

Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова
Городской пародонтологический центр "ПАКС"
Кафедра терапевтической стоматологии
Аккредитованный стоматологический испытательный центр "ЦИС"
ГСЭН.RU.ЦОА.222; РОСС.RU.0001.511.400
Клиническая испытательная лаборатория средств гигиены полости рта
Юридический адрес: 191186, Санкт-Петербург, Невский пр., дом 15



О Т Ч Е Т

о расширенных сравнительных клинических испытаниях
ополаскивателя для полости рта стоматологической линии «Асепта»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор Стоматологического
испытательного центра "ЦИС" ГПЦ "ПАКС".
Профессор д.м.н.

С.Б. Улитовский

Фирма: ЗАО «Вертекс»

Страна: Российская Федерация

Проведение испытаний: апрель - июнь 2007

2.4. Аллергизирующее и местно-раздражающее действие

В ходе испытаний и после их окончания обследовали полость рта, осматривали губы, язык, небо, слизистую оболочку десен, внутреннюю поверхность щек, дна полости рта с целью выявления возможных проявлений аллергизирующего или местно-раздражающего действия ополаскивателя. Ни в начале, ни по окончании исследования проявлений аллергизирующего или местно-раздражающего действия образцов ополаскивателей выявлено не было.

ВЫВОДЫ:

Проведенные расширенные сравнительные клинические испытания ополаскивателя для полости рта «Асепта» производства ЗАО «Вертекс» позволяют сделать следующие выводы:

- На протяжении всего периода исследования трех групп наблюдалось равномерное снижение цифровых показателей индекса гигиены Грина-Вермилиона;
- Регулярное использование ополаскивателей в течение одного месяца приводит к неуклонному снижению цифровых показателей индекса гигиены, что свидетельствует об улучшении гигиенического состояния полости рта;
- В 1 группе ИГ Грина-Вермилиона снизился с 2,00 до 1,11 баллов, во 2 группе с 2,22 до 1,55 баллов и в 3 группе с 2,33 до 1,61 балла;
- Наиболее выраженная очищающая способность присуща ополаскивателю, использованному в 1 группе, которая заключалась в увеличении показателя очищающего эффекта с 19,50% до 44,50%. В 3 группе показатель увеличился с 12,02% до 30,90% и во второй группе с 12,61% до 30,18%;
- В течение всего месяца исследования происходит достаточно равномерное снижение цифровых показателей индекса РМА, которое свидетельствует об уменьшении воспалительных явлений в мягких тканях пародонта;
- В 1 группе цифровые показатели индекса РМА снизились с 61,51% до 36,44%, во 2 группе с 71,40% до 53,05% и в 3 группе с 65,75% до 44,82%;
- Противовоспалительный эффект по индексу РМА через один месяц был равен 40,64% в 1 группе, 31,83% в 3 группе и 25,70% во 2 группе;
- Индекс кровоточивости через один месяц применения ополаскивателей снизился 1,94 до 1,11 в 1 группе, с 1,22 до 0,83 во 2 группе и с 2,06 до 1,29 в 3 группе;
- Кровостанавливающая эффективность по индексу ИК увеличилась за 4 недели до 42,78% в 1 группе, 31,97% во 2 группе и 37,38% в 3 группе;
- На протяжении всего исследования кровостанавливающая эффективность была более выраженной в 1 группе (Асепта), несколько ниже в 3 группе (хлоргексидин) и еще ниже во 2 группе (бензидамин);
- Пациенты 1 и 2 групп отмечали некоторый анестезирующий эффект после использования ополаскивателей, пробанты 2 группы отмечали (с их слов) более выраженный анестезирующий эффект. Однако разница в ощущениях была чисто субъективной;
- Проявлений аллергизирующего или местно-раздражающего действия образцов ополаскивателей для полости рта на слизистую оболочку полости рта выявлено не было.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ополаскиватель для полости рта «Асепта» обладает более выраженными очищающими, противовоспалительными и кровостанавливающими свойствами, чем ополаскиватели, используемые в 3 группе (хлоргексидин) и во второй группе (бензидамин). Пациенты в 1 и 2 группах отмечали, что ополаскиватели обладают незначительным анестезирующим эффектом.

С учетом того, что в состав ополаскивателя «Асепта» входят антисептики, обладающие выраженным противомикробным действием, его следует рекомендовать как лечебно-профилактическое жидкое средство гигиены полости рта в острый период и при обострении в течение воспалительных форм заболеваний пародонта, но не более 2-4 недель, с тем, чтобы слишком длительное использование не привело к развитию дисбактериоза в полости рта.

Содержание

Перечень испытанной продукции

1. Материал и методика исследования

- 1.1. Изучение очищающих свойств ополаскивателей и их очищающей эффективности
- 1.2. Изучение противовоспалительного действия
- 1.3. Изучение кровоостанавливающего действия
- 1.4. Изучение аллергизирующего и местно-раздражающего действия

2. Результаты клинических испытаний

- 2.1. Результаты очищающего действия ополаскивателей для полости рта
- 2.2. Противовоспалительное действие ополаскивателей для полости рта
- 2.3. Кровоостанавливающее действие ополаскивателей для полости рта
- 2.4. Аллергизирующее и местно-раздражающее действия

Перечень испытанной продукции

1. Ополаскиватель для полости рта «Асепта»
2. Ополаскиватель для полости рта «Бензидамин» (0,15%)¹
3. Ополаскиватель для полости рта «Хлоргексидин» (0,05%)²

Расширенные сравнительные клинические испытания ополаскивателей для полости рта, результаты которых представлены в данном отчете, были произведены в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.676-97 «Гигиенические требования к производству, качеству и безопасности средств гигиены полости рта», ГОСТ Р 51577-2000 «Средства гигиены полости рта жидкое».

1. Материал и методика исследования

Исследования проводились на трех группах пробантов в возрасте от 21 до 65 лет (75 чел.) с воспалительными формами заболеваний пародонта.

Пробанты были подразделены на следующие группы:

- 1 группа использовала ополаскиватель «Асепта»
- 2 группа использовала ополаскиватель «Бензидамин»*
- 3 группа использовала ополаскиватель «Хлоргексидин»**

После обучения правилам гигиены пробанты использовали ополаскиватели для полости рта 2 раза в день (утром и вечером) в течение 30-60 секунд в конце каждой гигиенической процедуры в полости рта.

1.1. Изучение очищающих свойств ополаскивателей и их очищающей эффективности

Очищающую эффективность средства определяли по индексу гигиены Грина-Бермиллиона (упрощенному). Очищающий эффект определялся по формуле, аналогичной определению противовоспалительной эффективности.

1.2. Изучение противовоспалительного действия ополаскивателей для полости рта

Противовоспалительное действие оценивали с помощью определения индекса PMA. Осмотр десны производили последовательно сначала с вестибулярной, а затем с оральной стороны. Индекс PMA рассчитывали по формуле:

$$PMA (\%) = \frac{\text{Сумма показателей} \times 100}{\text{Число зубов} \times 3}$$

* - на фармацевтическом рынке раствор бензидамина представлен торговой маркой «Тантум Верде»

** - на фармацевтическом рынке раствор хлоргексидина представлен следующими торговыми марками: «Эльгициум», «Лакалют», «Корсадил».

На рис. 5 приведена динамика изменения показателей индекса кровоточивости, исследуемая в течение одного месяца.

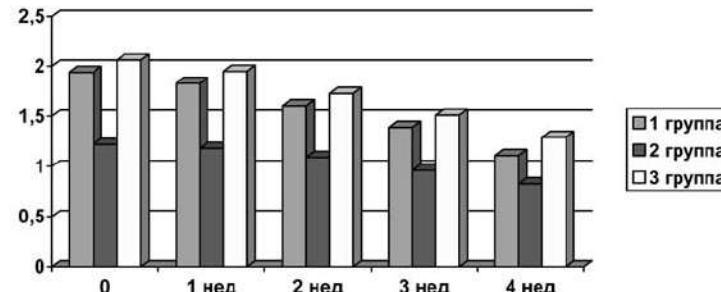


Рис. 5. Динамика изменения показателей индекса кровоточивости при использовании ополаскивателей в течение 4 недель

Индекс кровоточивости через один месяц применения ополаскивателей снизился до показателя, равного 1,11 в 1 группе, 0,83 во 2 группе и 1,29 в 3 группе.

В табл. 6 представлены результаты определения кровоостанавливающей эффективности ополаскивателей, полученные в результате изучения динамики показателей в течение одного месяца.

Табл. 6

Изменение кровоостанавливающей эффективности ополаскивателей для полости рта по индексу кровоточивости

Время осмотра	Оценка кровоостанавливающей эффективности (%)		
	1 группа	2 группа	3 группа
Через 1 неделю	5.67	3.28	5.34
Через 2 неделю	17.01	10.66	16.02
Через 3 неделю	28.35	21.31	26.70
Через 4 неделю	42.78	31.97	37.38

На рис. 6 наглядно видны результаты изменения кровоостанавливающей эффективности ополаскивателей для полости рта.

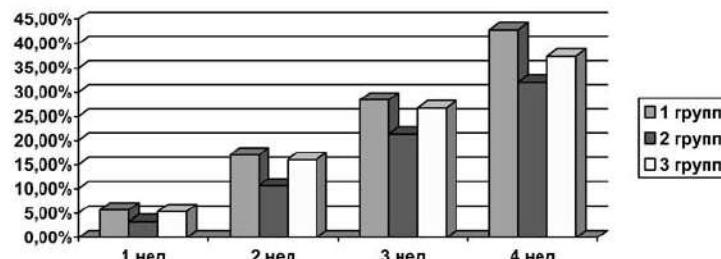


Рис. 6. Динамика кровоостанавливающей эффективности ополаскивателей

Кровоостанавливающая эффективность по индексу ИК увеличилась и составила 42,78% в 1 группе, 31,97% во 2 группе и 37,38% в 3 группе (рис. 6, табл. 6). На протяжении всего исследования кровоостанавливающая эффективность была более выраженной в 1 группе (Асепта), несколько ниже в 3 группе (хлоргексидин) и затем шла 2 группа (бензидамин).

Состояние слизистой десны определяли по 3-х балльной системе.

Индекс РМА получен путем сложения оценки состояния пародонта у каждого зуба.

Для более четкого выявления границ воспалительной реакции слизистой оболочки десны, наряду с визуальным осмотром, использовали пробу Шиппера-Писарева (окраска десны раствором йода в искдиде калия).

Оценку противовоспалительного действия проводили на основании динамики индексов, которые определяли при контрольных осмотрах перед началом исследования и каждую последующую неделю, в течение одного месяца.

Противовоспалительный эффект определяли как редукцию индекса РМА по формуле:

$$\text{Эффективность (\%)} = 100 \times [\text{РМА (1)} - \text{РМА (4)}] / \text{РМА (1)},$$

в которой индексы РМА (1) и (4) относятся к первому и последнему осмотру.

1.3. Изучение кровоостанавливающего действия

Для определения изменения кровоточивости десен под влиянием используемого средства использовали индекс кровоточивости ВОЗ:

0 баллов – отсутствие кровоточивости;

1 балл – легкая, краткосрочная кровоточивость при зондировании;

2 балла – кровоточивость при надкусывании жестких продуктов (типа яблока);

3 балла – выраженное кровотечение, неприятный постоянный привкус крови во рту.

Кровоостанавливающая эффективность определялась по формуле, аналогичной определению противовоспалительной эффективности.

1.4. Изучение возможного аллергизирующего и местно-раздражающего действия

В ходе испытаний и после их окончания обследовали полость рта, осматривали губы, язык, небо, слизистую оболочку десен, внутреннюю поверхность щек, дна полости рта с целью выявления возможных проявлений аллергизирующего или местно-раздражающего действия споласкивателей для полости рта.

2. Результаты клинических испытаний

Пациенты в 1 и 2 группах отмечали некоторый анестезирующий эффект после использования споласкивателя, probants 2 группы отмечали (с их слов) более выраженный анестезирующий эффект. Однако разница в ощущениях была чисто субъективная.

2.1. Результаты очищающего действия ополаскивателей для полости рта

В конце гигиенической процедуры в полости рта, после использования ополаскивателей у probants отмечалось приятное ощущение свежести в полости рта.

В табл. 1 представлены результаты изучения очищающего действия ополаскивателей и рассчитанный на его основе счищающий эффект (табл. 2).

Табл. 1

Динамика изменения показателей индекса гигиены по Грину-Вермилиону

Время осмотра	Показатели индекса гигиены Грина-Вермилиона		
	1 группа	2 группа	3 группа
Начало исследования	2.00	2.22	2.33
Через 1 неделю	1.61	1.94	2.05
Через 2 недели	1.55	1.89	1.94
Через 3 недели	1.33	1.72	1.78
Через 4 недели	1.11	1.55	1.61

Во всех трех группах на протяжении всего периода исследования наблюдалось достаточно равномерное снижение цифровых показателей индекса гигиены Грина-Вермилиона (табл. 1).

В табл. 4 представлены показатели изменения противовоспалительной эффективности в группах в зависимости от используемого ополаскивателя.

Табл. 4

Противовоспалительная эффективность ополаскивателей для полости рта по индексу гигиены РМА

Время осмотра	Оценка противовоспалительного эффекта (%)		
	1 группа	2 группа	3 группа
Через 1 неделю	8.86	7.02	7.63
Через 2 недели	17.17	12.27	16.81
Через 3 недели	32.35	19.27	24.32
Через 4 недели	40.64	25.70	31.83

На рис. 4 представлена динамика изменения показателей противовоспалительной эффективности используемых ополаскивателей во всех трех группах за четырехнедельный период.

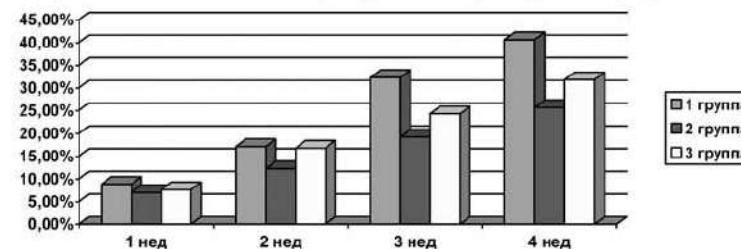


Рис. 4. Динамика изменения противовоспалительной эффективности используемых ополаскивателей в течение 4 недель

По мере использования ополаскивателей во всех трех группах наблюдалась возрастающая динамика их противовоспалительной эффективности.

По табл. 4 и рис. 4 наглядно видно, что в течение одного месяца использования ополаскивателей происходит неуклонный рост их противовоспалительного воздействия на воспаленные ткани пародонта, что выражается в увеличении показателей противовоспалительной эффективности с 8,86% в 1 группе в конце первой недели до 40,64% в конце четвертой недели, с 7,02% до 25,70% и с 7,63% до 31,83% во 2 и 3 группах, соответственно.

Противовоспалительный эффект определялся как редукция индекса РМА и через один месяц был равен 40,64% в 1 группе, 31,83% в 3 группе и 25,70% во 2 группе (табл. 4).

2.3. Кровоостанавливающее действие ополаскивателей для полости рта

В табл. 5 представлены результаты изучения кровоостанавливающей способности ополаскивателей, исследуемой в течение одного месяца с помощью индекса кровоточивости.

Табл. 5

Изменение цифровых показателей индекса кровоточивости в период исследования ополаскивателей для полости рта

Время осмотра	Показатели индекса кровоточивости		
	1 группа	2 группа	3 группа
Начало исследования	1.94	1.22	2.06
Через 1 неделю	1.83	1.18	1.95
Через 2 недели	1.61	1.09	1.73
Через 3 недели	1.39	0.96	1.51
Через 4 недели	1.11	0.83	1.29

В первой группе ИГ Грина-Вермиллиона снизился с 2,00 до 1,11 баллов, во второй группе с 2,22 до 1,55 баллов и в третьей группе с 2,33 до 1,61 балла.

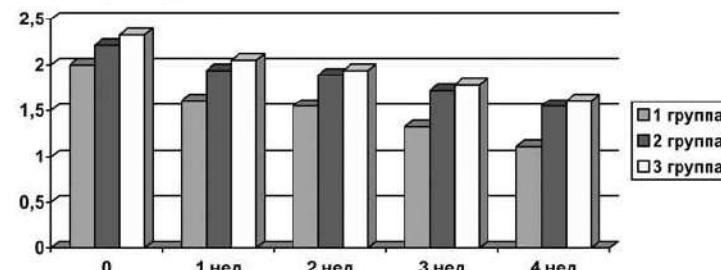


Рис. 1. Динамика изменения показателя индекса гигиены Грина-Вермиллиона в течение одного месяца у исследуемых групп

Из табл. 1 и рис. 1 наглядно видно, что регулярное использование ополаскивателей в течение одного месяца приводит к неуклонному снижению цифровых показателей индекса гигиены, что свидетельствует об улучшении гигиенического состояния полости рта.

В табл. 2 представлены результаты изучения очищающего эффекта от использования ополаскивателей. Это более наглядный показатель, свидетельствующий о реальной динамике показателя.

Табл. 2
Очищающая эффективность ополаскивателей по индексу гигиены Грина-Вермиллиона

Время осмотра	Оценка очищающей эффективности (%)		
	1 группа	2 группа	3 группа
Через 1 неделю	19.50	12.61	12.02
Через 2 недели	22.50	14.87	16.74
Через 3 недели	33.50	22.52	23.61
Через 4 недели	44.50	30.18	30.90

На рис. 2 изображена динамика изменения показателя очищающего эффекта в различных группах, использовавших ополаскиватели в течение четырехнедельного исследования.

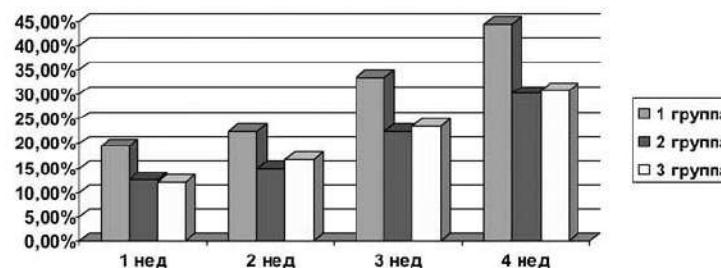


Рис. 2. Динамика изменения показателей очищающего эффекта в течение одного месяца в исследуемых группах в зависимости от используемого средства оральной гигиены

Из табл. 2 и рис. 2 наглядно видно, что наиболее выраженная очищающая способность присуща ополаскивателю, использованному в 1 группе, которая заключалась в увеличении показателя очищающего эффекта с 19,50% до 44,50%. В 3 группе показатель увеличился с 12,02% до 30,90% и во второй группе с 12,61% до 30,18%.

2.2. Противовоспалительное действие ополаскивателей для полости рта

После использования исследуемых ополаскивателей для полости рта в течение одного месяца состояние пародонта у пробантов значительно улучшалось за счет уменьшения явлений воспаления, отечности и гиперемии.

Пробанты отмечали общее улучшение состояния полости рта, которое заключалось в устранении напряжения, зуда и жжения в дёснах.

Объективно дёсны стали более плотными, исчезла отечность, кровоточивость, напряжение мягких тканей, что подтверждалось изменением соответствующих цифровых показателей индексов.

Данные изучения изменения противовоспалительного действия используемых ополаскивателей для полости рта представлены в табл. 3.

Табл. 3
Изменение состояния пародонта при использовании ополаскивателей для полости рта по индексу РМА

Время осмотра	Показатели индекса РМА (%)		
	1 группа	2 группа	3 группа
Начало исследования	61.51	71.40	65.75
Через 1 неделю	56.06	66.39	60.73
Через 2 недели	50.95	62.64	54.70
Через 3 недели	41.54	57.64	49.76
Через 4 недели	36.44	53.05	44.82

На рис. 3 представлена динамика изменения состояния воспаленных тканей пародонта под влиянием исследуемых ополаскивателей в течение 4 недель по показателям индекса РМА.

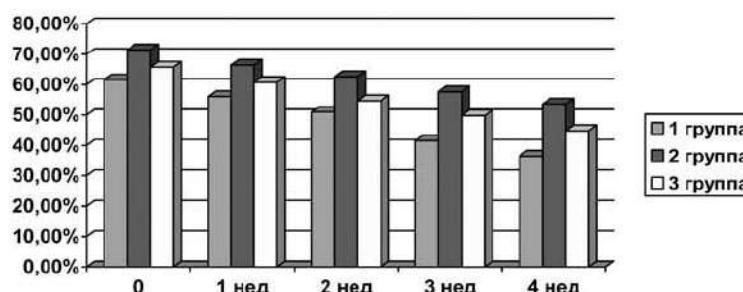


Рис. 3. Динамика изменения индекса РМА в исследуемых группах в течение четырех недель

Из табл. 3 и рис. 3 видно, что в течение всего месяца исследования происходит достаточно равномерное снижение цифровых показателей индекса РМА, которое свидетельствует об уменьшении воспалительных явлений в мягких тканях пародонта. В 1 группе цифровые показатели индекса РМА снизились с 61,51% до 36,44%, во второй группе с 71,40% до 53,05% и в третьей с 65,75% до 44,82%, соответственно.