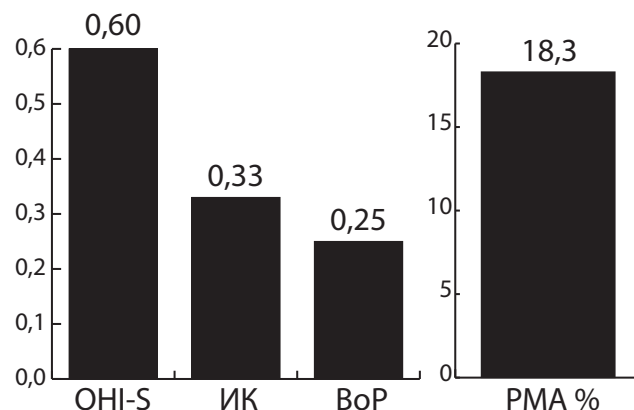
$$OHI-S = \frac{\sum ZH}{n} + \frac{\sum ZK}{n}$$

где n – количество зубов, ЗН – зубной налет, ЗК – зубной камень.

3) Индекс кровоточивости Мюлеманна-Коуэлла (Muhlemann-Cowell): определяет степень кровоточивости десневой борозды при зондировании или при давлении на зубной сосочек. Оценочная шкала: 0 – после исследования кровоточивость отсутствует; 1 – кровоточивость появляется не раньше, чем через 30 с.; 2 – кровоточивость возникает или сразу после проведения исследования или в пределах 30 с.; 3 – кровоточивость отмечается при приеме пищи или чистке зубов. Критерии оценки: 0,1-1,0 – легкое воспаление; 1,1-2 – среднее воспаление; 2,1-3 – тяжелая степень воспаления.

4) Индекс PMA – для выявления степени тяжести воспаления в десне традиционно использовали папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (PMA) в модификации С. Parma (1960), суммируя баллы после окраски десны возле каждого зуба раствором Шиллера-Писарева. Использо-

Рис. 2. Абсолютное значение изменения средних значений показателей OHI-S, PMA, ИК, BoP после 30 дней применения зубной пасты R.O.C.S. Бальзам для десен



ли следующую формулу индекса: PMA = (сумма показателей x 100) : (3 x число зубов), оценивая в баллах: отсутствие воспаления – 0 баллов; воспаление десневого сосочка (P) – 1 балл; воспаление маргинальной десны (M) – 2 балла; воспаление альвеолярной десны (A) – 3 балла. При значениях индекса 30% и менее констатировали легкую степень тяжести гингивита; при 31-60% – среднюю степень тяжести гингивита, при ≥61% – тяжелую степень гингивита.

5) Активность воспаления в десне определялась тестом кровоточивости десны при зондировании – Bleeding on Probing (BoP). Исходили из того, что увеличение зон кровоточивости десны – это признак утяжеления ВЗП, увеличения риска бактериемии. При расчете индекса BoP отмечали наличие или отсутствие кровоточивости при зондировании десневой борозды и проводили подсчет числа (%) зон с симптомами кровотечения.

Каждому пробанту была выдана для ежедневного применения зубная паста в зависимости от группы, в которую он был включен, и зубная щетка R.O.C.S. со щетиной средней жесткости, также достигнута договоренность о повторной регистрации показателей через 30 дней. Исследование проводилось на базе Санкт-Петербургской стоматологической клиники «Дентикюр».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

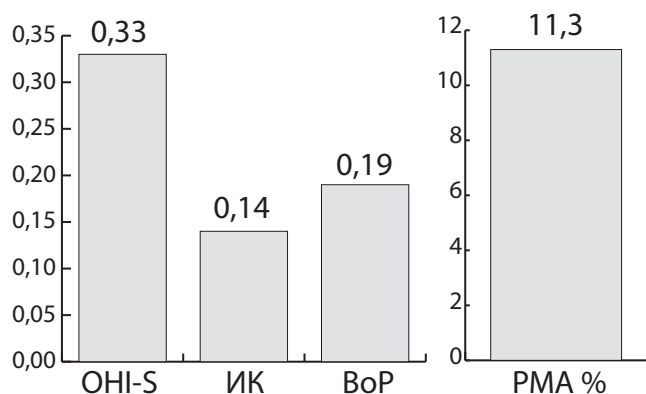
Через 30 дней применения обозначенных зубных паст было достоверно установлено определенное улучшение исследуемых показателей, а более ощутимые изменения были зарегистрированы в группе 1.

Все пробанты отметили субъективно либо улучшение, либо отсутствие изменений качества гигиены полости рта.

Расчет парного t-критерия Стьюдента для зависимых выборок показал статистическую достоверность существенного влияния пасты на ряд показателей (табл. 1). Значения ИК при применении зубных паст Parodontax, а также значения индекса PMA при применении зубной пасты «Лесной бальзам» не вошли в границы доверительного интервала (значение t-критерия Стьюдента = 2.045, при p < 0,05).

Наибольшие динамические изменения, как показано на рис. 1, были выявлены в группе, применявшей пасту R.O.C.S. Бальзам для десен: улучшение индекса OHI-S на

Рис. 3. Динамика средних значений показателей ОНI-S, РМА, ИК, ВоР после 30 дней применения зубной пасты Parodontax



0,6; в сравнении с улучшением после применения паст Parodontax и «Лесной бальзам» – 0,3 и 0,4 соответственно. Улучшение показателя РМА на 18,3% в группе, где применялась паста R.O.C.S. Бальзам для десен (рис. 2); 11,3% – в группе у Parodontax (рис. 3) и 4,7% в группе «Лесной бальзам» (рис. 4). Выявлены также положительные изменения при исследовании ИК (0,3 – в группе R.O.C.S. Бальзам для десен, 0,1 – в группе с Parodontax и 0,3 – в группе, применявшей «Лесной бальзам») и ВоР (0,3 – в группе R.O.C.S. Бальзам для десен, 0,2 – в группе с Parodontax и 0,2 – в группе, применявшей «Лесной бальзам»), что, впрочем, может быть связано с улучшением уровня гигиены полости рта пробантов в целом в результате мотивации перед проведением исследования и действием активных компонентов в составе зубных паст.

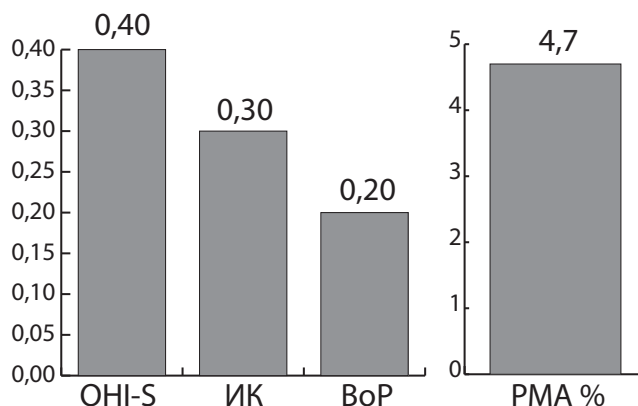
Выводы

Полученные в результате исследования данные позволяют говорить о положительном влиянии мотивации на отношение к индивидуальной гигиене полости рта, о положительных субъективных ощущениях пациентов от применяемых средств гигиены полости рта во всех трех исследуемых группах, о положительной динамике всех фиксируемых в исследовании клинических индексов. Наибольший динамический сдвиг наблюдался в группе 1 – у пациентов, использовавших зубную пасту R.O.C.S. Бальзам для десен.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грудянов А. И., Овчинникова В. В. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – С. 80.
2. Grudjanov A. I., Ovchinnikova V. V. Profilaktika vospalitel'nyh zabolevanij parodonta. – М.: «ООО Medicinskoe informacionnoe agentstvo», 2007. – С. 80.
3. Зырянова Н. В., Григорян А. С., Грудянов А. И. Видовой состав анаэробной микрофлоры пародонтального кармана в зависимости от стадии пародонтита // Стоматология. 2009. №4. С. 43-47.

Рис. 4. Динамика средних значений показателей ОНI-S, РМА, ИК, ВоР после 30 дней применения зубной пасты «Лесной бальзам»



Zyrjanova N. V., Grigorjan A. S., Grudjanov A. I. Vidovoj sostav anajerobnoj mikroflory parodontal'nogo karmana v zavisimosti ot stadii parodontita // Stomatologija. 2009. №4. С. 43-47.

3. Орехова Л. Ю. и соавт. Заболевания пародонта. – М.: Поли Медиа Пресс, 2004. – 432 с.

Orehova L. Ju. i soavtory. Zabolevanija parodonta. – М.: Poli Media Press, 2004. – 432 s.

4. Орехова Л. Ю., Жаворонкова М. Д., Суборова Т. Н. Современные технологии бактериологического исследования пародонтальных пространств // Пародонтология. 2013. №2. С. 9-13.

Orehova L. Ju., Zhavoronkova M. D., Suborova T. N., Sovremennye tehnologii bakteriologicheskogo issledovanija parodontal'nyh prostranstv // Parodontologija. 2013. №2. С. 9-13.

5. Орехова Л. Ю., Прохорова О. В., Ермаева С. С., Акулович А. В., Лисовая Н. Н. Клинико-микробиологическое исследование лечебно-профилактической пасты ParodontaxF // Пародонтология. 2003. №3 (28). С. 25-29.

Orehova L. Ju., Prohorova O. V., Ermaeva S. S., Akulovich A. V., Lisovaja N. N. Kliniko-mikrobiologicheskoe issledovanie lechenno-profilakticheskoy pasty ParodontaxF // Parodontologija. 2003. №3 (28). С. 25-29.

6. Улитовский С. Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. – М.: Медицинская книга, 2003. – 292 с.

Ulitovskij S. B. Individual'naja gigenicheskaja programma profilaktiki stomatologicheskix zabolevanij. – М.: Medicinskaja kniga, 2003. – 292 s.

7. Цепов Л. М. Заболевания пародонта: взгляд на проблему. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 192 с.

Cepov L. M. Zabolevanija parodonta: vzgljad na problemu. – М.: MEDpress-inform, 2006. – 192 s.

Полный список литературы находится в редакции

Поступила 15.07.2017

Координаты для связи с авторами:
197101, г. Санкт-Петербург, ул. Чапаева, д. 15
стоматологическая клиника «Дентикюр»