

УДК 616.31–083

Анализ изменения отношения детей к процессу чистки зубов после использования различных типов зубных щеток

Л.П. Кисельникова, д.м.н., профессор, А.А. Огарева

Кафедра детской стоматологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия

РЕЗЮМЕ. Позитивное отношение ребенка к процессу чистки зубов является одним из ключевых факторов. Это необходимо, чтобы уход за полостью рта в детском возрасте был качественным и регулярным. Проведен анализ изменения отношения детей в возрасте от 6 до 12 лет к процессу чистки зубов после использования мануальной и электрической зубных щеток. Исследование проводилось в течение года. Не отмечено негативного воздействия электрических звуковых щеток на твердые ткани зубов и ткани пародонта у детей. Выявлено улучшение отношения к процессу гигиены полости рта в группе детей, использующих электрическую зубную щетку. На фоне применения электрической щетки, а также проведения регулярных уроков гигиены улучшается гигиеническое состояние ротовой полости. Это способствует снижению риска возникновения кариеса. В группе детей, использующих в течение года электрическую зубную щетку, прирост кариеса был менее выражен, чем в группе, в которой чистили зубы мануальной щеткой.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ, ГИГИЕНА, КАРИЕС

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Кисельникова Л.П., Огарева А.А. Анализ изменения отношения детей к процессу чистки зубов после использования различных типов зубных щеток. Медицинский оппонент 2020; 1 (9): 40–46.

SUMMARY. The positive attitude of the child to the process of brushing teeth is one of the key factors necessary for oral care in childhood to be high-quality and regular. The purpose of the present study was to analyze the change in the attitude of children aged 6 to 12 years to the process of brushing teeth after using manual and electric toothbrushes. The study was conducted during the year. There is no negative effect of electric sound brushes on hard tooth tissues and periodontal tissues in children. An improvement in the attitude to the oral hygiene process was revealed in the group of children using an electric toothbrush. Against the background of the use of an electric toothbrush, as well as regular hygiene lessons, there is an improvement in the hygienic state of the oral cavity in children, which helps reduce the risk of caries. In the group of children using an electric toothbrush during the year, the increase in caries was less pronounced than in the group of children using a manual toothbrush.

KEYWORDS: CARIES PREVENTION, ELECTRIC TOOTHBRUSHES, HYGIENE, CARIES

FOR CITATION: Kiselnikova L.P., Ogareva A.A. Analysis of the change in the attitude of children to the process of brushing teeth during the use of manual and electric toothbrushes. Medical Opponent = Meditsinskii Opponent 2020; 1 (9): 40–46.

UDC 616.31–083

Analysis of the Change in the Attitude of Children to the Process of Brushing Teeth During the use of Manual and Electric Toothbrushes

L.P. Kiselnikova, A.A. Ogareva

Department of Pediatric Dentistry, Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

Введение

Кариес считается одной из самых распространенных проблем детской стоматологии [4, 8, 9]. Общеизвестно, что ведущим фактором риска его развития является низкий уровень гигиены полости рта [6, 10, 12]. Именно поэтому очень важно, чтобы она была качественной и регулярной, особенно в детском возрасте.

Основным средством ухода за полостью рта в домашних условиях является зубная щетка. Многими исследованиями доказано, что электрические щетки более эффективно удаляют налет, чем мануальные [1, 3, 13]. В последнее время все чаще появляются разработанные специально для детей электрические устройства для чистки зубов, которые учитывают не только физиологические, но и психологические особенности развития ребенка. Отличительной чертой современных детских электрических зубных щеток является их яркий дизайн. Они привлекают внимание ребенка, повышают его интерес к процессу чистки зубов и, следовательно, способствует улучшению качества ежедневной гигиены полости рта [2]. Поэтому выбор индивидуальных средств гигиены ротовой полости — один из важнейших аспектов профилактики кариеса в детском возрасте [6].

Выбор индивидуальных средств гигиены ротовой полости — один из важнейших аспектов профилактики кариеса в детском возрасте

Для оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в последние годы все чаще используется система оценки состояния твердых тканей зубов ICDAS II. Данный метод, в отличие от наиболее распространенного в нашей стране индекса КПУ, позволяет зарегистрировать состояние не только каждого зуба, но и каждой его поверхности. С помощью этой системы оценивается топография и степень развития очага кариозного поражения, а также учитывается наличие герметика и состояние имеющихся в полости рта пломб. Еще одним преимуществом ICDAS II является возможность зарегистрировать начальные формы кариеса, что позволяет своевременно остановить их прогрессирование [5, 7, 11].

Цель, материалы и методы исследования

Цель исследования — изучить характер изменения отношения детей к процессу чистки зубов после использования мануальной и электрической зубных щеток.

В исследовании принимали участие 50 детей в возрасте от 6 до 12 лет. Все участники исследования были разделены на две группы. В первой (группа исследования) дети чистили зубы в течение года электрической звуковой зубной щеткой CS Medica CS-562 Junior. В группе сравнения участникам на протяжении года было предложено применять для ежедневной гигиены полости рта мануальную щетку.

Критерии включения в клиническое исследование: наличие добровольного информированного согласия родителей; дети I, II, III группы здоровья; возраст — от 6 до 12 лет (сменный прикус); отсутствие патологических элементов на слизистой оболочке полости рта.

Критерии невключения в клиническое исследование: IV и V группы здоровья; дети младше 6 лет и старше 12 лет; заболевания слизистой оболочки полости рта.

Критерий исключения: несоблюдение требований протокола исследования.

С родителями заключалось информированное добровольное согласие на участие их детей в данном исследовании. Всем участникам было рекомендовано чистить зубы два раза в день с использованием фторидсодержащей зубной пасты.

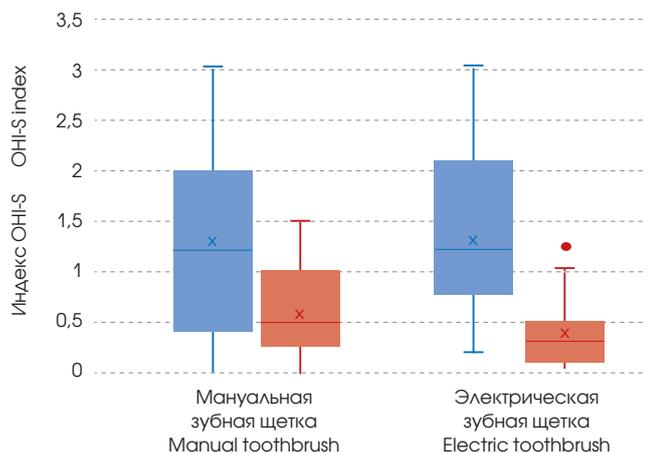
Предполагалось пять посещений детского врача-стоматолога: до начала исследования, через 2 недели, через месяц, через 6 месяцев и через год. Каждое посещение включало в себя осмотр, проведение контролируемой чистки зубов и краткий урок гигиены полости рта. Нами изучались изменения следующих клинических параметров: с помощью индекса ОНI-S определялись разовое очищающее действие зубных щеток и динамика изменения гигиенического состояния ротовой полости. Для оценки изменения состояния тканей пародонта использовался индекс РМА. Регистрация состояния твердых зубных тканей проводилась с помощью системы ICDAS II. Всем участникам предлагалось ответить в анкете на вопросы не только об их отношении к процессу чистки зубов, но и о кратности и частоте проведения гигиены полости рта, а также об удобстве использования новой зубной щетки.

Исследование выполнено в отделении детской стоматологии Клинического центра челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии клиники на 184 койки ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России соглас-

Для оценки эффективности проведенных профилактических мероприятий в последние годы все чаще используется система оценки состояния твердых тканей зубов ICDAS II

Рисунок 1. Изучение разового очищающего действия электрической (CS Medica CS-562 Junior) и мануальной зубных щеток

Figure 1. Study of a single cleansing action of electric (CS Medica CS-562 Junior) and manual toothbrushes



но техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции» и ГОСТ Р 52379–2005 «Надлежащая клиническая практика».

Результаты исследования и их обсуждение

В первую очередь оценивалась безопасность применения электрической и мануальной зубных щеток. Для этого нами учитывалось значение индекса РМА до начала исследования и через месяц.

В группе детей, использующих мануальную зубную щетку, медиана значений до начала исследования была равна 0,15 (ИКР — 0,0–0,17). Это соответствует легкой степени воспаления десны. Через месяц медиана значений индекса РМА в данной группе снизилась до 0,13 (ИКР — 0,0–0,15). Это изменение имело статистическую значимость ($p \leq 0,05$).

У детей, использующих электрическую зубную щетку, медиана значений до начала исследования и через месяц была равна 0. Статистически значимых изменений индекса РМА в данной группе обнаружено не было.

Анализируя полученные результаты, можно сделать заключение о том, что мануальная и электрическая (CS Medica CS-562 Junior) зубные щетки не оказывают травмирующего действия на ткани пародонта. После проведенного урока гигиены полости рта и контролируемой чистки зубов отмечено снижение проявлений воспалительного процесса в тканях десны у детей, принимающих участие в исследовании.

Для определения очищающего эффекта зубных щеток выяснялось значение индекса ОНІ-S до начала исследования и сразу после чистки зубов.

В группе сравнения медиана значений индекса ОНІ-S до начала исследования была равна 1,2 (ИКР — 0,4–2,0). Это соответствует удовлетворительному уровню гигиены полости рта. Сразу после чистки зубов мануальной щеткой медиана значений была равна 0,5 (ИКР — 0,25–1,0). Этот показатель свидетельствует о хорошем уровне гигиены полости рта. Данное изменение индекса гигиены было статистически значимо ($p \leq 0,001$). Очищающий эффект мануальной зубной щетки составил 58,33%.

В группе исследования медиана значений индекса гигиены ОНІ-S в начале исследования составила 1,2 (ИКР — 0,75–2,1). Это соответствует удовлетворительному уровню гигиены полости рта. После чистки зубов электрической щеткой медиана значений индекса ОНІ-S была равна 0,3 (ИКР — 0,1–0,5). Это свидетельствует о хорошем уровне гигиены полости рта. Данное изменение имело статистическую значимость ($p \leq 0,001$). Очищающий эффект электрической звуковой зубной щетки CS Medica CS-562 Junior равен 75% (рис. 1).

Для оценки гигиенического состояния полости рта в динамике у участников повторно определялся индекс ОНІ-S через 2 недели, через месяц, через 6 месяцев и через год.

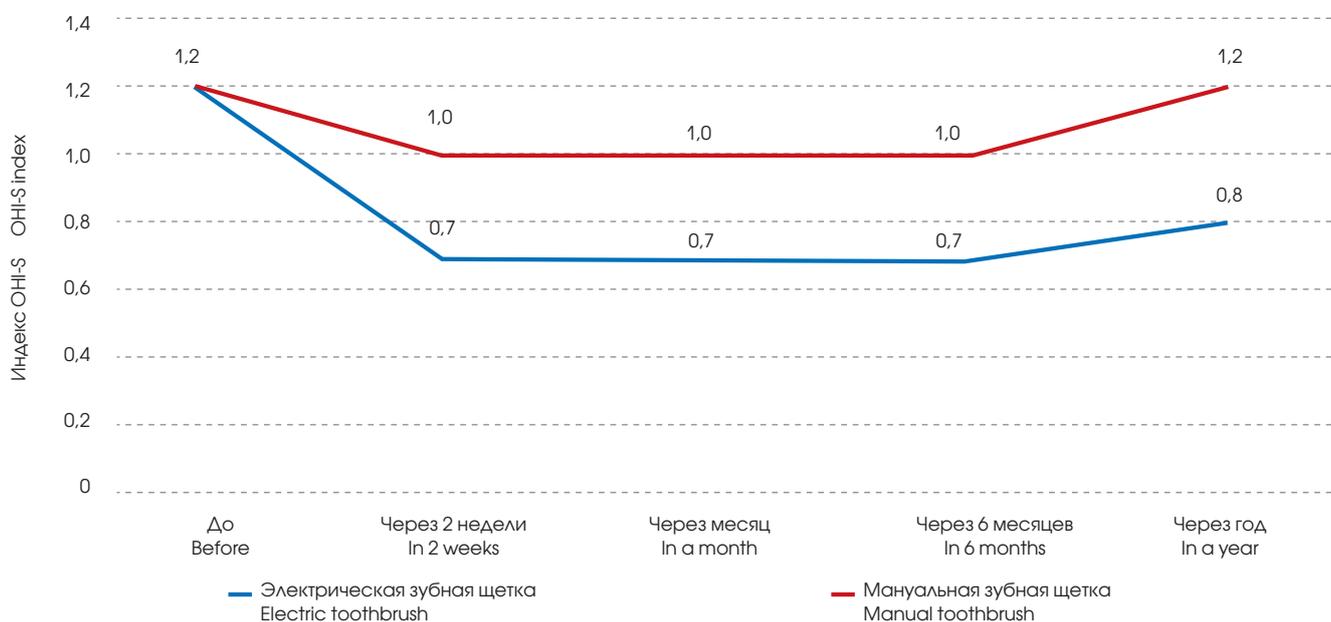
В группе, в которой использовали мануальную зубную щетку, через две недели после начала исследования не было отмечено статистически значимых изменений гигиенического индекса. Через месяц медиана значений индекса гигиены была равна 1,0 (ИКР — 0,25–1,5) ($p = 0,001$). Это говорит об улучшении гигиены полости рта детей в данной группе на 16,67%. К концу исследования показатели индекса гигиены стали возвращаться к первоначальным значениям. Через 6 месяцев медиана значений индекса ОНІ-S была равна 1 (ИКР — 0,3–1,7) ($p = 0,55$), через год — 1,2 (ИКР — 0,3–2,1) ($p = 0,113$). Редукция изучаемого параметра через год после начала исследования составила 0% от исходного значения.

В группе детей, использующих электрическую зубную щетку, были отмечены схожие тенденции. Через 2 недели медиана значений индекса гигиены была равна 0,7 (ИКР — 0,3–1,1). Данное снижение значения индекса имело статистическую значимость ($p \leq 0,001$) и составило 41,67%. Этот показатель оставался без изменений на протяжении 6 месяцев исследования. Однако через год отмечено ухудшение гигиенического состояния полости рта. Медиана значений индекса гигиены была равна 0,8 (ИКР — 0,2–1,1) ($p \leq 0,001$). Редукция изучаемого параметра через год после начала исследования составила 33,33% от исходного значения.

Динамика изменения значений индексов гигиены в группах исследования представлена на рис. 2.

При сравнении значений индекса гигиены ОНІ-S у детей (в зависимости от вида используемой зубной щетки) различия показателей на всех этапах исследования были статистически значимыми. Это говорит о более выраженном очищающем эффекте и положительном влиянии электрической щетки CS Medica CS-562 Junior на уровень гигиены полости рта в детском возрасте (табл. 1).

Таким образом, после проведения уроков гигиены и контролируемой чистки зубов во всех группах исследования отмечалось улучшение гигиеническо-

Рисунок 2. Динамика изменения гигиенического индекса при использовании электрической (CS Medica CS-562 Junior) и мануальной зубных щеток**Figure 2.** Dynamics of changes in the hygiene index when using electric (CS Medica CS-562 Junior) Junior and manual toothbrushes**Таблица 1.** Сравнительный анализ значений индекса гигиены полости рта ОНI-S**Table 1.** Comparative analysis of the values of the mouth hygiene index OHI-S

	Группа исследования Study group	Группа сравнения Experimental group	Значимость различий (p) Significance of differences (p)
ОHI-S сразу после чистки OHI-S immediately after cleaning	0,3	0,5	0,043*
ОHI-S через 2 недели OHI-S after 2 weeks	0,7	1,0	0,045*
ОHI-S через месяц OHI-S after a month	0,7	1,0	0,045*
ОHI-S через 6 месяцев OHI-S after 6 months	0,7	1,0	0,04*
ОHI-S через год OHI-S after a year	0,8	1,2	0,019*

* Различия показателей статистически значимы.

* Differences in indicators are statistically significant.

го состояния полости рта, сохраняющееся на протяжении 6 месяцев. Более выраженное улучшение значений индекса гигиены наблюдалось в группе, в которой участники использовали электрические зубные щетки CS Medica CS-562 Junior. К концу исследования значения индекса гигиены у детей, участвующих в исследовании, стали увеличиваться. Однако стоит отметить, что снижение уровня гигиены полости рта через год после начала исследования было более выражено в группе, в которой применялись мануальные щетки.

Для изучения изменения отношения детей к процессу чистки зубов в ходе использования различных зубных щеток всем участникам исследования предлагалось заполнить анкеты до его начала, через месяц и через год после его начала.

Анализ данных анкетирования дал следующие результаты: в группе детей, пользующихся мануальной щеткой, в начале исследования на вопрос «Ты чистишь зубы каждый день?» положительно ответили 84% участников. Через месяц количество положительных ответов на этот вопрос было равно 88%. Данный показатель сохранился и через год. В группе детей, использующих электрические щетки, в начале исследования 80% участников чистили зубы каждый день. Через месяц данный показатель увеличился до 96%. Через год 92% детей ответили на этот вопрос положительно (рис. 3).

Перед началом исследования в группе сравнения 64% детей чистили зубы дважды в день. Через месяц этот показатель увеличился до 88%. Однако через год количество детей, которые чистят зубы

Рисунок 3. Анализ ответов на вопрос «Ты чистишь зубы каждый день?»

Figure 3. Analysis of answers to the question «Do you brush your teeth every day?»

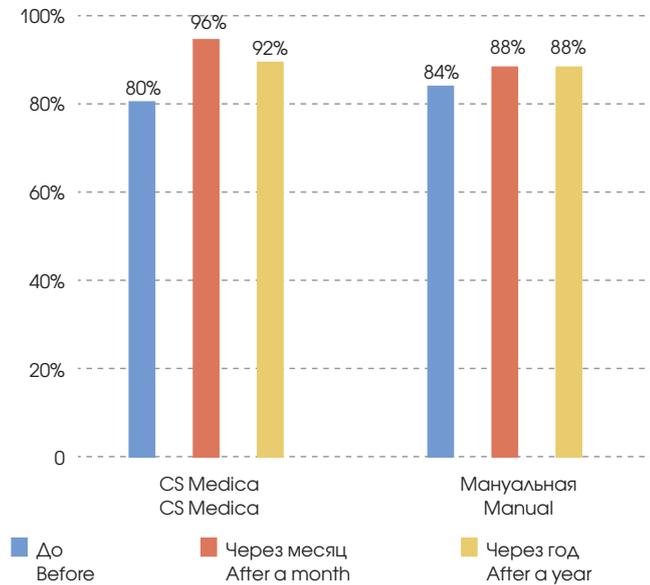
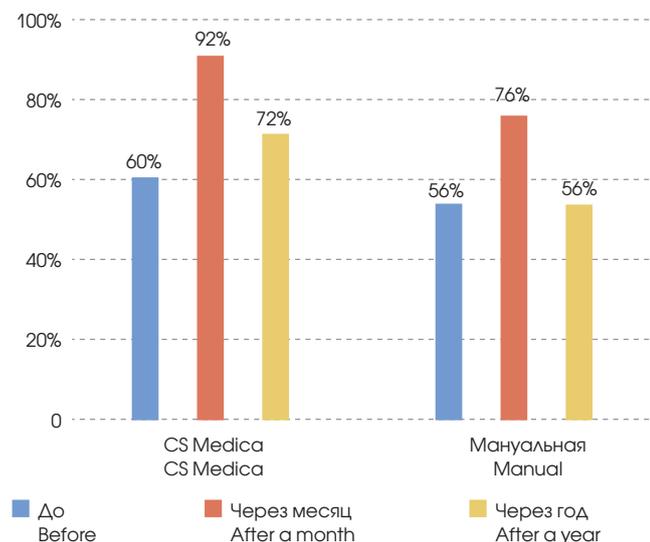


Рисунок 5. Анализ ответов на вопрос «Нравится ли тебе чистить зубы?»

Figure 5. Analysis of answers to the question «Do you like brushing your teeth?»



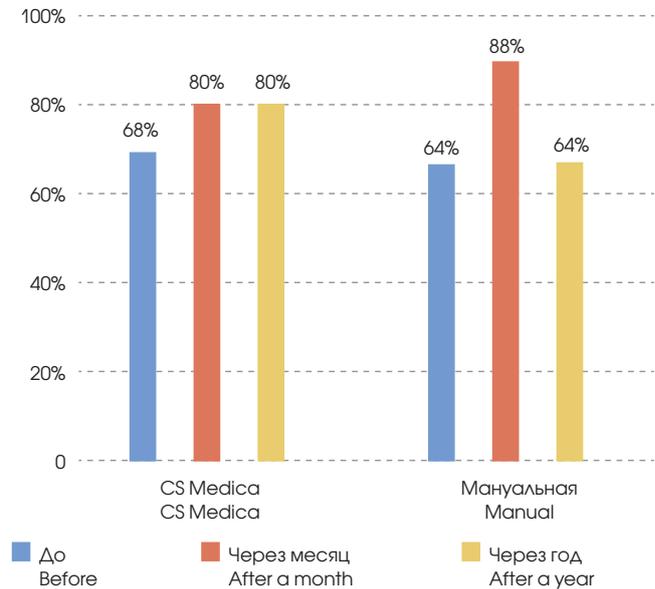
два раза в день, вернулось к исходным значениям и было равно 64%.

В группе исследования при первичном анкетировании на вопрос «Сколько раз в день ты чистишь зубы?» 68% участников ответили, что делают это два раза в день. Через месяц и через год после начала исследования количество подобных ответов было равно 80% (рис. 4).

Анализ ответов на вопрос «Нравится ли тебе чистить зубы?» показал, что в группе, в которой ис-

Рисунок 4. Анализ ответов на вопрос «Сколько раз в день ты чистишь зубы?»

Figure 4. Analysis of answers to the question «How many times a day do you brush your teeth?»



пользуют мануальные щетки, 56% детей нравилось чистить зубы. Через месяц количество положительных ответов на данный вопрос составило 76%, а через год — 56%. В группе детей, в которой используют электрические зубные щетки, положительно ответили 60% детей в начале исследования, 92% через месяц и 72% через год (рис 5).

В группе сравнения 76% детей на протяжении всего исследования отвечали, что им нравится, как выглядит их новая зубная щетка. 88% отметили, что хотели бы получить такую щетку. Через год использования мануальной щетки 92% ответили, что им удобно держать ее в руке и чистить ей зубы. 88% отметили, что новая зубная щетка нравится им больше, чем старая.

В группе детей, которые на протяжении года чистили зубы электрической щеткой CS Medica CS-562 Junior, 92% участников ответили, что довольны тем, как выглядит новая щетка. 100% сказали, что хотели бы получить себе подобную. Через месяц использования зубной щетки 96% детей отметили ее удобство. Через год после начала исследования 100% ответили, что им удобно чистить зубы данной щеткой. 92% участников через месяц использования зубной щетки отметили, что им удобно держать ее в руке и что новая щетка нравится им больше, чем старая. Через год 100% дали положительный ответ на эти вопросы.

Таким образом, полученные данные показали, что использование в течение года электрической щетки CS Medica CS-562 Junior благодаря яркому дизайну и удобству применения способствует улучшению отношения детей к чистке зубов.

Позитивное отношение ребенка к этому процессу приводит к улучшению гигиенического состояния полости рта, что способствует снижению скорости развития кариеса. Для оценки изменения состояния твердых тканей зубов и регистрации началь-

Таблица 2. Сравнительный анализ значений индекса ICDAS II постоянных зубов**Table 2. Comparative analysis of the ICDAS II index values of permanent teeth**

	Группа исследования (Me) Study group (Me)	Группа сравнения (Me) Experimental group (Me)	Значимость различий (p) Significance of differences (p)
ICDAS II через 6 месяцев ICDAS II after 6 months	2 (ИКР — 0,0–4,0) 2 (adhesiveness— 0,0–4,0)	2 (ИКР — 0,0–3,5) 2 (adhesiveness— 0,0–3,5)	0,448
ICDAS II через год ICDAS II after a year	2 (ИКР — 0,5–4,0) 2 (adhesiveness— 0,5–4,0)	5 (ИКР — 1,0–4,0) 5 (adhesiveness— 1,0–4,0)	0,039*

* Различия показателей статистически значимы.

* Differences in indicators are statistically significant.

ных форм кариеса в ходе исследования нами использовалась система ICDAS II. Осмотры проводились три раза: перед началом исследования, через 6 месяцев и через год.

В группе детей, использующих мануальные щетки, медиана значений индекса ICDAS II постоянных зубов до начала исследования была равна 1 (ИКР — 0,0–3,5). Через 6 месяцев она увеличилась в два раза (Me = 2 (ИКР — 0,0–3,5)). Через год медиана индекса ICDAS II постоянных зубов достигла значения 5 (ИКР — 2,0–6,5). Данные изменения были статистически значимыми (p = 0,000).

В группе исследования отмечено снижение медианы значений индекса ICDAS II постоянных зубов. До начала исследования этот показатель был равен 3 (ИКР — 0,5–4,0), через 6 месяцев — 2 (ИКР — 1,0–4,0), а через год — 2 (ИКР — 0,5–4,0). Однако данные изменения были статистически незначимыми (p = 0,882).

При сравнении значений индекса ICDAS II постоянных зубов у детей (в зависимости от вида щетки) различия показателей стали статистически значимыми через год использования щеток (табл. 2).

При анализе изменений значений индекса ICDAS II поверхностей постоянных зубов в группах исследования отмечены схожие тенденции.

Медиана значений индекса ICDAS II поверхностей постоянных зубов в группе детей, использующих мануальные щетки, до начала исследования была равна 2 (ИКР — 0,0–5,0). Через 6 месяцев данный показатель составлял 3 (ИКР — 0,0–5,5). Через год — 5 (ИКР — 2,0–7,0). Изменения значений в данной группе были статистически значимыми (p = 0,000).

У детей, использующих электрическую щетку, было отмечено незначительное улучшение значений индекса ICDAS II поверхностей постоянных зубов.

До начала исследования медиана значений индекса ICDAS II поверхностей постоянных зубов была равна 3 (ИКР — 0,5–4,5). Через 6 месяцев данное значение снизилось до 2 (ИКР — 1,0–4,0). Через год этот показатель был равен 2,0 (ИКР — 0,5–4,5). Однако данные изменения были статистически незначимыми (p = 0,895). При сравнительном анализе различия показателей в группе исследования и группе сравнения имели статистическую значимость через год после начала исследования (табл. 3).

Таким образом, при анализе изменения значений индекса ICDAS II постоянных зубов и поверхностей у детей, использующих мануальную щетку, отмечалось увеличение значения данного индекса в течение года. В группе, в которой чистили зубы электрической щеткой, выявлено незначительное улучшение значений индекса ICDAS II постоянных зубов и поверхностей. Полученные результаты говорят о том, что использование электрической щетки CS Medica CS-562 Junior в течение года способствует снижению прироста кариеса постоянных зубов.

Выводы

1. При ежедневном использовании детьми электрической звуковой щетки CS Medica CS-562 Junior не было выявлено травмирующего действия на твердые ткани зубов и ткани пародонта.

2. Электрическая щетка CS Medica CS-562 Junior обладает более выраженным очищающим эффектом в сравнении с мануальной.

3. После проведения уроков гигиены и контролируемой чистки зубов в группе детей, использующих в течение года электрические щетки, отмечалось улучшение гигиенического состояния полости рта.

Таблица 3. Сравнительный анализ значений индекса ICDAS II поверхностей постоянных зубов**Table 3. Comparative analysis of the ICDAS II index values of the surfaces of permanent teeth**

	Группа исследования (Me) Study group (Me)	Группа сравнения (Me) Experimental group (Me)	Значимость различий (p) Significance of differences (p)
ICDAS II через 6 месяцев ICDAS II after 6 months	2 (ИКР — 1,0–4,0) 2 (adhesiveness— 1,0–4,0)	3,0 (ИКР — 0,0–5,5) 3,0 (adhesiveness— 0,0–5,5)	0,813
ICDAS II через год ICDAS II after a year	2 (ИКР — 0,5–4,5) 2 (adhesiveness— 0,5–4,5)	5,0 (ИКР — 2,0–7,0) 5,0 (adhesiveness— 2,0–7,0)	0,032*

* Различия показателей статистически значимы.

* Differences in indicators are statistically significant.

4. Применение электрической щетки CS Medica CS-562 Junior способствует улучшению отношения детей к процессу чистки зубов.

5. В группе детей, использующих мануальную щетку, через год после начала исследования отмечено увеличение значения индекса ICDAS II. Это говорит о некотором приросте кариеса. Тогда

как в группе детей, использующих электрическую щетку, наблюдалось незначительное снижение этого показателя.

6. Полученные результаты, представленные в данном исследовании, позволяют рекомендовать применение электрических звуковых зубных щеток CS Medica CS-562 Junior в детском возрасте.

Литература/References

1. Абдусаламова Б.Ф. Клинико-лабораторная оценка эффективности различных зубных щеток. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. 2010: 24 с. [Abdusalomova B.F. Clinical and laboratory evaluation of the effectiveness of various toothbrushes. Abstract of Ph.D. thesis in Medical Science. 2010: 24p. (In Russ.)].
2. Адмакин О.И., Скатова Е.А. Использование элементов АРТ-терапии в оценке эффективности стоматологических профилактических программ у детей. Стоматология детского возраста и профилактика 2014; 2 (49): 43–46. [Admakin O.I., Skatova E.A. The use of elements of ART therapy in assessing the effectiveness of dental prophylactic programs in children. Pediatric Dentistry and Prevention 2014; 2(49): 43–46. (In Russ.)].
3. Винниченко Ю.А., Крикотина Д.В. Изучение эффективности мануальных и электрических зубных щеток у детей дошкольного и школьного возраста. Стоматология детского возраста и профилактика 2016; 1: 67–71. [Vinnichenko Ju.A., Krikotina D.V. Study of the effectiveness of manual and electric toothbrushes in preschool and school-aged children. Pediatric Dentistry and Prevention 2016; 1: 67–71. (In Russ.)].
4. Леонтьев В.К., Кисельникова Л.П. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 952 с. [Leontiev V.K., Kiselnikova L.P. Children therapeutic dentistry. National leadership. 2nd ed., Rev. and add. M.: GEOTAR-Media, 2017. 952 p. (In Russ.)].
5. Кузьмина Э.М., Урзов С.А. Диагностика активности начальных кариозных поражений эмали методами витального окрашивания и ICDAS. Dental Forum 2016; 2: 8–11. [Kuzmina E.M., Urzov S.A. Diagnostics of the activity of initial carious lesions of the enamel by vital staining and ICDAS. Dental Forum 2016; 2: 8–11. (In Russ.)].
6. Кузьмина Э.М., Янушевич О.О. Профилактическая стоматология: Учебник. М.: Практическая медицина, 2017. 544 с. [Kuzmina E.M., Yanushevich O.O. Preventive dentistry: Textbook. M.: Practical Medicine, 2017. 544 p. (In Russ.)].
7. Пастбин М.Ю., Горбатова М.А. Современные системы оценки и регистрации кариеса зубов. Обзор литературы. Экология человека 2013; 9: 49–55. [Pastbin M.Yu., Gorbatova M.A. Modern systems for the assessment and registration of dental caries. Literature review. Human Ecology 2013; 9: 49–55. (In Russ.)].
8. Самохина В.И. Эпидемиологические аспекты стоматологического здоровья детей 6–12 лет, проживающих в крупном административно-хозяйственном центре Западной Сибири. Стоматология детского возраста и профилактика 2014; 1: 10–13. [Samokhina V.I. Epidemiological aspects of dental health in children aged 6–12 years living in a large administrative and economic center of Western Siberia. Pediatric Dentistry and Prevention 2014; 1: 10–13. (In Russ.)].
9. Кузьмина Э.М., Янушевич О.О., Кузьмина И.Н. Стоматологическая заболеваемость населения России. Эпидемиологическое стоматологическое обследование населения России. М.: МГМСУ, 2019: 302 с. [Kuzmina E.M., Yanushevich O.O., Kuzmina I.N. Dental morbidity in the population of Russia. Epidemiological dental examination of the population of Russia. M.: MGMSU, 2019: 302 p. (In Russ.)].
10. Шевцова Ю.В. Роль оценки факторов риска развития раннего детского кариеса в планирование лечебно-профилактических мероприятий. Бюллетень медицинских интернет-конференций 2014; 4 (4): 349–352. [Shevtsova Yu.V. The role of assessing risk factors for the development of early childhood caries in the planning of treatment and preventive measures. Medical Online Conference Bulletin 2014; 4 (4): 349–352. (In Russ.)].
11. Dikmen B. Icdas II criteria (international caries detection and assessment system). J. Istanb. Univ. Fac. Dent. 2015; 49 (3): 63–72.
12. Arweiler N.B., Netuschil L. The Oral Microbiota. Adv. Exp. Med. Biol. 2016; 902: 45–60.
13. Nagy P., Kövér K., Gera I., Horváth A. Evaluation of the efficacy of powered and manual toothbrushes in preventing oral diseases (Systematic review with meta-analysis). Fogorv. Sz. 2016; 109 (1): 3–22.

Вклад авторов. Л.П. Кисельникова, А.А. Огарева: получение данных для анализа, обзор публикаций по теме статьи, статистический анализ полученных данных, написание текста рукописи.
Authors contributions. L.P. Kiselnikova, A.A. Ogareva: obtaining data for analysis, review of publications on the topic of the article, statistical analysis of the data obtained, writing the article.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.
Financing. The study was performed without external funding.

Статья поступила: 18.03.2020
Принята к публикации: 12.07.2020.
Article received: 18.03.2020
Accepted for publication: 12.07.2020.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кисельникова Лариса Петровна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой детской терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-

стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1. E-mail: msmsu@msmsu.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2095-9473>.

Огарева Анна Алексеевна, ассистент, руководитель СНК ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1. E-mail: msmsu@msmsu.ru.

AUTHORS INFORMATION

Kiselnikova Larisa Petrovna, PhD, Professor, Head of the Department of Pediatric Dental Therapy of the Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A. I. Evdokimov, Ministry of Health of the Russian Federation. Address: 127473, Moscow, 20 Delegatskaya St., build. 1. E-mail: msmsu@msmsu.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2095-9473>.

Ogareva Anna Alekseevna, assistant, head of the Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A. I. Evdokimov, Ministry of Health of the Russian Federation. Address: 127473, Moscow, 20 Delegatskaya St., build. 1. E-mail: msmsu@msmsu.ru.

ЗУБЫ ЧИЩЕ, ДЕСНЫ КРЕПЧЕ!²



ДЕТСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ CS MEDICA

CS-561 Kids

CS-562 Junior

¹ Данные ООО «АЙКьюВИА Солюшнс», «Розничный аудит медицинских приборов в РФ», СиЭс Медика позиция № 1 по объему продаж в упаковках в категории электрические зубные щетки за период 2018 года.

² Кисельникова Л.П. и др.

Сравнительная эффективность использования различных зубных щеток в детском возрасте.

//Стоматология детского возраста и профилактика. 2017 Т. XVI. №1(60).С.51-57

Товар сертифицирован и/или зарегистрирован