

## ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТВЕРДОЙ ТКАНИ ЗУБА У ДЕТЕЙ С ГИПОПЛАЗИЕЙ ЭМАЛИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Турсунова Дилнора Шароповна

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

dilnoratursunova49@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-5738-1071>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18592630>

**Аннотация.** Дефекты дентина являются следствием нарушений в его развитии и могут существенно влиять на здоровье и функциональность зубов. Среди таких дефектов выделяются дентиновая дисплазия и несовершенный дентиногенез. Дентиновая дисплазия проявляется темнением коронки зуба, повышенной подвижностью зубов и частыми абсцессами, которые возникают без наличия кариеса. Это состояние характеризуется патологическим изменением структуры дентина, что приводит к вышеуказанным симптомам. Несовершенный дентиногенез представляет собой другое серьезное нарушение, характеризующееся истончением корональной структуры зуба.

**Ключевые слова.** Гипоплазия, эмаль, эрозивная гипоплазия, бороздчатая гипоплазия, смешанная гипоплазия, полости рта, энцефалопатии, нефропатия.

Слияние зубов, или фьюжн, может происходить между двумя зубами с нормальным прикусом или между одним нормальным зубом и сверхнормативным зубом. Это явление приводит к уменьшению количества зубов в зубной дуге, что может оказывать влияние на окклюзию и эстетику [6]. Различия в размере зубов могут быть обусловлены как генетическими рамами, так и изменениями в размере челюсти. Увеличение размеров зубов, известное как макродонтия, и уменьшение размеров, называемое микродонтией, являются важными аспектами стоматологической патологии. Эти отклонения требуют индивидуального подхода в диагностике и лечении, с целью восстановления нормальной функции и эстетики зубов[1,3,5].

Дилаксация — это термин, обозначающий зубы, которые характеризуются изгибами или изменениями длинной оси коронки, коронки-корня или корня. Данное нарушение часто возникает в результате травмы развивающейся зубной почки, а степень выраженности дилаксации зависит от тяжести первоначальной травмы. Такие зубы могут не прорезаться должным образом, что требует оценки их жизнеспособности и принятия решения о дальнейшем лечении[3].

Конкремценция представляет собой патологическое соединение двух соседних зубов на поверхности их корней. Этот тип аномалии может усложнять проведение эндодонтического и хирургического лечения. Тауродонтизм — это аномалия, при которой зоны фуркации на молярных зубах располагаются более апикально, что приводит к вытянутой форме пульповой камеры. Эта особенность может осложнять проведение эндодонтического лечения и требует особого внимания при диагностике [7,9].

Резцы Хатчинсона и тутовые моляры — это специфические дефекты, наблюдаемые на резцах и молярах у пациентов, которые перенесли врожденный сифилис. Эти изменения формы зубов служат диагностическим признаком этого заболевания [8].

Одонтомы — это опухоли, обычно располагающиеся в альвеолярном отростке и препятствующие прорезыванию соседних или последующих зубов. Поскольку одонтомы могут значительно нарушать нормальное развитие зубного ряда, их хирургическое удаление является необходимым [10].

Дефекты дентина являются следствием нарушений в его развитии и могут существенно влиять на здоровье и функциональность зубов. Среди таких дефектов выделяются дентиновая дисплазия и несовершенный дентиногенез. Дентиновая дисплазия проявляется темнением коронки зуба, повышенной подвижностью зубов и частыми абсцессами, которые возникают без наличия кариеса. Это состояние характеризуется патологическим изменением структуры дентина, что приводит к вышеуказанным симптомам. Несовершенный дентиногенез представляет собой другое серьезное нарушение, характеризующееся истончением корональной структуры зуба[3].

В результате аномального развития дентина может происходить обнажение пульпы, что увеличивает риск инфекций и других осложнений. Существуют три типа несовершенного дентиногенеза: тип I связан с остеогенезом *imperfecta*, системным заболеванием, которое поражает кости и зубы; тип II затрагивает исключительно зубы, и тип III характеризуется так называемыми «панцирными» зубами, которые имеют необычную структуру и форму [10]. Другое возможное нарушение — это дентинная киста, которая, хотя и редко проявляется симптоматически, может приводить к образованию дентинных поражений. Эти кисты требуют внимания, так как могут осложнять лечение и повлиять на состояние окружающих тканей [4,8].

Цемент, покрывающий корень зуба, также может испытывать дефекты, связанные с нарушением его формирования. Классификация таких дефектов основана на количестве образовавшегося цемента: гипоцементоз характеризуется недостаточным количеством цемента, гиперцементоз — избыточным его образованием, а ацементоз — полным отсутствием цементного слоя. Эти аномалии могут влиять на устойчивость зубов в альвеолярной кости и требуют специального подхода при лечении. Гиперцементоз представляет собой патологическое накопление цемента вокруг корней зубов, которое обычно обнаруживается при рентгенографическом обследовании. Это состояние может быть связано с хроническими воспалительными процессами или системными заболеваниями, такими как болезнь Педжета. Гиперцементоз, как правило, не вызывает симптомов, но в некоторых случаях может приводить к затруднениям при проведении эндодонтического лечения или экстракции зубов [4,7].

Гипоцементоз, напротив, характеризуется тонким слоем цемента, что может способствовать развитию пародонтальных проблем и повышенному риску потери зубов из-за недостаточной фиксации корня в альвеолярной кости. Это состояние может быть связано с генетическими факторами, нарушениями обмена веществ или возрастными изменениями. Ацементоз — редкое заболевание, при котором цемент не формируется вообще. Это обусловлено дефектами в работе цементобластов — клеток, ответственных за образование цемента. Ацементоз приводит к значительным проблемам с устойчивостью зубов и может требовать комплексного лечения для сохранения зубного ряда [4].

Дефекты, охватывающие все три основные твердые структуры зуба (эмаль, дентин и цемент), включают региональную одонтодисплазию. Это состояние характеризуется поражением всех трех структур в одном квадранте у человека и сопровождается значительными нарушениями в формировании зубов. Одонтогенез имперфекта, также относящийся к этой группе, характеризуется недостаточным формированием эмали, что часто ассоциируется с нарушениями в структуре дентина. Эти патологии могут значительно осложнять лечение и требуют специализированного подхода [5]. Аплазия, или анодонтия, представляет собой крайне редкое состояние, при котором зубы не развиваются вообще.

Это приводит к отсутствию зубных гребней и выраженному снижению вертикальной высоты лица, что значительно влияет на внешность и функциональность зубочелюстной системы. Лечение анодонтии требует комплексного подхода, включающего ортодонтические и хирургические методы коррекции [4,8]. Лечение нарушений зубного развития включает терапевтические методы для восстановления структуры зубов, ортопедические и хирургические вмешательства для исправления формы и прикуса, а также генетическую консультацию при наследственных патологиях [6].

Профилактика направлена на предотвращение воздействия тератогенных факторов во время беременности, обеспечение адекватного поступления витаминов и минералов, регулярный стоматологический контроль и использование фторидов для укрепления эмали. Комплексный подход к лечению и профилактике позволяет эффективно управлять этими нарушениями. Заключение Нарушения зубного развития представляют собой сложный и многофакторный процесс, включающий генетические, эпигенетические и внешние влияния, которые могут нарушать нормальное формирование зубов на разных стадиях эмбриогенеза. Эти патологии проявляются в различных клинических формах, от изменений структуры и формы зубов до их полного отсутствия[8,10].

Эффективное лечение требует комплексного подхода, который включает как терапевтические и ортопедические методы, так и хирургическое вмешательство при более серьезных аномалиях. Профилактика играет ключевую роль в снижении риска возникновения этих нарушений и должна основываться на контроле за воздействием неблагоприятных факторов, обеспечении адекватного питания и регулярном стоматологическом мониторинге. В будущем особое внимание следует уделить развитию генетических и молекулярных технологий, которые могут открыть новые возможности для ранней диагностики и индивидуализированного лечения этих патологий. Дополнительные исследования в области эпигенетических механизмов и влияния внешней среды на развитие зубов могут способствовать более глубокому пониманию патогенеза этих нарушений и разработке более эффективных профилактических стратегий[2,7].

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Алферова Е.А. Распространенность гипоплазии временных зубов у детей // Медицина и здравоохранение: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2015 г.). Казань: Бук, 2015. С. 29-31. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

- https://moluch.ru/conf/med/archive/154/7498/ (дата обращения: 05.03.2021).
2. Бараховская Е.Е. Системная гипоплазия эмали // Молодой ученый, 2020. № 3 (293). С. 92-95. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/293/66525/> (дата обращения: 05.03.2021).
  3. Гипоплазия эмали зубов // Экспертный журнал о стоматологии Startsmile. 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.startsmile.ru/detskayastomatologiya/gipoplaziya.html/> (дата обращения: 05.03.2021).
  4. Косырева Т. Ф., Проняева А. И. Классификация и распространенность гипоплазии эмали //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2013. – Т. 12. – №. 2. – С. 23-27.
  5. Крихели Н. И. Методика лечения зубов у пациентов с гипоплазией эмали //Пермский медицинский журнал. – 2006. – Т. 23. – №. 6. – С. 103-106.
  6. Киброцашвили И. А. Клиника, диагностика и лечение гипоплазии эмали и сходных с ней заболеваний зубов у детей и подростков //Автореферат канд. дис., СПб. – 2007. – Т. 168.
  7. Крихели Н.И. Методика лечения зубов у пациентов с гипоплазией эмали // Пермский медицинский журнал, 2006. № 6. С. 103-106.
  8. Косырева Т.Ф., Проняева А.И. Классификация и распространенность гипоплазии эмали // Стоматология детского возраста и профилактика, 2013. № 2 (45). С. 23-27.
  9. Кабулбеков А.А. Профилактика кариеса зубов у детей при гипоплазии эмали // Наука о жизни и здоровье, 2012. № 2. С. 79-80.
  10. Луницына Ю.В., Токмакова С.И., Плешакова Т.О., Косилова А.С., Осколкова Д.А. Прогнозирование, особенности клиники и лечения системной гипоплазии постоянных зубов, осложненной кариозным процессом // Проблемы стоматологии, 2013. № 3. С. 28-30.
  11. Мансур Ю.П. Особенности ортодонтического лечения пациентов с системной гипоплазией эмали // Волгоградский научно-медицинский журнал, 2009. № 2. С. 42-43.
  12. Ожихина Н. В., Кисельникова Л. П., Щеплягина Л. А. Возможности эндогенной профилактики кариеса у детей с системной гипоплазией эмали постоянных зубов //Фарматека. – 2015. – Т. 11. – №. 304. – С. 68.
  13. Русских И.С. Основные понятия о некариозных поражениях зубов. Флюорозная крапчатость. Гипоплазия. Эрозия. Повышенное стирание // Международный студенческий научный вестник, 2020. № 1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=19881> (дата обращения: 05.03.2021).