

## ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА РОДИТЕЛЯМИ ДОШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАРИЕСА ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

---

*В данном исследовании проанализирована полнота выполнения рекомендаций врача-стоматолога родителями дошкольников в системе менеджмента кариеса временных зубов. Проведено анкетирование родителей детей с кариесом временных зубов, лечение которых было начато более года назад с мотивации стоматологом и рекомендаций по устранению этиологических факторов кариеса ( $n = 61$ ), с использованием специально разработанного нами опросника. Установлено, что замена зубной щетки ( $95,08 \pm 2,77\%$ ), полный отказ от ночных кормлений ( $85,25 \pm 4,54\%$ ) и регулярная чистка зубов ( $73,77 \pm 5,63\%$ ) являются достоверно ( $p < 0,001$ ) чаще выполняемыми рекомендациями врача-стоматолога родителями дошкольников в системе менеджмента кариеса временных зубов. Респонденты достоверно ( $p < 0,05$ ) чаще (за исключением рекомендаций по выбору зубных паст и применению хлоргексидина) отказываются от выполнения таких рекомендаций врача-стоматолога, как аппликации повидон-йода ( $36,07 \pm 6,15\%$ ) и аппликации препаратов кальция и фосфора после применения хлоргексидина и повидон-йода ( $34,43 \pm 6,08\%$  и  $39,34 \pm 6,25\%$ , соответственно). Обнаружено, что только  $6,56 \pm 3,17\%$  респондентов строго следовали всем полученным врачом рекомендациям.*

**Ключевые слова:** кариес временных зубов, менеджмент кариеса временных зубов, анкетирование, выполнение рекомендаций стоматолога.

*T. N. Terehova, A. V. Butvilovsky, A. L. Valadkevich,  
M. V. Rublevskaya*

**EVALUATION OF IMPLEMENTATION OF DENTIST'S  
RECOMMENDATIONS BY THE PARENTS  
OF THE PRESCHOOLERS IN THE DENTAL CARIES  
MANAGEMENT SYSTEM**

*Presented study analyzed the fullness of implementation of dentist's recommendations by the parents of the preschoolers in the dental caries management system. The questionnaire of parents of kids with caries of the deciduous teeth, who's treatment was started more than a year ago with the motivation and recommendations concerning elimination of the caries etiological factors (n = 61) was conducted. It was found that replacement of the tooth brush (95,08 ± 2,77 %), full refusal from night meals (85,25 ± 4,54 %) and regular tooth brushing (73,77 ± 5,63 %) were reliably the recommendations that were more often followed by parents in the dental caries management system. Respondents were reliably (p < 0,05) more often refusing to follow such recommendations (with the exclusion of recommendation of tooth paste selection and application of chlorohexidine) as application of povidone iodine (36,07 ± 6,15 %) and application of calcium and phosphorus after application of chlorohexidine and povidone iodine (34,43 ± 6,08 % u 39,34 ± 6,25 %, respectively). Only 6,56 ± 3,17 % followed all the given recommendations.*

**Key words:** Caries of deciduous teeth, dental caries management system, questionnaire, implementation of dentist's recommendations.

**В** настоящее время в Республике Беларусь кариес зубов у детей дошкольного возраста (синоним – кариес зубов в раннем детском возрасте, [5]) является часто диагностируемым заболеванием. Так, в г. Минске распространенность данной патологии у 12-месячных детей составляет 9,7 %, возрастая с возрастом: в 2 года до 25 % и в 2,5 года до 33 % [2]. В г. Москве распространенность кариеса временных зубов у 2-летних детей составляет 9–12 %, а у 3-летних детей – 50–60 % [1]. Необходимо отметить, что обычно родители детей обращаются за стоматологической помощью слишком поздно, когда большинство зубов уже поражено кариесом [3].

Этиологическими факторами кариеса временных зубов у детей младшего возраста принято считать кариесогенную микрофлору, углеводы, низкую резистентность организма и время [6, 7].

Менеджмент кариеса временных зубов включает организацию комплекса профилактических и лечебных мероприятий, а также динамическое наблюдение. Вне зависимости от выбранного врачом-стоматологом и согласованного с родителями плана лечения и профилактики кариеса зубов его эффективность зависит от тщательности выполнения этиотропных мероприятий (контроль кариесогенной микрофлоры, режима потребления углеводов и повышение кариесрезистентности зубов).

До настоящего времени в Республике Беларусь не проводилась оценка полноты выполнения рекомендаций стоматолога родителями дошкольников с кариесом временных зубов, что определяет актуальность настоящего исследования.

**Цель исследования:** проанализировать полноту выполнения рекомендаций врача-стоматолога родителями дошкольников в системе менеджмента кариеса временных зубов.

**Задачи исследования**

1. Установить, какие рекомендации врача-стоматолога выполняются родителями дошкольников достоверно чаще в системе менеджмента кариеса временных зубов.

2. Определить, от выполнения каких рекомендаций врача-стоматолога в системе менеджмента кариеса временных зубов респонденты отказываются чаще всего.

3. Определить, какая часть родителей дошкольников с кариесом временных зубов полностью выполняют все полученные врачебные рекомендации.

**Материалы и методы.** Проведено анкетирование родителей детей с кариесом временных зубов, лечение которых было начато более года назад с мотивации стоматологом и рекомендаций по устранению этиологических факторов кариеса (n = 61), с использованием специально разработанной нами анкеты. Данная анкета включает 11 вопросов, касающихся гигиены полости рта ребенка, режима потребления углеводов, контроля кариесогенной микрофлоры и аппликации препаратов кальция и фосфора. Полученные результаты обработаны методами описательной статистики, достоверность различий определена по критерию  $\chi^2$ .

**Результаты и обсуждение.** Установлено, что статистически значимо чаще ( $\chi^2 = 60,6$ ; p < 0,001) родители выполняли рекомендации, касающиеся контроля питания. Так, большинство матерей (52 человека, 85,25 ± 4,54 %,) смогли полностью отказаться от ночных кормлений (рис. 1). Данный факт, по нашему мнению, может быть объяснен мотивацией детских стоматологов и последующей акцентуацией внимания родителей на взаимосвязи ночных кормлений с кариесом временных зубов. Остальные матери сообщили о том, что, зная о причинной связи кариеса временных зубов с ночным приемом пищи, продолжают постоянно

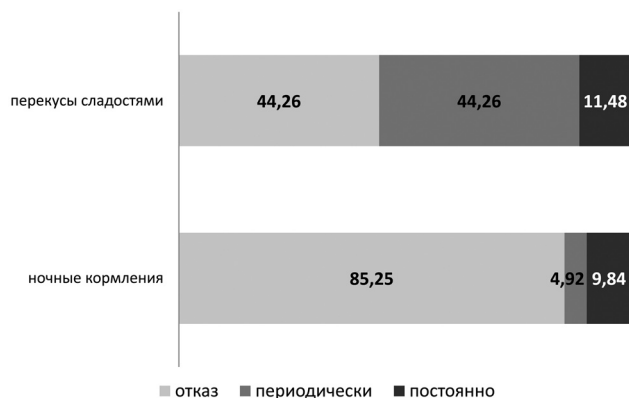


Рис. 1. Распределение респондентов в зависимости от сохранения ночных кормлений и перекусов рафинированными углеводами

(9,87 ± 3,82 %) или периодически (4,92 ± 2,77 %) кормить детей ночью.

Менее половины женщин (27 человек, 44,26 ± 6,36 %) смогли исключить из перекусов детей рафинированные углеводы (рис. 1). О сохранении регулярных сладких перекусов сообщили 7 матерей (11,48 ± 4,08 %), о периодических – 27 матерей (44,26 ± 6,36 %).

Большинство матерей детей с кариесом временных зубов (45 женщин, 73,77 ± 5,63 %,  $\chi^2 = 27,6$ ;  $p < 0,001$ ) смогли организовать ежедневную чистку зубов детям не менее 2 раз в день после еды (рис. 2). Остальные опрошенные (16 женщин, 26,23 ± 5,63 %) сообщили о нерегулярном гигиеническом уходе за полостью рта детей.

Рекомендованную стоматологом последовательность очищения поверхностей зубов (жевательная → вестибулярная → оральная) соблюдали большинство матерей (36 человек, 59,02 ± 6,30 %,  $\chi^2 = 4,0$ ;  $p < 0,05$ ). При этом 19 женщин (31,15 ± 6,93 %) иногда соблюдали данную последовательность, а 6 матерей (9,84 ± 3,81 %) не соблюдали ее вовсе. Необходимо подчеркнуть, что предварительно всем респондентам был наглядно продемонстрирован метод чистки зубов и разъяснено, что последовательность очищения связана с риском поражения кариесом отдельных поверхностей зуба и различиями механических усилий прилагаемых к зубной щетке в течение чистки зубов.

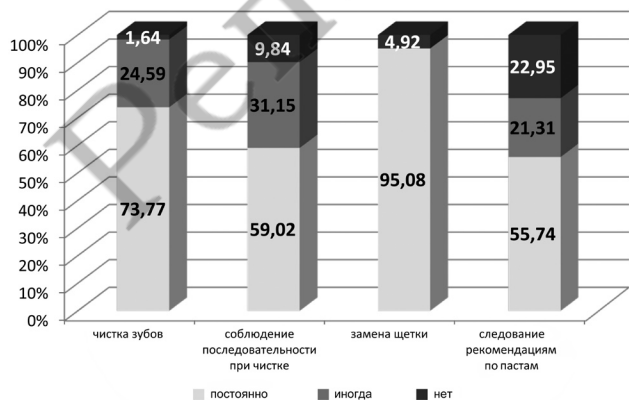


Рис. 2. Распределение респондентов в зависимости от полноты соблюдения рекомендаций стоматолога по гигиене полости рта

Выбор зубной щетки в соответствии с рекомендациями стоматолога и ее замену детям по критериям износа регулярно проводили большинство опрошенных женщин (58 человек, 95,08 ± 2,77 %,  $\chi^2 = 99,2$ ;  $p < 0,001$ ).

По нашему мнению, высокий процент выполнения рекомендаций по регулярной чистке зубов, последовательности их очищения и замене зубной щетки связан с наглядной демонстрацией этих рекомендаций на моделях.

Вместе с тем только половина респондентов (34 женщины, 55,74 ± 6,36 %,  $p > 0,05$ ) следовали врачебным рекомендациям в выборе зубных паст. Необходимо отметить, что значительная часть женщин (14 человек, 22,95 ± 5,38 %) не придавала важности этому вопросу и вовсе не соблюдала рекомендации врача-стоматолога относительно используемых у детей зубных паст.

О полном соблюдении врачебных рекомендаций, относящихся к гигиене полости рта детей с кариесом временных зубов (режим чистки зубов, последовательность очищения поверхностей зубов, выбор и замена зубной щетки, используемые зубные пасты), сообщила достоверно меньшая часть респондентов (23 женщины, 37,70 ± 6,21 %,  $\chi^2 = 7,4$ ;  $p < 0,01$ ).

Рекомендации стоматолога по контролю за слюнными контактами (рис. 3) регулярно выполняли 26 родителей дошкольников с кариесом временных зубов (42,62 ± 6,33 %), иногда выполняли – 25 (40,98 ± 6,30 %), не выполняли – 10 родителей (16,39 ± 4,74 %).

Установлено, что назначенные врачом мероприятия по элиминации кариесогенной микрофлоры (обработка зубов 0,05 % хлоргексидином в течение 2 недель с повтором через 3 месяца) в полном объеме проводились только у 28 детей (45,90 ± 6,38 %, рис. 4).

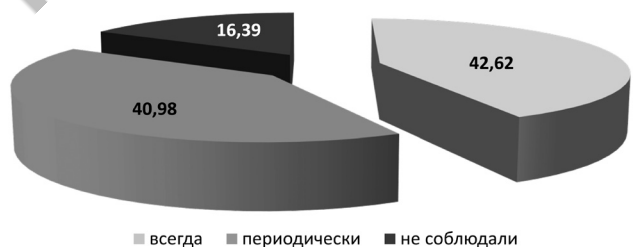


Рис. 3. Распределение респондентов в % по соблюдению рекомендации стоматолога по контролю слюнных контактов

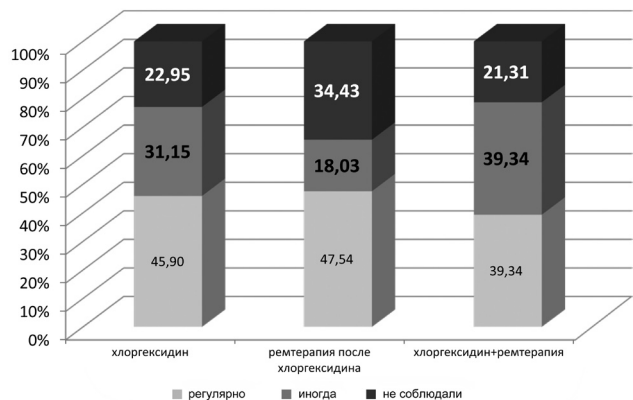


Рис. 4. Распределение респондентов по соблюдению рекомендации стоматолога по применению хлоргексидина и проведению курсов реминерализующей терапии

Часть родителей проводила обработку в неполном объеме (19 человек,  $31,15 \pm 5,93$  %), а часть родителей не проводили ее совсем (14 человек,  $22,95 \pm 5,38$  %).

Домашние двухнедельные курсы реминерализации твердых тканей зуба препаратами кальция и фосфора (параллельно с хлоргексидином) были выполнены в соответствии с рекомендациями стоматолога лишь у 29 детей ( $47,54 \pm 6,39$  %). Часть родителей сообщила о периодическом проведении рекомендованных аппликаций (11 человек,  $18,03 \pm 4,92$  %), а часть – вовсе не проводила их (21 человек,  $34,43 \pm 6,08$  %).

Поскольку реминерализация возможна лишь при снижении активности кариесогенной микрофлоры [8], представляет интерес оценка доли родителей, которые в полной мере провели рекомендованные стоматологом аппликации хлоргексидина и препаратов кальция и фосфора. Установлено, что только достоверно меньшая часть родителей (24 человека,  $39,34 \pm 6,25$  %,  $\chi^2 = 5,5$ ;  $p < 0,05$ ) регулярно и последовательно выполняли эти рекомендации.

Рекомендованные врачом-стоматологом аппликации препарата повидон-йода для контроля активности кариесогенной микрофлоры (рис. 5) были проведены только у 22 детей ( $36,07 \pm 6,15$  %). Необходимо отметить, что такая же часть родителей сообщила о том, что аппликации повидон-йода в течение года динамического наблюдения не проводились (22 человека,  $36,07 \pm 6,15$  %). С нашей точки зрения этот факт может быть объяснен более высокой стоимостью этого препарата и, в меньшей степени, схемой его применения (2 раза в неделю). Обнаружено, что структуры распределения респондентов по использованию хлоргексидина и повидон-йода сходны ( $\chi^2 = 2,6$ ;  $p > 0,05$ ).

Установлено, что необходимые для обеспечения полноценной реминерализации твердых тканей зуба регулярные и последовательные аппликации повидон-йода и препаратов кальция и фосфора выполняли только 19 матерей ( $31,15 \pm 5,93$  %).

По результатам проведенного опроса установлено, что только 4 матери детей с кариесом временных зубов ( $6,56 \pm 3,17$  %) строго следовали всем врачебным рекомендациям. Таким образом, полученные данные демонстрируют, что обучение и коррекция на-

значенных этиотропных мероприятий в системе менеджмента кариеса временных зубов должны проводиться в динамике с выявлением несоответствий и ремотивацией родителей и детей.

При сопоставлении полноты выполнения отдельных рекомендаций врача-стоматолога родителями дошкольников в системе менеджмента кариеса временных зубов установлено, что замена зубной щетки ( $58$  человек,  $95,08 \pm 2,77$  %), полный отказ от ночных кормлений ( $52$  человека,  $85,25 \pm 4,54$  %) и регулярная чистка зубов ( $45$  человек,  $73,77 \pm 5,63$  %) являются достоверно ( $\chi^2 > 11,0$ ;  $p < 0,001$ ) чаще выполняемыми рекомендациями. Установлено, что респонденты достоверно ( $\chi^2 > 5,2$ ;  $p < 0,05$ ) чаще (за исключением рекомендаций по выбору зубных паст и применению хлоргексидина) отказываются от выполнения таких рекомендаций врача-стоматолога, как аппликации повидон-йода ( $36,07 \pm 6,15$  %) и аппликации препаратов кальция и фосфора после применения хлоргексидина и повидон-йода ( $34,43 \pm 6,08$  % и  $39,34 \pm 6,25$  %, соответственно). Вместе с тем известно, что наличие в полости рта кариесогенной микрофлоры является основным этиологическим фактором возникновения кариеса временных зубов у детей раннего возраста [4]. Поэтому, исходя из полученных нами данных, контроль выполнения рекомендаций стоматолога по применению антисептиков с последующей ремотивацией родителей приобретает особое значение.

### Выводы

1. Замена зубной щетки ( $95,08 \pm 2,77$  %), полный отказ от ночных кормлений ( $85,25 \pm 4,54$  %) и регулярная чистка зубов ( $73,77 \pm 5,63$  %) являются достоверно ( $\chi^2 > 11,0$ ;  $p < 0,001$ ) чаще выполняемыми рекомендациями врача-стоматолога родителями дошкольников в системе менеджмента кариеса временных зубов.

2. Респонденты достоверно ( $\chi^2 > 5,2$ ;  $p < 0,05$ ) чаще (за исключением рекомендаций по выбору зубных паст и применению хлоргексидина) отказываются от выполнения таких рекомендаций врача-стоматолога, как аппликации повидон-йода ( $36,07 \pm 6,15$  %) и аппликации препаратов кальция и фосфора после применения хлоргексидина и повидон-йода ( $34,43 \pm 6,08$  % и  $39,34 \pm 6,25$  %, соответственно).

3. Только 4 респондента ( $6,56 \pm 3,17$  %) строго следовали всем полученным врачебным рекомендациям.

### Литература

1. Васина, С. А. Проблемы профилактики стоматологических заболеваний в г. Москве. – М., 2009. – 25 с.
2. Кариес зубов у детей раннего возраста: учеб.-метод. пособие / Н. В. Шаковец, Н. В. Ковальчук. – Минск: БГМУ, 2011. – 44 с.
3. Кисельникова, Л. П. Кариес временных зубов у детей раннего возраста: проблемы и пути решения / Л. П. Кисельникова, Е. В. Кириллова // Медицинский совет. – 2010. – № 3. – С. 99–102.
4. Кисельникова, Л. П. Основные принципы профилактики кариеса зубов у детей раннего возраста / Л. П. Кисельникова, Е. В. Кириллова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2011. – № 5. – С. 90–92.

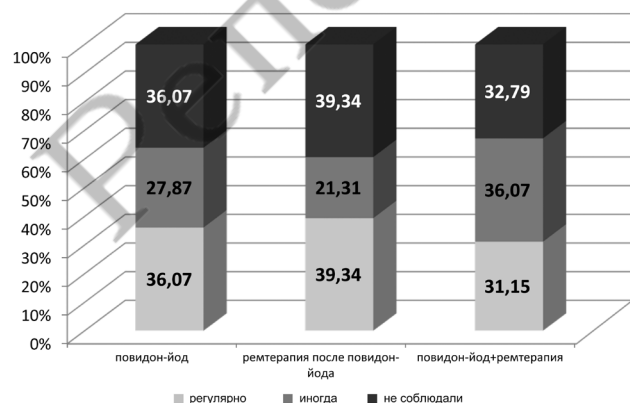


Рис. 5. Распределение респондентов по соблюдению рекомендации стоматолога по применению повидон-йода и проведению курсов реминерализующей терапии

5. *Diagnosing* and reporting early childhood caries for research purposes: a report of a workshop sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, the Health Resources and Services Administration, and the Health Care Financing Administration / T. F. Drury [et al.] // *J. of Public Health Dent.* – 1999. – Vol. 59(3). – P. 192–197.

6. Keyes, P. H. Recent advances in dental caries research / P. H. Keyes // *Intern. Dent. J.* – 1962. – Vol. 12. – P. 443–464.

## Оригинальные научные публикации

7. *Konig*, K. Caries and Caries Prevention / K. Konig. – Munich, Germany: Gold-mann, 1971.

8. *Possible* physico-chemical processes in human dentin caries / G. Daculsi [et al.] // *J. Dent. Res.* – 1987. – Vol. 66 (8). – P. 1356–1359.

Поступила 14.05.2018 г.