

УДК 616.31-083-053.4

Д.О. АТЕЖАНОВКазахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,
Стоматологическая клиника «АлмаМедСтом», г. Алматы, Республика Казахстан**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА
У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Ранний возраст детей является тем возрастным периодом, когда наиболее выражен эффект профилактических мероприятий по снижению воздействия на ткани зубов кариеогенных факторов.

Цель исследования. Изучить особенности проведения гигиены полости рта у детей дошкольного возраста

Материал и методы. В стоматологической клинике «АлмаМедСтом» г. Алматы наблюдались 96 детей в возрасте до 6 лет по поводу кариеса временных зубов и его осложнений. После снятия острой зубной боли проведены лечебно-профилактические стоматологические меры под контролем гигиенического индекса.

Результаты и обсуждение. После одного курса количество детей с хорошими и удовлетворительными гигиеническими навыками увеличилось с 22,9% до 84,1%, неудовлетворительные гигиенические навыки уменьшились с 77,1% до 15,9%, гигиенический индекс снизился с $GI=2,3\pm 0,18$ до $1,43\pm 0,12$ ($P<0,05$).

Выводы. После проведенных лечебно-профилактических стоматологических мер у 84,1% маленьких пациентов появились хорошие и удовлетворительные гигиенические навыки, у 15,9% детей гигиенические навыки остались на уровне «неудовлетворительных». Положительная динамика характеризовалась снижением показателя GI полости рта с $2,3\pm 0,18$ до $1,43\pm 0,12$ ($P<0,05$).

Ключевые слова: дети, гигиена полости рта, гигиенический индекс.

За последнее десятилетие кариес зуба значительно «помолодел» [2]. По данным [4], среди всех пациентов, обратившихся в стоматологическую клинику, дети раннего возраста с кариесом составили 15%. У 68% из них установлена декомпенсированная форма кариеса, а системная гипоплазия, осложненная кариесом, отмечена в более половине случаев. Формирование процесса деминерализации в твердых тканях зубов происходит под влиянием факторов общего и местного характера. Установлено, что в развитии кариеса важную роль играют микроорганизмы полости рта, углеводы пищи, резистентность тканей зуба, резистентность организма ребенка.

Известно, что кариесопатогенные *Streptococcus mutans* в полости рта новорожденного не обнаруживаются, а появляются лишь после прорезывания временных зубов. Чаще всего источником микроорганизмов является мать ребенка, от которой они передаются к ребенку орально. Подтверждено, что чем раньше происходит «заселение» полости рта ребенка *Streptococcus mutans*, тем выше распространенность и интенсивность кариеса. Большинство детей в возрасте от 19 до 33 месяцев приобретают кариесогенные микроорганизмы («окно инфицирования»), которые остаются в полости рта детей пожизненно [9]. Установлено, что 52% детей, в полости рта которых обнаружены *Streptococcus mutans*, к 3 годам жизни уже страдают кариесом.

Следовательно, своевременная санация полости рта матери, сопровождающаяся уменьшением в ней количества *Streptococcus mutans*, снижает колонизацию ими полости рта ребенка. Наилучшей возможностью предотвращения размножения в ротовой полости детей кариесогенных бактерий является период раннего возраста. Первые 3 года жизни ребенка являются тем возрастным периодом, когда наиболее выражен эффект профилактических мероприятий по снижению воздействия на ткани зубов, факторов риска развития кариеса. Именно в этом возрасте происходят становление микрофлоры ротовой полости и созревание иммунной системы.

У современных детей раннего возраста кариес преимущественно возникает на фоне системной гипоплазии, наступающей в результате глубокого расстройства метаболических процессов в организме плода под влиянием нарушенного минерального и белкового обмена у беременной женщины или в организме ребенка. Гипоплазия временных зубов определяется у детей, матери которых в период беременности перенесли токсикоз, инфекционные заболевания, обострения хронических соматических заболеваний, проходили медикаментозную терапию. Также гипопластические дефекты преимущественно формируются у детей преждевременно родившихся, у детей с врожденной аллергией, перенесших родовую травму, родившихся в асфиксии, у детей, перенесших вирусную инфекцию, длительное время

Контакты: Атежанов Досан Оканович, канд. мед. наук, ассистент кафедры стоматологии детского возраста КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова. г. Алматы, Республика Казахстан, Тел.: +7 701 360 04 44, e-mail: Kham: t86@mail.ru

Contacts: Dosan Okanovich Atezhanov, Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Dentistry childhood KazNMU n.a. SD Asfendiyarov, Almaty c., Republic of Kazakhstan. Ph.: +7 701 360 04 44, e-mail: Kham: t86@mail.ru

принимавших антибиотики и другие препараты в первые месяцы и годы жизни. Быстрому кариозному разрушению чаще подвергаются маломинерализованные гипоплазированные участки эмали, в этом случае приходится говорить о гипоплазии, осложненной кариесом [1].

В начальной стадии кариеса патологический процесс в основном развивается в менее минерализованном поверхностном слое эмали: происходит потеря кальция, фосфора, магния, карбонатов, понижается плотность эмали, повышается ее растворимость, появляется белое кариозное пятно. Процесс деминерализации происходит ускоренно и, если не будет остановлен и не подвергнется реминерализации, то подповерхностное повреждение будет увеличиваться, что в последующем приведет к разрушению и поверхностного слоя эмали с образованием кариозной полости.

Профилактика кариеса начинается еще до рождения ребенка, ведь закладка, формирование, минерализация зубов начинаются в эмбриональный период развития ребенка и продолжаются после его рождения. И важно изначально создать условия для полноценного формирования органов полости рта, физиологического течения процесса созревания твердых тканей зуба, при необходимости – стимулировать эти процессы, предотвращать развитие стоматологических заболеваний.

Правильное разнообразное питание, его характер, режим улучшают состояние здоровья, снижают риск недостаточного поступления в организм незаменимых питательных веществ.

Таким образом, основной целью профилактики стоматологических заболеваний является устранение причины возникновения и развития кариеса, повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, повышение резистентности твердых тканей зуба. В этой длительной и многогранной работе ведущее место отводится обучению детей и родителей гигиеническому содержанию полости рта.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

За период с 2011 по 2015 годы в стоматологическую клинику «АлмаМедСтом», расположенную в одном из микрорайонов г. Алматы, с острой зубной болью обратились 96 детей в возрасте до 6 лет. По поводу поверхностного и среднего кариеса временных зубов обратились 49 (51,1%), по поводу пульпита – 4 (4,1%) и обострения хронического периодонтита – 43 (44,8%) пациента.

Проводили гигиеническое обучение и воспитание детей по рекомендациям, описанным в литературе [7]. Комплекс профилактических мер стоматологических заболеваний включали рациональную гигиену полости рта, обучение ребенка кушать с ложки, пить из чашки, есть твердую пищу, научить его правильному жеванию и отучить от соски. Обращали внимание родителей на негативную роль бутылки с соской, особенно на время сна. Ограничивали у ребенка прием легкоусвояемых углеводов. Контроль за результатами ГО и В детей осуществляли путем определения гигиенического индекса по методике Федорова – Володкиной [8].

Вначале обучали маму правилам ухода за полостью рта ребенка еще до появления зубов. Рекомендовали для

ухода за полостью рта младенца кипяченую воду, которую надо давать после каждого кормления, стерильной мягкой гигиенической салфеткой протирать полость рта ребенка утром и вечером. С момента прорезывания зубов их необходимо чистить, используя специальные зубные щетки, предназначенные для детей разных возрастов. Приучали ребенка к полосканию полости рта, учили правилам чистки зубов с помощью зубной щетки и пасты. Беседы по уходу за полостью рта проводили с родителями и ребенком в доступной форме с демонстрацией на модели. Впоследствии осуществляли контроль усвоения правил чистки зубов и навыков по уходу за полостью рта 1 раз в неделю, а затем при повторных профилактических осмотрах. Так как ребенок до 6 лет сам не может качественно очистить зубы, рекомендовали взрослым помогать, а в последующем контролировать действия ребенка.

В настоящее время проведены широкие исследования по обоснованию и клиническому применению новой зубной пасты под названием «R.O.C.S.» [5]. Доказан хороший реминерализующий эффект геля R.O.C.S Medical Minerals (в составе: глицерофосфат кальция, хлорид магния и ксилит) при лечении начального кариеса на стадии меловидного пятна и некариозных поражений, таких как гипоплазия эмали зубов и гиперестезия [6].

После снятия острой зубной боли хирургическим путем (у 43,7%) или консервативным лечением зубов (у 56,3%), приступали к реминерализующей терапии по рекомендациям для практических детских стоматологов, разработанным Кобиясовой И.В. и Матело С.К. [3]. Детям до 3 лет использовали R.O.C.S.® PRO Baby, с 4 до 6 лет – R.O.C.S.® Kids «Фруктовый рожок». Длительность аппликации с использованием одноразовой ложки-капты составила до 15 мин. В течение 30-40 минут дети воздерживались от приема пищи и питья.

Отметим, что сеансы реминерализующей терапии для большинства детей протекают как адаптационный период к атмосфере в клинике, складываются добрые отношения ребенка и родителей с персоналом. После 2-3 сеансов ремтерапии приступали к лечению зубов, требующих консервативного лечения.

Активные ингредиенты, используемые в продукте РОКС, редко встречаются в составе продукции других производителей по причине высокой стоимости и технологических особенностей производства. В составе лечебно-профилактической зубной пасты РОКС имеется комплекс минералов, а именно комбинация фермента, глицерофосфата кальция, хлорида магния, ксилита.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе динамического наблюдения за детьми после проведенной ремтерапии отмечается стабилизация кариозного процесса, так как реминерализующие средства эффективны при консервативном лечении начальных форм кариеса, гиперестезии эмали, при гипоплазии и др.

Изучение гигиенического индекса полости рта у детей дошкольного возраста в день обращения в клинику выявило низкий уровень гигиены полости рта обследованных (ГИ=2,3±0,18). Хорошие гигиенические навыки у детей дошкольного возраста не были выявлены, только у 22,9%

гигиенические навыки были удовлетворительными, а у остальных детей гигиенические навыки оказались недостаточно высокими (77,1%), о чем свидетельствовало плохое гигиеническое состояние полости рта (табл. 1).

После проведенных лечебно-профилактических стоматологических мер гигиеническое состояние полости рта значительно улучшилось, что характеризовалось снижением показателя ГИ до $1,43 \pm 0,12$ ($P < 0,05$). У 19,4% маленьких пациентов появились хорошие гигиенические навыки, количество пациентов с удовлетворительными гигиеническими навыками увеличилось до 64,7%, количество детей с гигиеническими навыками осталось на уровне «неудовлетворительного» у 15,9%. Детей с плохими гигиеническими навыками не было выявлено.

Положительная динамика в оздоровлении полости рта после одного курса лечебно-профилактических стоматологических мер сопровождалась улучшением состояния зубов. Так, в участках меловидных пятен отмечались блеск эмали, уплотнение ткани; края кариозной полости становились плотнее, менее хрупкими. При повторных осмотрах наблюдается сохранность пломб, их хорошее краевое прилегание, не выявляется развития вторичного кариеса, отсутствуют вновь пораженные кариесом зубы. У этих детей отмечаются удовлетворительное гигиеническое состояние, позитивное отношение к стоматологическим манипуляциям, особое настроение родителей. Такой успех отмечается у детей, хорошо, четко, регулярно вместе с родителями выполняющих рекомендации по гигиеническому уходу за полостью рта и режиму питания. По завершении курса реминерализующей терапии проводили однократную флюоризацию. Учитывая возраст ребенка, пользовались гелем нейтрального вкуса с пониженным содержанием фтора. После одного курса лечебно-профилактических стоматологических мер у детей дошкольного возраста хорошие и удовлетворительные гигиенические навыки увеличились более 3 раз и, соответственно снизилось количество детей с неудовлетворительными гигиеническими навыками.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в день обращения в клинику только у 22,9% детей дошкольного возраста гигиенические навыки были удовлетворительными. У остальных детей выявлен низкий уровень гигиены полости рта ($ГИ = 2,3 \pm 0,18$). После проведенных лечебно-профилактических стоматологических мер у 19,4% маленьких пациентов появились хорошие гигиенические навыки, количество пациентов с удовлетворительными гигиеническими навыками увеличилось до 64,7%, только у 15,9% детей гигиенические навыки остались на уровне «неудовлетворительных». Положительная динамика характеризовалась снижением показателя ГИ полости рта до $1,43 \pm 0,12$ ($P < 0,05$). Есть основание полагать, что диспансерное наблюдение и регулярное проведение профилактических мер будут способствовать дальнейшему улучшению гигиены полости рта у детей, стабилизации кариозного процесса и предупреждению кариеса постоянных зубов у детей дошкольного возраста.

Таблица 1 – Результаты изучения ГИ полости рта у детей дошкольного возраста в день обращения в клинику

Возраст больных	Всего	Результаты гигиенического индекса*			
		хорошие	удовлет.	неудовлет.	плохие
1-3	20	-	4	12	4
4-6	76	-	18	38	20
Итого	96	-	22 (22,9%)	50 (52,1%)	24 (25,0%)

* по Федорову-Володкиной

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Автор несет полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Окончательная версия рукописи была одобрена автором. Автор не получал гонорар за статью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Виноградова Т.Ф. Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей: учебное пособие. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 168 с.
- 2 Детская терапевтическая стоматология (алгоритм диагностики и лечения): под ред. проф. Л. П. Кисельниковой. – М.: Литтера, 2009. – Вып. V. – 208 с.
- 3 Кобиясова И.В., Мателло С.К. Реминерализующая терапия у детей. Выбор средств, схемы и особенности проведения // Концепт стоматология (Алматы). – 2014. – №2. – С. 24-27
- 4 Курмангазина С.С., Мулдашева А.Г. Кариес зубов у детей раннего возраста и современные профилактические средства // Концепт Стоматология (Алматы). – 2014. – №2. – С. 30–33
- 5 Онайбекова Н.М. Профилактика и лечение с учетом раннего прорезывания постоянных зубов у детей: автореф. ... канд. мед. наук. – Бишкек, 2011. – 22 с.
- 6 Сарап Л.Р., Федоров К.П. Изучение клинической эффективности реминерализующей терапии с применением кальций-фосфатных составов // Концепт стоматология (Алматы). – 2013. – №1. – С. 30-33
- 7 Супиев Т.К., Улитовский С.Б., Мирзабеков О.М., Супиева Э.Т. Профилактика стоматологических заболеваний: учебник. – Алматы, 2009. – 446 с.
- 8 Федоров Ю.А. Профилактика заболеваний зубов и полости рта. – Л., 1979. – 144 с.
- 9 Caufield P.W. Dental caries transmissible and infections disease, revisited, a position paper. // *Pediatz. Dent.* – 1997. – N19. – P. 491-499

REFERENCES

- 1 Vinogradova TF. *Atlas po stomatologicheskim zabol-evaniyam u detej. Uchebnoe posobie* [Atlas of children's dental diseases. Tutorial]. Moscow: MEDpress-inform; 2010; P. 168
- 2 Kiselnikova LP. *Detskaya terapevticheskaya stomatologiya. Algoritm diagnostiki i lecheniya. Uchebnoe posobie* [Children's dentistry algorithm of diagnosis and treatment. Tutorial]. Moscow: Littera; 2009; P. 208

3 Kobiyasova IV, Matello SK. Children's remineralization therapy. The choice of means, and features of the scheme. *Concept stomatologia = Concept stomatology*. 2014;2:24-7 (In Russ.)

4 Kurmangazina S.S., Muldasheva A.G. Kids dental caries and modern preventive medicine. *Concept stomatologia = Concept stomatology*. 2014;2:30-3 (In Russ.)

5 Onaibekova NM. *Profilaktika i lechenie s uchetom ranego prorezyvaniya postoyannyh zubov u detei. Avtoref. ... kand. med. nauk.* [Prevention and treatment based on children's early eruption of permanent teeth: Abstract. ... Cand. Med. Sci.]. Bishkek; 2011. 22 p.

6 Sarap LR, Fedorov KP. Study of the clinical effectiveness of remineralization therapy with calcium-phosphate compounds. *Concept stomatologia = Concept stomatology*. 2013;1:30-3. (In Russ.)

7 Supiev TK, Ulitovskii SB, Mirzabekov OM, Supieva ET. *Profilaktika stomatologicheskikh zabolovaniy* [Prevention of dental diseases]. Almaty; 2009; 446 p.

8 Fedorov JuA. *Profilaktika zabolovaniy zubov i polosti rta* [Prevention of teeth and oral cavity diseases]. Leningrad: Medicine; 1979; 144 p.

9 Caufield PW. Dental caries transmissible and infections disease, revisited, a position paper. *Pediatz. Dent*. 1997;19:491-9

Т Ұ Ж Ы Р Ы М

Д.О. АТЕЖАНОВ

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДА АУЫЗ ҚУЫСЫНЫҢ ГИГИЕНАСЫН САҚТАУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Ерте жастағы балалар тісжегі факторларының тіс тініне әсерін төмендетуді профилактикалық шараларының әсері айрықша көрсетілген жас кезеңі болып табылады.

Зерттеудің мақсаты. Мектепке дейінгі балалардың ауыз қуысының гигиенасын сақтаудың ерекшелігін зерттеу.

Материал және әдістері. Алматы қаласының «АлмаМед-Стом» тіс емдеу клиникасында 6 жасқа дейінгі 96 бала уақытша тістердің тісжегі және оның асқынуы болғандықтан қаралды. Тістің қатты ауыруын басқаннан кейін гигиеналық индексті

бақылауға ала отырып емдік-профилактикалық стоматологиялық шаралар жүргізілді.

Нәтижелері және талқылауы. Бір емдеу курсынан кейін гигиеналық дағдылары жақсы және қанағаттанарлық балалар саны 22,9%-дан 84,1%-ға дейін артты, қанағаттанарлықсыз гигиеналық дағдылар 77,1%-дан 15,9%-ға дейін азайды, гигиеналық индекс ГИ=2,3±0,18-ден 1,43±0,12-ге дейін (P<0,05) төмендеді.

Қорытынды. Емдік-профилактикалық стоматологиялық шараларды өткізгеннен кейін 84,1% кішкентай пациенттерде жақсы және қанағаттанарлық гигиеналық дағдылар пайда болды, 15,9% балаларда гигиеналық дағдылар «қанағаттанарлықсыз» деңгейде қалды.

Негізгі сөздер: балалар, ауыз қуысының гигиенасы, гигиеналық индекс.

SUMMARY

D.O. ATEZHANOV

Kazakh National Medical University n.a. S.D. Asfendiyarov, Almaty c., Republic of Kazakhstan

CHARACTERISTICS OF ORAL HYGIENE PROCEDURES FOR YOUNG CHILDREN

Young children represent the specific age period with the most evident effect of preventive activities in terms of the impact reduction of cariogenic factors on dental tissue.

Research objective. To study the characteristics of oral hygiene procedures for preschool-age children.

Material and methods. 96 children under the age of 6 have been observed at the dental clinic "AlmaMedStom" in Almaty: in connection with primary tooth caries and related complications. After the reduction of acute toothache, there have been performed treatment-and-preventive dental measures under the control of hygienic index.

Results and discussion. After the single course, the number of children with good and satisfactory health habits has increased from 22.9% to 84.1%, poor hygienic habits has reduced from 77.1% to 15.9%, hygienic index has reduced from HI=2.3±0.18 to 1.43±0.12 (P<0.05).

Conclusions. After the treatment-and-preventive dental measures were performed, 84.1% of young patients have demonstrated good and satisfactory hygienic habits, the hygienic habits of 15.9% of children have remained on "unsatisfactory" level. Positive dynamics has been characterized by the reduction of the mouth cavity HI rate from 2.3±0.18 to 1.43±0.12 (P<0.05).

Key words: children, oral hygiene, hygienic index.

Для ссылки: Атежанов Д.О. Особенности проведения гигиены полости рта у детей дошкольного возраста // *Medicine (Almaty)*. – 2016. – No 3 (165). – P. 58-61

Статья поступила в редакцию 11.03.2016 г.

Статья принята в печать 24.03.2016 г.