

Л.П.КИСЕЛЬНИКОВА, д.м.н., профессор, Е.В.КИРИЛЛОВА, МГМСУ, Москва

Кариес временных зубов у детей раннего возраста:

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Одной из актуальных проблем современной стоматологии является кариес зубов у детей раннего возраста, что обусловлено как сложностью оказания стоматологической помощи детям раннего возраста, так и отсутствием квалифицированных кадров для ее осуществления, неудовлетворительной материально-технической базой лечебных учреждений.

Ключевые слова: дети, ротовая полость, зубы, гигиена, кариес, микрофлора, ксилит, минерализация

Несмотря на совершенствование методик лечения и усилия, прилагаемые детскими стоматологами, данное заболевание остается распространенным во многих странах мира. Так, в России кариес временных зубов встречается у 50–60% 3-летних детей [1, 3, 6, 10]. Важен и тот факт, что осложнения кариеса временных зубов приводят к тяжелым воспалительным процессам в челюстно-лицевой области с поражением ростковых зон челюстных костей. Раннее удаление временных зубов является одной из причин формирования зубочелюстных аномалий.

Согласно зарубежной классификации любые кариозные поражения зубов у детей первых трех лет жизни обозначаются термином «Early Childhood Caries» (Ismail, 1998). При наличии множественных поражений временных зубов, включая переднюю группу зубов на верхней челюсти, используется термин «Severe Early Childhood Caries» [15]. В России для обозначения данной патологии используется термин «множественный кариес» или «цветущий кариес» [2]. В клинической практике врачам чаще всего приходится сталкиваться именно с этой, чрезвычайно активной формой кариеса. Единичные кариозные поражения зубов у детей раннего возраста встречаются крайне редко.

При кариесе раннего детского возраста временные зубы поражаются практически сразу после их прорезывания. Первым диагностическим признаком будущего кариеса является большое количество

зубного налета, нередко трудно снимающегося, с желтоватым оттенком (рис. 1). Затем обнаруживаются первые кариозные поражения в виде меловидных пятен, обычно возникающие на вестибулярной поверхности резцов верхней челюсти в пришеечной области. Очень быстро, в течение 2–3 месяцев, эти очаги приобретают светло-желтый цвет, а затем на этом месте возникают кариозные дефекты. Для кариозного процесса характерна быстрота течения, распространение в ширину (плоскостной кариес), множественное поражение зубов в порядке их прорезывания (рис. 2). Обычно родители малышей обращаются за стоматологической помощью слишком поздно, когда большинство зубов поражено кариесом.

У детей раннего возраста, так же как у взрослых, основным этиологическим фактором возникновения кариеса временных зубов является наличие в полости рта кариесогенной микрофлоры. Причем в полости рта новорожденных она отсутствует. Наличие кариесогенных микроорганизмов связано с первичной инфекцией, главным источником которой является мать ребенка или ухаживающие

■ Осложнения кариеса временных зубов приводят к тяжелым воспалительным процессам в челюстно-лицевой области с поражением ростковых зон челюстных костей. Раннее удаление временных зубов является одной из причин формирования зубочелюстных аномалий.

за ним лица. Доказана выраженная взаимосвязь между уровнем вызывающих кариес микроорганизмов в слюне матери и риском инфицирования ребенка [11, 13]. В связи с этим, еще до рождения ребенка всем членам семьи необходимо вылечить зубы и тщательно ухаживать за полостью рта. Для снижения риска передачи кариесогенной микрофлоры лицам, ухаживающим за ребенком, в течение первых лет жизни ребенка можно использовать ксилитсодержащую жевательную резинку или зубную пасту с ксилитом [17].

Рисунок 1



Рисунок 2



Возникновению кариеса раннего детского возраста также способствуют: нарушение потребления углеводов, физиологическая гипоминерализация

твердых тканей временных зубов в этом возрасте, низкий уровень гигиенического состояния полости рта, наличие общесоматической патологии, неблагоприятное течение беременности, раннее прорезывание временных зубов, отягощенная наследственность.

В раннем детском возрасте из вышеперечисленных патогенетических факторов наиболее неблагоприятное значение имеет нарушение характера и режима питания ребенка, употребление легкоферментируемых углеводов в ночное

время. У большинства детей этого возраста с множественным кариесом, обратившихся в нашу клинику, был выявлен фактор длительного употребления углеводосодержащих жидкостей (сон с бутылочкой, наполненной подслащенным молоком, молочными продуктами, соками, компотами и другими жидкостями). В таких случаях за счет замедленного слюноотделения в ночное время, отсутствия естественного самоочищения и снижения pH ротовой жидкости в результате длительного контакта смесей, обладающих кариесогенным потенциалом по отношению к твердым тканям зубов, создаются благоприятные условия для развития кариеса.

Поэтому весьма важное значение имеет проведение с родителями беседы о необходимости соблюдения характера и режима питания. Следует на-

помнить родителям о том, что к концу первого года ребенок должен пользоваться ложкой и пить из чашки. Очень важно вводить в рацион питания жесткую пищу (овощи, фрукты и др.), способствующую самоочищению полости рта, обеспечить достаточное поступление в организм ребенка основных минеральных веществ (кальция, фосфора и др.), микроэлементов и витаминов, ограничить употребление сладкого и исключить беспорядочное ночное и вечернее кормление подслащенными напитками. Также важно объяснить родителям значимость регулярного профилактического посещения детского стоматолога не реже 1 раза в полгода начиная с 6-месячного возраста.

Серьезным усугубляющим фактором является полное отсутствие гигиены полости рта [4, 5, 8]. У детей с множественным кариесом в полости рта выявляются большое количество налета с желтоватым оттенком и связанные с ним проявления катарального гингивита.

■ Лицам, ухаживающим за ребенком в течение первых лет его жизни, для снижения риска передачи кариесогенной микрофлоры можно использовать ксилитсодержащую жевательную резинку или зубную пасту с ксилитом.

Для уменьшения действия этиотропного фактора (кислотообразующей микрофлоры) необходимо поддерживать гигиеническое состояние полости рта у ребенка на высоком уровне. Детские врач-стоматологи или гигиенисты должны обучать родителей гигиеническому уходу за полостью рта детей.

Очень важен подход к лечению кариеса зубов у детей раннего возраста. Традиционное препарирование и пломбирование таких поражений затруднено, что обусловлено не только медицинскими аспектами, но и негативным отношением маленьких детей к использованию бормашины. Ранее самым распространенным методом лечения кариеса раннего детского возраста был метод серебрения, заключающийся в трехкратной аппликации растворов солей серебра (нитрата или диаминофторида). Однако данный метод имеет ряд существенных недостатков: возможность использования для лечения кариеса только на стадии пятна, нарушение эстетики в связи с появлением черного окрашивания на леченых зубах (психогенный травматизм), множество осложнений при использовании для лечения более поздних форм кариеса. В связи с этим в течение последних лет мы не применяем метод серебрения, а лечение временных зубов у детей первых лет жизни осуществляем согласно концепции минимально-инвазивных вмешательств, преимуществами которой являются: ранняя диагностика и сведение к минимуму факторов риска возникновения кариеса (воздействие на все звенья этиопатогенеза), проведение всех лечебных мероприятий на фоне профилактических, при неизбежности лечения — применение минимально-инвазивных методик препарирования с сохранением максимального количества твердых тканей. Следуя основным принципам минимально-инвазивной стоматологии, на кафедре детской терапевтической стоматологии МГМСУ разработан алгоритм оказания консервативной стоматологической помощи детям с кариесом раннего детского возраста:

1. Улучшение гигиенического состояния полости рта.
2. Нормализация характера и режима питания (устранение углеводного фактора).
3. Местная противомикробная терапия.
4. Местная патогенетическая терапия, включающая применение реминерализирующих и фтористых препаратов.
5. Герметизация фиссур временных моляров.
6. Общая эндогенная фторпрофилактика (проводится при проживании в местности с пониженным содержанием фтора в питьевой воде).
7. Обследование у педиатра для выявления обще-

соматической патологии и возможной гипокальциемии организма.

8. Диспансерное наблюдение.

Преимуществами данной тактики ведения пациентов являются: техническая простота исполнения всех этапов, отсутствие необходимости в наличии дорогого оборудования, возможность проведения всех манипуляций без применения анестезии, щадящее отношение к психике ребенка. Основными критериями успешности проводимых мероприятий является мотивированность и дисциплинированность родителей пациентов. При наличии обширных кариозных поражений и связанных с ними осложнений мы проводим санацию полости рта в условиях общего обезболивания с последующим обязательным назначением вышеописанного комплекса консервативных лечебно-профилактических мероприятий с целью предотвращения развития рецидива заболевания.

Существенное значение имеет выбор препарата для проведения местной противомикробной терапии. В настоящее время известно очень мало веществ, которые могут существенно повлиять на кариесогенную микрофлору в полости рта. За рубежом для подавления активности кариесогенных микроорганизмов обычно применяют препараты на основе хлоргексидина, ксилита, йодидов и их комбинаций [12, 14, 18, 19]. Однако для получения эффекта от применения данных препаратов необходимо проведение длительного курса лечения [12, 14, 19], а при использовании антисептиков широкого спектра действия они негативно влияют на микробиоценоз биопленки зуба, вызывая дисбиоз в полости рта [7, 9]. Кроме того, при применении препаратов на основе хлоргексидина возможно окрашивание зубов и нарушение вкусовой чувствительности [14, 16]. В России для подавления активности кариесогенной микрофлоры у детей раннего возраста используются препараты на основе серебра, обладающие вышеперечисленными недостатками. Проведенные нами клинко-микробиологические исследования противомикробной эффективности геля с ксилитом (10%) у детей с кариесом раннего детского возраста продемонстрировали его высокую эффективность как фактора, ингибирующего колонизацию патогенных микроорганизмов и нормализующего микробиоценоз биопленки зуба [7].

Для эффективной и своевременной профилактики кариеса раннего детского возраста педиатры должны информировать родителей по во-

■ Важно регулярное профилактическое посещение детского стоматолога не реже 1 раза в полгода начиная с 6-месячного возраста ребенка.

просам гигиены и ранней диагностики стоматологических заболеваний. Также необходимо научить родителей осматривать зубы ребенка и замечать нежелательные изменения начиная с первых месяцев его жизни, так как при своевременном обращении к стоматологу можно будет ограничиться консервативным лечением.

В заключение следует отметить, что при соблюдении всех вышеперечисленных рекомендаций кариозный процесс чаще всего стабилизируется: начальные очаги поражения реминерализуются, что сопровождается появлением блес-

ка эмали в области белых пятен; приостанавливается развитие кариозных дефектов, пораженные твердые ткани уплотняются, отграничиваются от здоровых тканей, то есть течение кариеса приобретает компенсированный характер. Данная тактика позволяет приостановить развитие кариесогенной ситуации, стабилизировать кариозный процесс, а также отсрочить применение технически более сложных и дискомфортных для ребенка методов лечения кариеса и его осложнений.



ЛИТЕРАТУРА

1. Васина С.А. Проблемы профилактики стоматологических заболеваний в г. Москве. — М., 2009. — 25 с.
2. Виноградова Т.Ф. и др. Стоматология детского возраста. — М: «Медицина», 1987. — 526 с.
3. Демина Р.Р. Кариес зубов у детей раннего возраста, факторы риска, профилактика: Автореф. дис... к.м.н. / Самарский государственный медицинский университет, 2006. — 22 с.
4. Зуева Т.Е. Особенности прорезывания временных зубов и организация стоматологической помощи детям раннего возраста: Автореф. дис. ...к.м.н. / МГМСУ, 2003. — 22 с.
5. Елизарова В.М., Смирнова Т.А., Рзаева Т.А., Фаддеева Е.Н., Чернухина Т.М. Проблема роста осложненного кариеса у детей младшего возраста. // Детская стоматология. — №1. — 1998. — с. 25—27.
6. Карасева Р.В. Некоторые особенности этиологии и патогенеза циркулярного кариеса с оценкой элементного статуса у детей первых лет жизни: Автореф. дис...к.м.н. / МГМСУ, 2007. — 23 с.
7. Кисельникова Л.П., Кириллова Е.В., Царев В.Н., Артемова В.О. Микробиологический мониторинг состояния биопленки зуба при применении хлоргексидина и ксилита в комплексном лечении кариеса у детей раннего возраста. // Стоматология детского возраста и профилактика. — №2. — 2009. — С. 74—82.
8. Набатова Т.А. Роль стоматологического просвещения родителей в поддержании здоровья полости рта детей: Автореф. ...к.м.н., — М., 2000. — 25 с.
9. Орехова Л.Ю., Прохорова О.В., Ермаева С.С., Акулович А.В. Клинико-микробиологическое исследование лечебно-профилактической пасты Parodontax-F. // Пародонтология. — №3. — 2003. — С. 54—57.
10. Рождественская Н.В. Эффективность профилактики и лечения кариеса зубов у детей раннего возраста: Автореф. дис...к.м.н. / Волгоградская медицинская академия, 2000. — 18 с.
11. Шаковец Н.В. Количественная оценка S. Mutans в слюне 12-месячных детей и их матерей. // Сб. трудов V Научно-практической конференции «Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний». — Москва, Санкт-Петербург, 2009. — С. 175—178.
12. Anderson MH. Chlorhexidine: How useful is it in combating the bacterial challenge and dental caries? // J. CDA 2003, 31(3): 211—216.
13. Berkowitz R.J., Turner J., and Green P. Maternal salivary levels of Streptococcus mutans and primary oral infection of infants. // Arch Oral Biol 26(2): 147—9, 1981.
14. DenBesten P, Berkowitz R. Early childhood caries: an overview with reference to our experience in California. // Journal of the California dental association. — 2003. — Vol. 2. — P. 191—193.
15. Drury T.F., Horowitz A.M., Ismail A.I., Maertens M.P., Rozier R.G., Selwitz R.H. Diagnosing and reporting early childhood caries for research purposes. // J. Public Health Dent. — 1999. — Vol.59. — P. 192—197.
16. Jonh DB Featherstone Delivery Challenges for Fluoride, Chlorhexidine and Xylitol. // BMC Oral Health 2006, 6 (Suppl 1): S. 8.
17. Isokangas P., Soderling E., Pienihakkinen K., Alanen P. Occurance of dental decay in children after maternal consumption of xylitol chewing gum, a follow-up from 0 to 5 years of age. // J. Dent Res 2000; 79: 1885—9.
18. Lynch H., Milgrom P. Xylitol and Dental Caries: An Overview for Clinicians. // J. CDA 2003, 31(3): 205—209.
19. Wan A.K., Seow W.K., Purdie D.M., Bird P.S., Walsh L.J., Tudehope D.I. A longitudinal study of Streptococcus mutans colonization's in Infants after tooth eruption. // J Dent Res 2003; 82: 504—8.