

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ ГИПОПАЗИИ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ, ОСЛОЖНЕННОЙ КАРИОЗНЫМ ПРОЦЕССОМ

Эмаль – самая твердая ткань в организме, покровная ткань зуба. При рассмотрении пороков развития эмали и патологических процессов в ней необходимо учитывать особенности, которые выделяют эмаль среди других тканей организма. Эмаль – единственная ткань эктодермального происхождения, подвергающаяся обызвествлению, в ней отсутствуют сосуды и нервы, это бесклеточная ткань. После завершения формирования ткани и ее обызвествления, что происходит еще до прорезывания зуба, эмаль лишается способности роста [8].

Амелогенез протекает в три стадии [4, 16]. В течение первой из них, стадии секреции и первичной минерализации эмали, энамелобласты секретируют органическую основу эмали, которая сразу же подвергается первичной минерализации с помощью белков амелогенинов. В течение второй стадии — вторичной минерализации эмали, с помощью белков энамелинов происходит дополнительное включение в ее состав минеральных компонентов. Третья стадия, окончательного созревания, или третичная, осуществляется после прорезывания зуба и характеризуется завершением минерализации эмали, преимущественно поступлением ионов из слюны [17, 18]. Энамелобласты, белки, переносящие кристаллы гидроксилapatита для построения эмалевых призм, очень чувствительны к отклонениям от нормального течения амелогенеза. Даже небольшие экологические, общесоматические, токсические и другие воздействия могут проявляться морфологически заметными изменениями состава и количества эмалевой ткани. Это может быть травма, нарушение питания, общие заболевания, экологические факторы (большое содержание фтора в воде) и многие другие причины. Если воздействие приходится на период секреции эмали, то количество образу-



**Луницына Ю.В.**

к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО АГМУ, г. Барнаул, lunizyna.julja@mail.ru



**Токмакова С.И.**

д.м.н., проф., зав. кафедрой терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО АГМУ, г. Барнаул

### Резюме

В статье дана характеристика различных клинических форм гипоплазии эмали; описаны клинические случаи гипоплазии эмали зубов, осложненной кариозным процессом, приведены методы лечения.

*Ключевые слова:* гипоплазия эмали зубов, кариес.

### FORECASTING, FEATURES OF CLINIC AND TREATMENT OF A SYSTEM HYPOPLASIA OF THE SECOND TEETH COMPLICATED BY CARIOUS PROCESS

Lunitsyna J.V., Tokmakova S.I., Pleshakova T.O., Kosilova A.S., Oskolkova D.A.

### The summary

In article the characteristic of various clinical forms of a hypoplasia of enamel is given; clinical cases of a hypoplasia of enamel of the teeth complicated by carious process are described, treatment methods are given.

*Keywords:* hypoplasia of enamel of teeth, caries.

щейся эмали на данном участке снижается и клинически проявляется каким-либо поражением [8].

Гипоплазия эмали – количественное и качественное недоразвитие эмали вследствие нарушения метаболических процессов в развивающихся зубах [6]. Встречается во временных и постоянных зубах. Различают гипоплазию системную, местную или очаговую. Системная гипоплазия характеризуется нарушением строения эмали всех или только той группы зубов, которая формируется в один



**Плешакова Т.О.**  
студентка 5 курса  
стоматологического  
факультета ГБОУ ВПО АГМУ,  
г. Барнаул



**Косилова А.С.**  
студентка 5 курса  
стоматологического  
факультета ГБОУ ВПО АГМУ,  
г. Барнаул



**Осколкова Д.А.**  
студентка 5 курса  
стоматологического  
факультета ГБОУ ВПО АГМУ,  
г. Барнаул

и тот же промежуток времени [8, 9]. По данным разных авторов, распространенность системной гипоплазии эмали в России в настоящее время колеблется от 1,3 до 36,7% [7, 13, 15]. Результаты клинических исследований последних лет свидетельствуют о росте числа детей с патологией развития твердых тканей зубов, в первую очередь, с гипоплазией эмали [3, 10, 11, 12]. Подобная противоречивость данных, скорее всего, объясняется различными регионами, в которых проводили обследование, и значительным разрывом времени между обследованиями (периоды обследования отличаются в ряде случаев двадцатью годами) [8].

Наиболее характерным признаком гипоплазии является симметричность поражения, то есть расположения пятен, эрозий или бороздок на зубах правой и левой половины челюстей. Характерна также резкая граница между пятном и остальной частью зуба. По локализации изменений в эмали можно судить о возрасте, в котором произошло нарушение обмена в зубном фолликуле. Поверхность дефекта, гладкая, блестящая или тусклая, также обусловлена тем, в каком периоде образования эмали была нарушена ее минерализация. Ширина участка пораженной эмали указывает на длительность периода нарушения метаболических процессов, а количество гипоплазированных

полос, располагающихся параллельно режущему краю, свидетельствует о том, сколько раз возникло подобное нарушение обмена [6, 8, 17, 18].

Ю.А. Федоров и соавт. (1997) предложили классифицировать системную гипоплазию на пятнистую, эрозивную, бороздчатую и смешанную формы. Наиболее распространенной является пятнистая (47,1%). Эрозивную форму встречаются несколько реже (29,4%). Смешанная форма гипоплазии эмали выявлена в 18,8% случаев. Наиболее редкой является бороздчатая форма (4,7%).

Основным последствием гипоплазии эмали является развитие кариеса. Учитывая то, что микробам не требуется особых усилий, чтобы разрушить болезненную эмаль, гнезда кариеса появляются сразу на нескольких зубах и в течение короткого времени становятся глубокими [1, 2, 8]. Приводим клинические наблюдения.

*Пациентка В.*, 26 лет, обратилась с жалобами на неэстетический вид зубов (рис. 1), боль в зубе 1.3 от химических раздражителей. При осмотре на резцах и клыках верхней и нижней челюсти, а также на молярах определяются симметричные чашеобразные углубления, борозды. Бугры клыков значительно истончены, шиловидной формы. При зондировании – стенки гладкие, плотные, зондирование более глубоких дефектов болезненное. На дне видны участки пигментации, которые при чистке зубов не удаляются, при зондировании зонд проваливается. Поставлен диагноз – системная гипоплазия, бороздчатая форма, осложненная кариесом. Пациентке проведена профессиональная гигиена полости рта, сейчас она находится на этапе реминерализующей терапии. Планируется лечение, основной целью которого является восстановление эстетики и жевательной функции зубов.



**Рис. 1. Пациентка В.**  
Системная гипоплазия,  
чашеобразная форма,  
осложненная кариесом  
зуба 1.3



**Рис. 2. Пациент Н.** Системная гипоплазия, пятнистая форма, осложненная развитием кариозного процесса в зубе 2.2

*Пациент Н.*, 11 лет, обратился с жалобами на боль от химических и термических раздражителей в зубе 2.2. При осмотре на вестибулярной поверхности резцов верхней и нижней челюсти, а также на щечной поверхности моляров видны симметрично



**Рис. 3. Пациентка К. Системная гипоплазия, пятнистая форма, осложненная развитием кариозного процесса в зубе 4.3**

расположенные пятна на одном уровне (рис. 2). При зондировании зубов эмаль гладкая, плотная, за исключением зуба 2.2 – стенки и дно дефекта шероховатые, неровные. Индекс гигиенического состояния Грина-Вермильона составил 2,3, что соответствует неудовлетворительной гигиене. Поставлен диагноз – системная гипоплазия, пятнистая форма, осложненная развитием кариозного процесса в зубе 2.2. Пациенту проведена профессиональная гигиена полости рта, подобраны средства индивидуальной гигиены. Дефект твердых тканей в зубе 2.2 после препарирования закрыт стеклоиономерным гибридным цементом. Пациент приглашен на осмотр через три месяца.

*Пациентка К.*, 13 лет, обратилась с жалобами на боль от химических и термических раздражителей в зубе 4.3. При осмотре на вестибулярной поверхности всех зубов верхней и нижней челюсти определяются симметрично расположенные пятна (рис. 3). При зондировании зубов эмаль гладкая, плотная. Зуб 2.2 ранее восстановлен композиционным пломбировочным материалом. В пришеечной области зуба 4.3 определяется кариозная полость. Поставлен диагноз – системная гипоплазия, пятнистая форма, осложненная развитием кариозного процесса в зубе 4.3.

Необходимо отметить, что лечение гипоплазии достаточно сложное. Дефекты постоянных зубов можно исправить только с помощью технологии микропротезирования [5].

Гипоплазия эмали является той проблемой, о которой мало говорят, но которая все чаще дает о себе знать. И если кариес и пародонтит сегодня являются «лидерами» по распространенности в детской полости рта, то гипоплазия является «лидером» по количеству неблагоприятных последствий, трудности диагностики и лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авраменко С.О. Прогнозирование, профилактика и лечение системной гипоплазии временных зубов у детей раннего и дошкольного возраста // Тезисы научно-практической конференции стоматологов Башкортостана // Уфа, 1992. – С. 27-28.
2. Белова Н.А. Кариес зубов у детей с гипоплазией эмали и дентина // Сб.: Профилактика, лечение, исходы и осложнения кариеса зубов. – Пермь, 1987. – С. 25-29.
3. Беляков Ю.А., Елизарова В.М., Кротов В.А., Блишников О.Е. Наследственная патология эмали и дентина. Обзор молекулярно-генетических исследований // Стоматология. – 2000. – №1. – С.8-9.
4. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека // С.-Петербург, 1996.
5. Виноградова Т.Ф., Уголева С., Казанцев Н.Л., Сидоров А.В., Шевченко М.В. Клинические аспекты применения композитов фирмы «Вивадент» для реставрации зубов // Новое в стоматологии. – 1996. – №3 (47). – С. 41-50.
6. Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба // М., Медицина. – 1985. – С. 38-50.
7. Кисельникова Л.П., Ожгихина Н.В. Гипоплазия эмали у детей / Санкт-Петербургский Институт Стоматологии, 2001.
8. Козел О.А. Пятнистая гипоплазия эмали // Совр. стоматология. – 1999. – №1. – С. 13-15.
9. Нападов М.А., Жарова Л.М. Местное лечение гипоплазии эмали // Сб: Методы диагностики, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний. – Киев, 1990. – С. 145-148.
10. Овруцкий Г.Д. и др. Способ повышения устойчивости зубов к кариесу при гипоплазии эмали // Метод. рекомендации. – Казань, 1991. – 8 с.
11. Ожгихина Н.В., Кисельникова П.П., Аничкова И.В. Общие факторы риска возникновения гипоплазии эмали постоянных зубов у детей // Сб. III общероссийская науч.-практ. конф. детских стоматологов. – М., 2001. – С. 94-96.
12. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста / Монография, 2006. – 256 с.
13. Плюхина Т.П. Роль преморбидных факторов в развитии системной гипоплазии эмали несформированных постоянных зубов и частота осложнений ее кариесом / Автореферат диссертации. – Москва, 2005. – 23 с.
14. Фалин Л.И. Гистология и эмбриология полости рта и зубов // М., Медгиз, 1963.
15. Федоров Ю.А., Дрожжина В.А. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов // Новое в стоматологии: спец. вып. – 1997. – №10. – С. 45-50.
16. Федоров Ю.А., Киброцашвили И.А., Рубежова Н.В. Особенности диагностики, клиники и лечения гипоплазии эмали и сходных с ней состояний зубов // Сб: Актуальные проблемы стоматологии. 14-15 окт. 1998. – Чита. – С. 64-65.