

УДК 579.6

## ОЦЕНКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

*Мингалеев Р.Ш., ученик 2 класса Мирновской СШ им.С.Ю.Пядышева, слушатель Молодежной академии современного агробизнеса, nn\_aks@mail.ru*  
*Научные руководители: Феоктистова Н.А., кандидат биологических наук, доцент, Сульдина Е.В., ассистент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *зубная паста, гигиена, полость рта, опыт, эффективность, средство.*

*Работа посвящена оценке эффективности средств для гигиены полости рта для детей: детской зубной пасты «Putzi», ополаскивателя для зубов Golgate Plax «Лечебные травы для зубов», детской зубной пасты «Lacalut», биоактивной зубной пасты для детей «SPLAT», зубной пасты для всей семьи «Новый жемчуг». Установлено, что регулярная чистка биоактивной зубной пастой для детей «SPLAT» и детской зубной пастой «Lacalut» может снизить риск возникновения кариеса и других воспалительных процессов в полости рта у детей.*

Ротовая полость ребенка – открытая система организма, в которой постоянно присутствуют различные микроорганизмы. Ее гигиена зависит от эффективных средств, которыми пользуются дети и правильности алгоритма чистки зубов и корня языка. Количество бактерий в ротовой полости зависит от времени суток, от образования слюны, методики гигиены полости рта [-2].

Существует 2 основные группы детских зубных паст. Во-первых – это кальций-содержащие зубные пасты без фтора, которые позволяют насыщать маломинерализованную детскую зубную эмаль кальцием, но при этом достаточно слабо защищают зубы от кариеса. Вторая группа – это фторсодержащие зубные пасты (на основе фторида натрия или аминофторида), которые обладают выраженным противокариозным действием, но при этом их не рекомендуют применять у детей от 0 до 6-7 лет – при условии повышенного содержания фтора в питьевой воде. Повышенной концентрацией фтора считается, когда его содержится более 1 мг на 1 литр воды, и именно это обстоятельство является главной причиной развития флюороза зубов [3-4].

Целью наших исследований был поиск наиболее эффективных средств для гигиены полости рта явилось: оценка эффективности средств для гигиены полости рта, которые могут быть использованы детьми

На основании анкетирования, проведенного среди учеников 2 класса Мирновской СШ им. С.Ю.Пядышева было установлено, что наиболее часто применяются следующие средства для гигиены полости рта для детей:

- детская зубная паста «Putzi»,
- ополаскиватель для зубов Golgate Plax «Лечебные травы для зубов»,
- детская зубная паста «Lacalut»,
- биоактивная зубная паста для детей «SPLAT»,
- зубная паста для всей семьи «Новый жемчуг», которые и были объектами наших исследований.

Исследования проводились на базе кафедры микробиологии, вирусологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ.

Для исследований было использовано 10 чаше Петри с 1,5 % мясо-пептонным агаром, спиртовая горелка, шпатель, ватные диски, пропитанные 70 % этиловым спиртом, термостат, поддерживающий температуру  $36\pm 1$  °С.

Ход работы:

До чистки зубов мы вносили в чашку Петри 1 мл слюны, которую распределяли по чашке при помощи стеклянного шпателя, который предварительно обработали спиртовым тампоном. Это был контроль эксперимента. Для опыта мы, после применения средств гигиены полости рта, также 1 мл слюны распределяли по чашке Петри при помощи шпателя. Посевы инкубировали в условиях термостата в течение 24 часов при температуре  $36\pm 1$  °С. Учет результатов мы осуществляли сравнивая количество колониеобразующих единиц, выросших на чашках Петри с 1,5 МПА, в опыте и контроле.

Нами были получены следующие результаты исследований:

- детская зубная паста «Putzi» не снижает количества КОЕ/мл;
- ополаскиватель для зубов Golgate Plax «Лечебные травы для зубов» + детская зубная паста «Putzi» не снижает количества КОЕ/мл – 150 КОЕ/мл (опыт) и 162 КОЕ/мл (контроль);
- детская зубная паста «Lacalut» - снижает количества КОЕ/мл – 87 КОЕ/мл (опыт) и 142 КОЕ/мл (контроль);

- биоактивная зубная паста для детей «SPLAT» - снижает количества КОЕ/мл – 76 КОЕ/мл (опыт) и 129 КОЕ/мл (контроль),

- зубная паста для всей семьи «Новый жемчуг» не снижает количества КОЕ/мл – 129 КОЕ/мл (опыт) и 137 КОЕ/мл (контроль).

Таким образом, экспериментально нами установлено, что регулярная чистка биоактивной зубной пастой для детей «SPLAT» и детской зубной пастой «Lacalut» может снизить риск возникновения кариеса и других воспалительных процессов в полости рта у детей.

#### *Библиографический список:*

1. Клиническая оценка эффективности контролируемой школьной и «домашней» чистки зубов у первоклассников 6—7 лет / Л.Ф. Жугина, Е.С. Мушук, В.В. Каврыга, С.М. Грицюта. // Стоматологический журнал (РБ). – 2010. – № 4. – С 345—346.
2. Профилактика кариеса зубов у детей младшего школьного возраста / Л.Н. Полянская, А.И. Жардецкий, И.И. Леус и др. // Современная стоматология (Украина). – 2011. - № 4. – С. 16—18.
3. Турьянская, М.В. Эффективность проведения программ профилактики стоматологических заболеваний среди 3-6-летних детей г. Краснодара / М.В. Турьянская // Dental Forum. – 2010. - № 4. – С. 46-47.
4. Стоматология & косметология – URL: <https://24stoma.ru/detskaya-zubnaya-pasta.html> - дата обращения: 12.04.2019.

## **EVALUATION OF ANTIBACTERIAL EFFECTIVENESS OF HYGIENE OF THE ORAL CAVITY**

*Mingaleev R. Sh.*

**Key words:** *toothpaste, hygiene, oral cavity, experience, efficiency, remedy.*

*The work is devoted to assessing the effectiveness of oral hygiene products for children: children's toothpaste "Putzi", mouthwash Gолgate Plax "Herbs for teeth", children's toothpaste "Lacalut", bioactive toothpaste for children "SPLAT", toothpaste for the whole family "New pearls". It is established that regular cleaning with bioactive toothpaste for children "SPLAT" and children's toothpaste "Lacalut" can reduce the risk of caries and other inflammatory processes in the oral cavity in children.*