

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова
Стоматологический факультет
Кафедра стоматологии профилактической

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав.кафедрой

д.м.н. профессор

2022 г.

м.п.



О Т Ч Е Т

**ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ/ПОДТВЕРЖДЕНИЮ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
СВОЙСТВ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ РТА, ВЫПУСКАЕМЫХ СЕРИЙНО:**

**Зубная паста МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕН-
ДУЕТ бренд АВ1918**

Фирма: ООО «Архангельский водорослевый комбинат»

Страна: Россия

Дата проведения испытаний: сентябрь - октябрь 2022

В условиях клиники проводилось испытание зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 с целью определения ее профилактического действия и подтверждения заявленных производителем свойств: очищающее действие и очищающий эффект, реминерализующее действие и реминерализующая эффективность, противокариесное действие и противокариесную эффективность, отбеливающее действие и отбеливающую эффективность, десенсибилизирующее действие и десенсибилизирующая эффективность.

1. Материал и методика

В клинической апробации зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 участвовали 15 человек.

Зубная паста МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 использовалась пробантами самостоятельно 2 раза в день (утром и вечером) в течение 30 дней. Повторные осмотры проводились один раз в неделю в течение 4 недель.

1.1. Изучение очищающего действия и очищающего эффекта

Для определения очищающего действия использовался индекс гигиены Грина – Вермиллиона.

По данным индекса гигиены Грина – Вермиллиона определяли очищающий эффект по формуле:

$$\text{Эффект (\%)} = [100 \times (\text{ИГ}_0 - \text{ИГ}_n)] / \text{ИГ}_0$$

ИГ₀ – цифровой показатель индекса в начале исследования, перед гигиенической процедурой;

ИГ_n – цифровой показатель индекса через n-число недель исследования, на последнем осмотре, перед гигиенической процедурой.

1.2. Изучение противокариесного действия и противокариесной эффективности

У 15 человек пробантов проводилось определение противокариесного (реминерализующего) действия с помощью метода электропроводимости. На его основе осуществлялся расчет противокариесной эффективности. Обследование проводили по стандартной методике с заполнением амбулаторной карты стоматологического пациента.

1.3. Изучение реминерализующего действия и реминерализующей эффективности

Изучение реминерализующего действия проводили по ТЭР-тесту по Окушко. На его основе осуществлялся расчет реминерализующей эффективности. Обследование проводили по стандартной методике с заполнением амбулаторной карты стоматологического пациента.

1.4. Изучение отбеливающего действия и отбеливающей эффективности

Отбеливающий эффект определялся до и в различные сроки применения отбеливающей зубной пасты по шкале VITAPAN.

После определения исходных значений по шкале VITAPAN, проверяли правильность гигиенического ухода (соблюдение методики и режима чистки зубов), в необходимых случаях проводили соответствующее обучение.

1.5. Изучение изменения чувствительности зубов

Изменение чувствительности зубов к внешнему раздражителю определяли по термопробе.

Десенситивная эффективность: Общее число зубов составило 538, из них гиперчувствительных 246. Степень выраженности гиперестезии зубов до

и в различные сроки применения пасты определялась с помощью диагностической пробы: орошение струёй холодной/горячей воды.

При контрольных осмотрах пациентов после использования зубной пасты «Микропломба Доктор Рекомендует» отмечалось снижение повышенной чувствительности при чистке зубов от температурного раздражителя.

2. Результаты исследования

Использование зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 после 30 дней показало, что под ее воздействием наблюдается укрепление твердых тканей зубов, снижается образование зубного налета.

2.1. Очищающее действие и очищающий эффект

В таблицу 1 сведены данные редукции зубного налета при однократном использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по индексу гигиены Грина - Вермиллиона.

Табл. 1

Определение редукции зубного налета при однократном использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по индексу гигиены Грина – Вермиллиона

Индекс гигиены Грина - Вермиллиона		
До	После	Редукция (%)
3,67	1,33	63,76%

Редукция зубного налета при однократном использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по индексу гигиены Грина – Вермиллиона составила 63,76%.

В таблицу 2 сведены данные изменения цифровых показателей индекса

Грина - Вермиллиона.

Табл. 2

Динамика индекса гигиены Грина - Вермиллиона в течение четырех недель при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918

Индекс гигиены Грина - Вермиллиона				
Период обследования				
Начало	1-я не- деля	2-я не- деля	3-я не- деля	4-я не- деля
3,67	2,00	1,50	1,17	0,83

В таблицу 3 сведены данные изменения цифровых показателей очищающего эффекта по индексу гигиены Грина – Вермиллиона.

Табл. 3

Изменение очищающего эффекта зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по индексу гигиены Грина – Вермиллиона

Очищающий эффект по Индексу гигиены Грина – Вермиллиона			
Период обследования			
1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
45,50%	59,13%	68,12%	77,38%

На рис. 1. представлена динамика очищающего эффекта при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по гигиеническому индексу Грина – Вермиллиона.

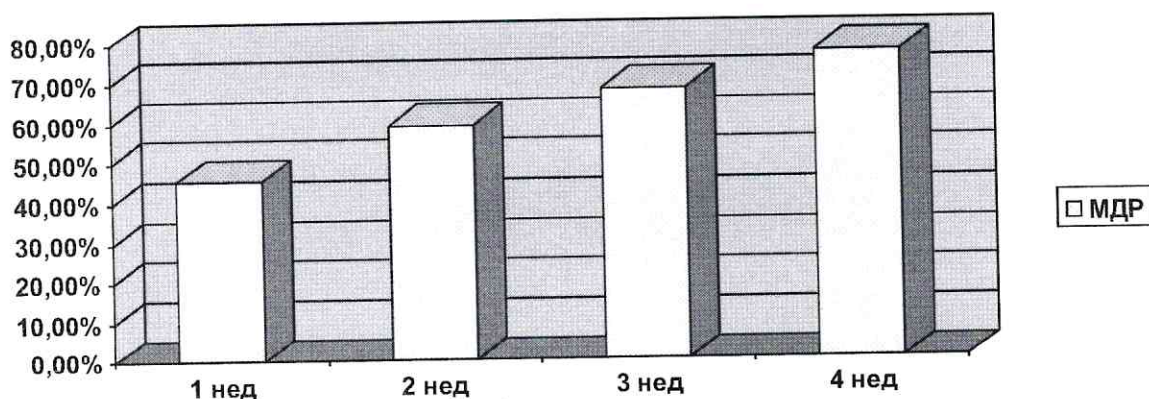


Рис. 1. Сравнительная картина динамики очищающего эффекта при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по индексу гигиены Грина - Вермиллиона в течение всего периода исследования.

По результатам определения очищающего эффекта по индексу Грина - Вермиллиона виден рост очищающего действия у пробантов использовавших зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 в течение всего периода исследования.

2.2. Противокариесное действие и противокариесная эффективность

В таблицу 4 сведены данные изменения цифровых показателей электропроводимости твердых тканей зубов.

Табл. 4

Изменение электропроводимости зубов при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918

Электропроводимость				
Период обследования				
Начало	1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
4,50	3,50	2,50	2,00	2,00

В таблицу 5 сведены данные динамики реминерализующей эффективности по изменению показателей электропроводимости твердых тканей зубов.

Табл. 5

Изменение противокариесной эффективности зубов определяемое по электропроводимости твердых тканей зубов при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918

Противокариесная эффективность			
Период обследования			
1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
22,22%	44,44%	55,56%	55,56%

На рис. 2 представлены результаты изменения противокариесной эффективности определяемой по показателям электропроводимости твердых тканей зубов.

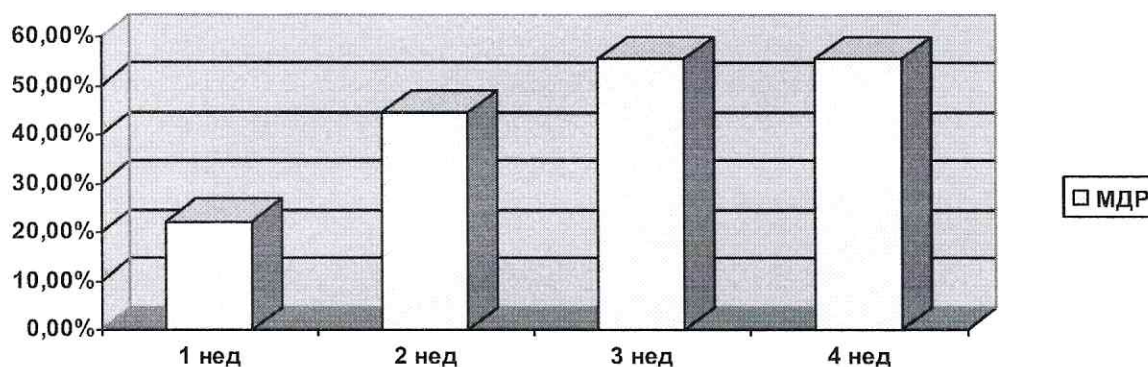


Рис. 2. Сравнительная картина динамики противокариесного эффекта при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по индексу гигиены Грина - Вермиллиона в течение всего периода исследования.

По результатам определения противокариесного эффекта виден рост противокариесного действия у пробантов использовавших зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 в течение

всего периода исследования.

2.3. Изучение реминерализующего действия и реминерализующей эффективности

В таблицу 6 сведены данные изменения цифровых показателей ТЭР-теста.

Табл. 6

Изменение состояния реминерализации зубов при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по ТЭР-тесту

ТЭР-тест				
Период обследования				
Начало	1-я не- деля	2-я не- деля	3-я не- деля	4-я не- деля
50	40	40	30	20

В таблицу 7 сведены результаты определения реминерализующей эффективности зубов у пробантов определяемые ТЭР-тестом.

Табл. 7

Изменение реминерализующей эффективности при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по ТЭР-тесту

Индекс ТЭР-тест			
Период обследования			
1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
20,00%	20,00%	40,00%	60,00%

На рис. 3 представлены результаты изменения реминерализующей эффективности зубов у пробантов полученные по ТЭР-тесту.

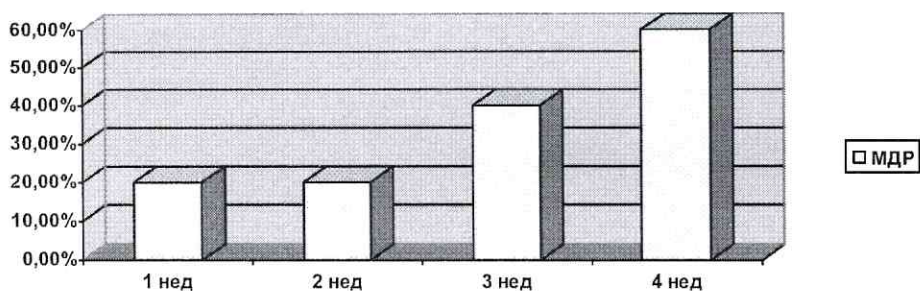


Рис. 3. Динамика показателей реминерализующей эффективности по ТЭР-тесту

2.4. Отбеливающее действие и отбеливающая эффективность

В табл. 8 представлены результаты изменения цифровых показателей по шкале VITAPAN в период исследования зубной пасты.

Табл. 8

Динамика отбеливающего действия в период исследования зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 полученная по шкале VITAPAN

Период обследования				
Начало	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
A3	A3	A2	A2	A2

При контрольных осмотрах пациентов после использования зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 отмечалось отбеливающее действие на зубы.

В табл. 9 сведены результаты отбеливания зубов за период 4-х недельного использования зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 по шкале VITAPAN.

Табл. 9

Динамика отбеливающей эффективности зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 полученная по шка-

ле VITAPAN

Исследуемые показатели	Зубная паста МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918			
	Через 1 неделю	Через 2 недели	Через 3 недели	Через 4 недели
Отбеливающая эффективность, %	-	33,33%	33,33%	33,33%

На рис. 4. представлена динамика отбеливающей эффективности при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918.

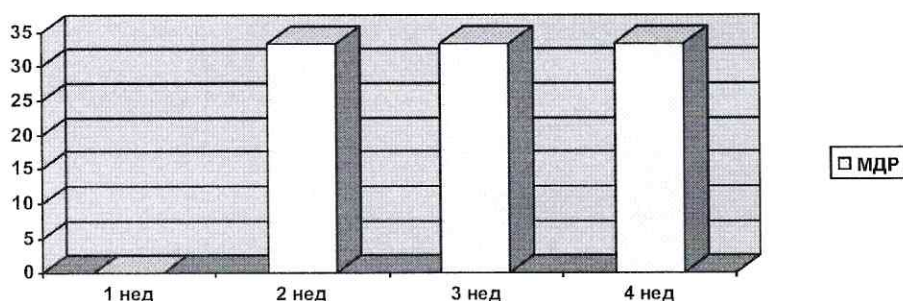


Рис. 4. Сравнительная картина динамики отбеливающей эффективности при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918

При определении отбеливания зубов было установлено, что через 2 недели отбеливающая эффективность зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 составила 33,33% и сохранилась на данном уровне до конца исследования.

2.5. Десенсибилизирующее действие и десенсибилизирующая эффективность

В таблицу 10 сведены данные изменения количества зубов с повышенной чувствительностью.

Табл. 10

Изменение чувствительности зубов при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918»

Десенситивное действие				
Период обследования				
Начало	1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
246	184	148	118	102

Из таблицы 10 видно, что в результате применения зубной пасты на протяжении всего исследования произошло снижение числа зубов с повышенной чувствительностью зубов с 246 в начале до 102 в конце исследования.

В таблицу 11 сведены данные динамики десенситивной эффективности по изменению показателей количества зубов с повышенной чувствительностью.

Табл. 11

Изменение десенситивной эффективности зубов при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918

Десенситивная эффективность			
Период обследования			
1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
25,20%	39,83%	52,03%	58,53 %

На рис. 5 представлены результаты изменения десенситивной эффективности.

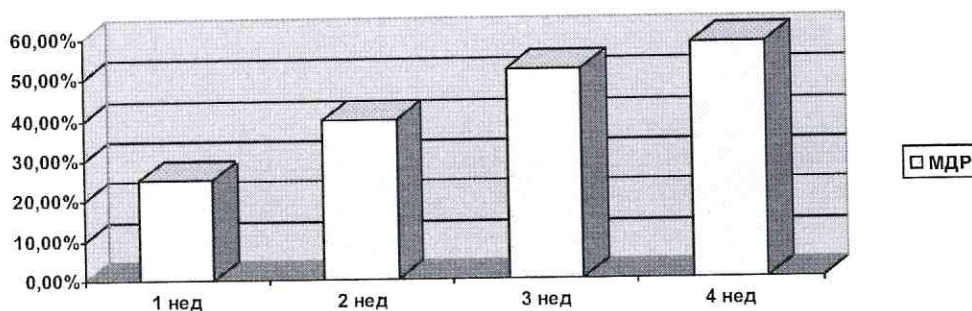


Рис. 5. Сравнительная картина динамики десенситивной эффективности при

использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918.

Из таблицы 11 и рис. 5 видно, что при использовании зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 наблюдалось снижение чувствительности зубов, что выразилось в росте десенситивной эффективности с 25,20% через 1 неделю до 58,53% через 4 недели.

По результатам определения десенситивного действия видно снижение количества зубов с повышенной чувствительностью у пробантов использовавших зубную пасту МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 в течение всего периода исследования.

В ы в о д ы

1. Повышение очищающего эффекта по изменению показателя индекса Грина - Вермиллиона у лиц использовавших зубную пасту МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 концу 4 недели составило 77,38%.
2. Противокариесная эффективность средства по методу электропроводимости составила 55,56%.
3. Реминерализующая эффективность, определяемая с помощью ТЭР-теста составила 60,00%.
4. Отбеливающая эффективность зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 за 4 недели составила 33,33%.
5. При проведении термической пробы наблюдалось снижение числа зубов с повышенной чувствительностью зубов к внешним раздражителям, что характеризовалось ростом десенситивной эффективности с 25,20%, в начале исследования, до 58,53% через 4 недели. Таким образом десенситивное действие характеризуется снижением числа зубов с повышенной чувствительностью к внешним раздражителям, что выражается в росте десен-

ситвной эффективности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что зубная паста МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 обладает профилактическими свойствами, которые выражаются в ее очищающем, реминерализующем, противокариесном и осветляющем действии, которое подтверждается ее очищающей, реминерализующей, противокариесной, десенситивной и отбеливающей эффективностью.

Во время испытаний было установлено, что под воздействием зубной пасты МИКРОПЛОМБА серии ДОКТОР РЕКОМЕНДУЕТ бренд АВ1918 происходит очищение, укрепление и осветление твердых тканей зубов и снижение чувствительности зубов к внешним раздражителям.

Врач-исследователь
к.м.н., доцент кафедры



А.А. Леонтьев