

ID: 2014-12-5-A-4440

Краткое сообщение

Веселовский В.М., Мариненкова Т.С., Новикова Т.А., Крупицкая Е.Д.

### Особенности распространения кариеса у детей и подростков при гипоплазии эмали

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

#### Резюме

Несмотря на активное изучение клинико-этиологических аспектов гипоплазии эмали отечественными и зарубежными учеными в течение последних лет, многие вопросы терминологии, классификации, этиологии, диагностики, клиники и лечения остаются до конца не исследованными. Поэтому гипоплазия эмали является одной из актуальных проблем современной стоматологии и требует дальнейшего тщательного изучения.

**Ключевые слова:** гипоплазия эмали, кариес, профилактика

Одной из важных проблем стоматологии детского возраста является профилактика и лечение некариозных поражений твердых тканей зубов. Это объясняется достаточно высокой распространенностью патологии эмали среди детского населения. Наиболее часто встречаемой из них является системная гипоплазия эмали постоянных зубов. По данным разных авторов распространенность системной гипоплазии эмали в детском возрасте в России в настоящее время колеблется от 1,3 до 36,7% [1; 5; 9; 14; 15; 16]. Результаты клинических исследований последних лет свидетельствуют о росте числа детей с патологией развития твердых тканей зубов, в первую очередь, с гипоплазией эмали [1; 6; 10; 13; 14; 15]. Актуальность проблемы обусловлена также повышенным риском развития осложнений указанной патологии эмали и нарушением социальной адаптации у данной группы детей [11;9]. В литературе обсуждаются вопросы данной патологии эмали, которые касаются этиологии, патогенеза, клинических проявлений, критериев диагностики и др. [2; 3]. Однако они носят противоречивый характер и ряд из них остаются нерешенными до настоящего времени, например, дискутируется вопрос об осложнении системной гипоплазии эмали зубов кариозным процессом [4; 17].

**Цель исследования:** изучить и систематизировать данные об особенностях распространения кариеса при гипоплазии эмали, у детей и подростков.

#### Задачи:

1. Изучить данные о распространенности системной гипоплазии эмали зубов и ее осложнений кариесом у детей и проанализировать их.
2. Выявить факторы риска возникновения системной гипоплазии эмали зубов и ее осложнений кариесом у детей разных возрастных групп.

#### Материал и методы

В ходе исследования были проанализированы научные статьи, диссертации, данные из периодических изданий медицинских журналов.

#### Результаты и обсуждение

В проанализированных работах авторы выделяли следующие группы пациентов : 2-6 лет, 6-9 лет, 9-12 лет.

По данным авторов в исследованиях участвовали разные группы детей (от 28 до 180 человек), данные статей были собраны из разных частей страны, климатических зон (г.Москва, Республика Дагестан г.Махачкала, г.Екатеринбург, г.Москва, г.Саратов).

В основу работ положено комплексное стоматологическое обследование пациентов разных возрастных групп [8; 7; 12], определение индексов кп и КПУ [8], оценку биохимических показателей слюны, собранной в утреннее время [8]. Проанализированные работы относятся к разным временным отрезкам: от 2002 до 2010 годов.

По данным автора [12] распространенность системной гипоплазии эмали зубов (СГЭ) у детей 6-9 лет составляет 11,2%, а осложненной кариесом 56,7%. Наиболее часто встречалась бороздчатая форма у 53,6% детей с СГЭ. Пятнистая форма СГЭ наблюдалась в 18,1%, чашеобразная - у 13,9%, аплазия - 1,7% детей. У 12,7% детей встречалась смешанная форма гипоплазии эмали.

По данным автора [7] распространенность кариеса у 6-летних детей составила в среднем 67% при интенсивности (по индексу КПУ) 1,36; 12-летних - 88% и 5,13. Наибольшая распространенность некариозных поражений в виде гипоплазии эмали отмечена среди городских детей 12 и 15 лет (55 и 45,5% соответственно).

По данным автора [8] из 180 пациентов с множественным кариесом и системной гипоплазией эмали зубов 30 (17%) детей были в возрасте от 2 до 6 лет (средний возраст  $4\pm 1,5$  года), т.е. с временным прикусом. Индекс кп у детей с временным прикусом при наличии системной гипоплазии эмали составлял от 8 до 14, в основном за счет кариеса и удаления зубов. Гипоплазия эмали выявлялась в центральных резцах, премолярах, симметрично расположенных, и имела пятнистый (у 20 детей) или бороздчатый тип (у 10 детей). В этой подгруппе больных отмечалось резкое снижение скорости слюноотделения, которая колебалась от 0 до 0,8 мл за 10 мин (в среднем  $0,3\pm 0,01$  мл за 10 мин, при норме  $2,3\pm 0,2$  мл для здоровых детей этого возраста при сборе нестимулированной слюны). Такое резкое снижение скорости слюноотделения, несомненно, вносит свой вклад в кариесогенную

ситуацию у детей данной подгруппы. Поражения твердых тканей зубов у детей с врожденными и наследственными заболеваниями проявляются множественным осложненным кариесом (у 87% детей), системной гипоплазией эмали (у 48%) и их сочетанием (у 40%) в отличие от здоровых детей, у которых системная гипоплазия эмали распространяется в 5—10% случаев, множественный кариес — в 10% и не встречается их сочетание.

Практически все авторы сходятся во мнении, что поражение твердых тканей зубов у детей протекает на фоне гипоксии, которая проявляется наличием высокого уровня продуктов анаэробного гликолиза. В группу риска по осложнению кариесом при системной гипоплазии эмали зубов следует отнести детей с наследственной отягощенностью, патологией беременности и родов у матери, патологией развития и хроническими заболеваниями в раннем детском возрасте.

По данным автора [7] программы профилактики основных стоматологических заболеваний позволяют добиться значительной редукции прироста кариеса поверхностей зубов у детей младшего (91%), среднего (86%) и старшего школьного возраста (76%), в 4-5 раз снизить воспалительные явления в тканях пародонта и на 65-77% улучшить гигиеническое состояние полости рта. Наибольшая эффективность профилактических мероприятий отмечена у детей младшего школьного возраста при непрерывности их проведения в течение 3 лет.

### Выводы

1. Распространенность системной гипоплазии эмали зубов у детей 6-9 лет составляет от 8 до 11,2%, а осложненной кариесом от 43 до 56,7%. Распространенность системной гипоплазии эмали зубов у детей 9-12 лет составляет от 15 до 23%, а осложненной кариесом от 47 до 68%.
2. Факторами риска развития системной гипоплазии зубов у детей являются наследственная отягощенность различными заболеваниями (93,6%), патология беременности и родов (69,7%), патология развития и хронические заболевания в раннем детском возрасте (65%). При этом максимальное их действие приходится на первый год жизни ребенка (75%), из него на период новорожденности (60,4%), в частности на ранний неонатальный период (26,3%). Локализация, распространенность и тяжесть системной гипоплазии эмали определяется возрастом ребенка, продолжительностью и выраженностью неблагоприятного воздействия. Все авторы сходятся во мнении, что хроническая гипоксия обуславливает повышение частоты аномалий развития эмали, а накопление кариесогенных продуктов в слюне — лактата, пирувата и других - обуславливают множественный кариес зубов на фоне СГЭ.

### Литература

1. Адмакин О.И., Скатова Е.А., Чугаева У.Ю. Распространенность системной гипоплазии эмали у детей и подростков с хроническим пиелонефритом // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. Т. 12. N 1 (44). С. 39-42.
2. Виноградова В.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога. М. Медицина. 1988. С. 96-101.
3. Дурдыниязов М.К Бердымухамедов К.М. Клинико-лабораторная характеристика твердых тканей зубов, развившихся от много рожавших женщин // Стоматология. 1992. N 3-6. С. 78-81.
4. Елизарова В.М. Множественный кариес зубов у детей (особенности патогенеза, диагностики, клиники и лечения); клинико-биохимическое исследование: автореф. дис. ... докт. мед. наук. Москва. 1999. 45 с.
5. Иванова А.Н., Леонтьев В.К. // Автор. свидетельство № 271834. 1987.
6. Кролл Т.П. Лечение эмали зубов с помощью микроабразии. М. Медицина. 1995. 180 с.
7. Кузнецова И.В. Стоматологическая заболеваемость населения Республики Дагестан и разработка программы профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта у детей: дисс. ...канд. мед. наук. Москва. 2002. 183 с.
8. Омарова З.М. Клинические проявления поражения твердых тканей временных и постоянных зубов у детей с врожденными и наследственными болезнями // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2010. N 6. С. 42-45.
9. Орлова Г.Д., Зарипова С.Ш. Использование димефосфона при консервативном лечении пульпита // В сб.: 1997. С.31-32.
10. Патрикеев В.К. Изучение эмали зуба при гипоплазии и флюорозе под электронным микроскопом // Стоматология. 1967. N 4. С.19-21.
11. Петрова А.П. Комплексная оценка общих и местных факторов риска развития кариеса у детей 11 - 14 лет с хроническим гастродуоденитом//Автореф. дисс... канд. мед. наук. - Волгоград, 2004. - 12с.
12. Плюхина Т.П. Роль преморбидных факторов в развитии системной гипоплазии эмали несформированных постоянных зубов и частота осложнений ее кариесом: дисс. ... канд. мед. наук. Москва. 2005. 156 с.
13. Смоленцева Н.В. Отдаленные результаты ортопедического лечения гипоплазии эмали // Стоматология. 1976. N 5. С. 97-98.
14. Тхазаллижева М.Т., Карданец Л.Ю., Балкаров А.О., Макитова Л.Т. Распространенность кариеса и его осложнений у лиц призывного возраста в Кабардино-Балкарской республике // Тихоокеанский медицинский журнал. 2013. N 1. С. 92.
15. Фирсова И.В., Суетенков Д.Е., Егорова А.В., Магомедов Т.Б., Харитонов Т.Л. Показатели стоматологического здоровья у детей и подростков Саратова и саратовской области // Саратовский научно-медицинский журнал. 2013. Т. 9. N 3. С. 484-486.
16. Хайруллин С.З. Формирование гипоплазии эмали и ее влияние на устойчивость зубов к кариесу: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Казань. 1988. 21 с.
17. Хайруллин С.З., Некрасова С.П. Тактика врача-стоматолога при гипоплазии эмали // Казанский вестник стоматологии. 1996. N 2. С. 71-72.