

## **СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ ТЕЧЕНИЕ КАРИОЗНОГО ВОСПАЛЕНИЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Хаитова Мохинур Джураевна**  
**Ассистент кафедры «Общего образования и**  
**фундаментальных наук»**  
**Бухарский университет инновационного**  
**образования и медицины**  
**Бухара, Узбекистан**

**Аннотация.** Проблема кариеса зубов у детей остается актуальной на протяжении многих лет. Кариес зубов - одно из наиболее распространенных заболеваний детей дошкольного и школьного возраста. С возрастом наблюдается тенденция к увеличению распространенности кариеса.

**Ключевые слова:** кариес, дошкольный возраст, молочные зубы, проникающий кариес, рахит, недоношенность, гипотрофия

Кариес у детей в разные возрастные периоды протекает неодинаково. На течение кариеса молочных зубов влияют анатомические и физиологические особенности, общая сопротивляемость детского организма и высокие реактивные свойства детства. Кариозный процесс охватывает большое количество зубов — 8, 10 и более, иногда наблюдается поражение всех 20 зубов. В одном зубе может быть несколько кариозных полостей, локализованных на разных поверхностях. Такой кариес еще называют острым, подострым, цветущим, скачущим. Все это множественный кариес, который разрушает зубную систему ребенка. Такой кариес часто развивается после острых инфекционных заболеваний (корь, скарлатина, ангина и т.д.), которые были тяжелыми; иногда после перенесенной болезни у ребенка появляется много новых кариозных полостей. Некоторые хронические заболевания (тонзиллит, хронические заболевания бронхолегочной системы и др.) также сопровождаются множественным кариесом. Рахит по-прежнему остается актуальной проблемой у детей раннего возраста,

распространенность которого остается высокой на первом году жизни и, согласно результатам крупномасштабных эпидемиологических исследований, колеблется в пределах 55-70%. В основе рахита лежат нарушения фосфорно-кальциевого обмена и системы, регулирующей фосфорно-кальциевый гомеостаз (метаболиты витамина D, паращитовидные и щитовидная железы). После тяжелых форм рахита часто формируется "гипокальциемический титр" у ребенка, характеризующийся клиническими проявлениями гипокальциемии в течение многих лет ("ювенильные остеопатии"). Можно считать, что верхнечелюстная система при рахите является органом-мишенью и существует патогенетическая взаимосвязь рахита с нарушениями формирования верхнечелюстной системы, недостаточной минерализацией зубов и отклонениями в закладке постоянных зубов, задержкой роста челюсти и неправильным прикусом, ранним и множественным кариесом зубов.

Кариес молочных зубов развивается быстрее, чем постоянных, быстро достигает эмалево-дентинного соединения, проникает в дентин и распространяется в нем (проникающий кариес). Это связано с тонким эмалевым покрытием и особой структурой дентина, который имеет маломинерализованные зоны, достигающие до пульпы. Определенную роль играет низкая активность пульпы. Поэтому в детском возрасте, особенно у ослабленных маленьких детей, кариозный процесс развивается очень быстро от начальных форм до осложнений в виде пульпита и периодонтита, дентин размягчается, светло-желтого цвета, легко удаляется экскаватором целыми слоями. Кариозный процесс, по-видимому, проникает через твердые ткани (эмаль, дентин) и быстро распространяется на пульпу. Кариес молочных фронтальных зубов, начинающийся с губной поверхности в области шейки, распространяется по всей коронке, захватывая аппроксимальную и язычную поверхности. Процесс углубляется, и коронка легко отламывается на уровне циркулярного кариеса, остаются только корни.

Циркулярный кариес молочных зубов очень похож на так называемый лучевой кариес, который быстро развивается как осложнение после лучевой терапии новообразований и приводит к быстрой потере зубов. Считается, что в развитии циркулярного кариеса молочных зубов важны следующие факторы: коронки молочных зубов минерализуются внутриутробно, и их структура зависит от течения беременности матери. Шейка молочного зуба минерализуется вскоре после рождения ребенка, когда его организм переходит в новые условия существования: меняется характер питания — внутриплацентарное на естественное или, к сожалению, чаще на искусственное вскармливание. Условия питания, быта ребенка, заболевания, которые могут развиваться сразу после рождения, острые респираторные инфекции, диспепсия и другие заболевания могут негативно сказаться на минерализации тканей зубов. Шейка зуба в этот период является наиболее ослабленной частью зуба, в результате ее минерализация неполная, и она впоследствии оказывается подверженной развитию кариеса. Циркулярный кариес встречается в основном у недоношенных детей, при гипотрофии, рахите, туберкулезе и у детей, находящихся на искусственном вскармливании. В этих случаях может происходить выделение солей кальция из уже минерализованных тканей. Циркулярный кариес характеризуется быстрым распространением процесса в направлении пульпы. Следует отметить, что у детей практически никогда не лечат острый пульпит из-за циркулярного кариеса. Здесь возможны два исхода: первый - когда у ребенка со сниженной сопротивляемостью организма происходит отмирание пульпы без каких-либо клинических проявлений и постепенно развивается хронический периодонтит; Второй - это когда в случае циркулярного кариеса корневая пульпа изолируется от коронковой пульпы за счет замещения дентина, коронковая часть зуба отламывается вместе с коронковой пульпой, а корневая пульпа остается жизнеспособной и сохраняет интактный периодонт. Пульпа корня плотно "замурована" пигментированным дентином, и зуб при наличии такого кариеса и живой пульпы продолжает "служить" ребенку еще

некоторое время. Этот вариант реже встречается у детей. На основании ведущих проявлений кариеса — количества кариозных зубов и полостей, их локализации и увеличения кариеса через год — определяется степень активности процесса. При сравнении отдельных клинических признаков у детей с разной степенью активности кариеса выявляются различия в развитии патологического процесса. Клинически у детей, как и у взрослых, кариес выделяют в стадии пятен (*macula cariosa*), поверхностных (*caries superficialis*), средних (*caries media*) и глубоких (*caries pro-funda*). Первые две формы кариеса объединяются в начальный кариес. Кариес в точечной стадии можно обнаружить у очень маленьких детей, буквально с 6-8 месяцев. У младенцев часто наблюдаются поражения верхних резцов, на шейке зуба появляются меловые пятна без естественного блеска, сначала небольшие, а затем распространяющиеся по всей вестибулярной поверхности коронки. Кариес в стадии пятна протекает бессимптомно и выявляется только при профилактическом осмотре врачом или внимательной мамой. Иногда кариозные пятна у детей обнаруживаются после удаления белого липкого налета с поверхности эмали. При интенсивном течении кариозные пятна становятся светлыми, без четких границ, как бы размытыми, склонными к постоянному прогрессированию. Чем больше площадь пятна, тем интенсивнее протекает патологический процесс и тем больше вероятность образования кариозной полости (поверхностный кариес), следовательно, размер кариозного пятна важен для определения тяжести процесса. При медленно протекающей деминерализации, склонной к приостановке патологического процесса, кариозные пятна могут быть пигментированными, но у детей они встречаются гораздо реже. Как только при зондировании начинает определяться шероховатость, это означает, что развивается поверхностный кариес и внутри эмали образуется полость. Для детей характерно образование небольших кариозных полостей на фоне большого кариозного мелового пятна. Не все кариозные пятна можно обнаружить при осмотре: трудно идентифицировать кариозные пятна на аппроксимирующих

поверхностях, особенно когда они расположены на соседних зубах. Иногда кариозное пятно покрывает большой слой мягкого налета. Подповерхностные кариозные пятна трудно обнаружить. Это возможно только после тщательного высушивания поверхности зуба. Кариозные пятна постоянных зубов следует отличать от пятнистой формы системной гипоплазии и флюороза. Чаще всего кариозные пятна образуются на шейке зуба. При системной гипоплазии наблюдается поражение зубов одного периода формирования (минерализации) и процесс развивается в одной плоскости. Пятна, четко очерченные, чаще располагаются в середине вестибулярной поверхности или ближе к режущему краю. При флюорозе наблюдается поражение зубов разного периода формирования; появляются множественные белые или коричневые пятна разного размера, которые могут располагаться на любой поверхности зуба. Чем выше содержание фтора в воде, тем больше размер пятен и меняется характер эмали. В детском возрасте системная гипоплазия очень распространена, особенно у детей, перенесших острые или хронические заболевания (диспепсию, дизентерию, рахит и т.д.) в период минерализации коронок постоянных зубов. Очаги эндемического флюороза также довольно распространены. Нередко в клинику обращаются за консультацией дети, у которых могут быть кариес и флюороз, кариес и системная гипоплазия. В некоторых случаях у одного ребенка могут быть кариозные пятна, системная гипоплазия и пятнистая форма флюороза. Это связано с формированием (минерализацией) эмали, которое зависит от возраста ребенка, содержания фторидов в питьевой воде и перенесенных в этот период заболеваний. Кариозные пятна на молочных зубах иногда дифференцируют от гипоплазии молочных зубов.

Меловые пятна при гипоплазии молочных зубов появляются на тех участках, которые формируются в один период. Гипоплазия молочных зубов чаще выявляется у недоношенных детей.

Поверхностный кариес. У маленьких детей эта форма кариеса встречается редко, чаще наблюдается сочетание большого кариозного пятна,

на фоне которого определяется размягчение тканей и внутри эмали образуется небольшая кариозная полость. Размягченная эмаль удаляется экскаватором с небольшим усилием. Большинство детей не жалуются. Иногда возникают кратковременные боли от сладкого, кислого, соленого. Небольшую кариозную полость с поверхностным кариесом следует отличать от бороздчатой, чашеобразной формы системной гипоплазии, эрозивной формы флюороза и среднего кариеса.

Кариес средней степени тяжести. При этой форме кариеса ребенок чаще всего не жалуется, и врач обнаруживает кариозную полость во время профилактического осмотра. Иногда возникают незначительные боли от сладостей — конфет, варенья. После тщательного полоскания рта боль прекращается. При осмотре обнаруживается неглубокая кариозная полость, заполненная размягченным дентином.

При остром течении кариеса (активная деминерализация) дентин светлый, влажный, легко удаляется экскаватором, после чего остается плотное светлое дно.

Особенности строения твердых тканей молочных зубов, их слабость и относительно тонкий слой дентина с большой полостью пульпы, по сравнению с постоянными зубами, способствуют быстрому переходу среднего кариеса в глубокий.

Дифференциальную диагностику кариеса средней степени тяжести у детей следует проводить с хроническим и гангренозным пульпитом и хроническим периодонтитом. При всех этих диагнозах жалоб нет или они слабо выражены. Кариозная полость может быть неглубокой.

Для уточнения диагноза врач должен очень внимательно следить за реакцией ребенка на препарирование кариозной полости. Если во время препарирования наиболее

если болезненность возникает в чувствительной области соединения эмали с дентином, то это средний кариес. При диагностировании среднего кариеса внимание врача должно быть привлечено отсутствием болезненной

реакции во время обработки бормашиной. Спокойное поведение ребенка можно объяснить частичным или полным отмиранием пульпы. Поскольку дентинные каналы в молочных зубах широкие и короткие, доступ инфекции в полость зуба с последующим воспалением или отмиранием пульпы значительно облегчается.

При гангренозном пульпите (когда пульпа отмирает в течение значительного периода) и хроническом периодонтите (пульпа полностью некротизирована) болезненных ощущений во время препарирования нет. Кариес средней степени - наиболее распространенная форма кариеса у детей.

Глубокий кариес. При этой форме кариеса разрушается основная часть дентина внутри кариозной полости. Только тонкий слой дентина отделяет кариозную полость от пульпы.

Диагноз глубокого кариеса молочных зубов ставится редко и с большой осторожностью, так как при активном течении кариеса замещающий дентин практически не образуется, особенно у часто болеющих маленьких детей.

Ребенок жалуется на боль от холодных и горячо— термических раздражителей. Следовательно, пульпа уже вовлечена в патологический процесс. Но у маленьких детей бывает очень сложно диагностировать глубокий кариес, поскольку единственной объективной причиной является глубина кариозной полости. В то же время при одинаковой глубине кариозной полости у ребенка пульпа может быть неповрежденной, некротизированной или хронически воспаленной. Врач должен выполнять подготовку и удаление обильно увлажненного дентина со дна кариозной полости очень осторожно и не стремиться к максимальному удалению размягченного дентина, в противном случае полость зуба может быть вскрыта.

При медленно протекающем кариесе (хроническом) возможно более тщательное лечение глубокой кариозной полости, так как она заполнена более плотным дентином.

Диагноз глубокого кариеса постоянных зубов чаще ставится школьникам. Эта форма кариеса молочных зубов развивается очень быстро и переходит в пульпит.

Иногда у детей, подверженных кариесу, в постоянных несформировавшихся резцах под толстым слоем мягкого налета обнаруживается болезненная глубокая кариозная полость. Высокая проницаемость эмали, широкие дентинные каналы постоянного несформировавшегося зуба и плохая гигиена способствуют быстрому развитию кариеса.

Глубокий кариес у детей старшего возраста следует отличать от среднего кариеса, острого очагового и хронического фиброзного пульпита. Глубокий кариес отличается от среднего по боли от термических и механических раздражителей. При пульпите боль приступообразная, более продолжительная.

### **Литература**

1. Dzhuraevna, K. M. (2023). THE FREQUENCY OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW). *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(1), 159-168.
2. Dzhuraevna, K. M. (2023). FEATURES OF THE OCCURRENCE OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(1), 178-185.
3. Хайитова, М. Д. (2023). Особенности Возникновение И Течение
4. Хайитова, М. Д. (2023). КЛИНОКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ДЕТЕЙ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(1), 169-177.
5. Хайитова, М. Д. (2023). РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕЩИН НА ЗАДНИХ ЗУБАХ СРЕДИ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Лучшие интеллектуальные исследования*, 12(1), 186-195.
6. Хайитова, М., & Тайлакова, Д. (2023). ВЗГЛЯД СТОМОТОЛОГА НА ГИГЕНУ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 2(23), 58-59.
7. Salokhiddinova, X. Y. (2023). MALLORY WEISS SYNDROME IN



8. Saloxiddinova, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.
9. Saloxiddinova, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
10. Saloxiddinova, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
11. Saloxiddinova, X. Y. (2024). Current Views of Vitamin D Metabolism in
12. Axmedova, M. (2023). USE OF COMPUTER TECHNOLOGY AT THE STAGES OF DIAGNOSIS AND PLANNING ORTHOPEDIC TREATMENT
13. Ахмедова, М. (2020). НАРУШЕНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПРИ РАЗВИТИИ АФТОЗНОГО СТОМАТИТА. *Достижения науки и образования*, (18 (72)), 65-69.
14. Axmedova, M. (2023). THE IMPACT OF SOCIOCULTURAL FACTORS ON THE PERVASIVENESS OF DENTAL CARIES AS A COMPLEX HEALTH
15. Ахмедова, М. К. (2024). ОБЩИЕ ПРИЧИНЫ КАРИЕСА ЗУБОВ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 77-85.
16. Qilichovna, A. M. (2024). CLINICAL SIGNS WHEN ACCOMPANIED BY DENTAL DISEASES AND METABOLIC SYNDROME. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 39(5), 116-24.
17. Ахмедова, М. К. (2024). Профилактика Стоматологических ных. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 66-72.