

***Этиология, патогенез,
диагностика, принципы
лечения и профилактики
болезней твердых тканей
зубов некариозного
поражения.***

КЛАССИФИКАЦИЯ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ

По основным классификационным признакам можно подразделить некариозные заболевания на две основные группы:

- 1) поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития их тканей, до прорезывания;
- 2) поражения зубов, возникающие после прорезывания.

Фрагмент Международной классификации K00 Нарушения развития и прорезывания зубов стоматологических болезней на основе ICD-DA, ВОЗ

Исключает: ретинированные и импактные зубы

K00. Анодонтия

K00.00 Частичная анодонтия (гиподонтия, олигодонтия)

K00.01 Полная анодонтия

K00.09 Анодонтия неопределенная

K00.1 Сверхкомплектные зубы

K00.10 Область резцов и клыков (мезиоденс)

K00.11 Область премоляров

K00.12 Область моляров

K00.19 Неопределенные

- K00.2 Изменения размеров и формы зуба
- K00.20 Макродонтия
- K00.21 Микродонтия
- K00.22 Конкресценция (сращение)
- K00.23 Слияние и геминация
- K00.24 Выпячивание на зубе
- K00.25 Инвагинация зуба (зуб в зубе) и аномалии резцов
- K00.27 Эмалевые жемчужины
- K00.28 Тауродонтизм
- K00.29 Другие аномалии размера и формы зубов

K00.31 Неэндемическая крапчатость эмали (нефлюорозное помутнение эмали)

K00.39 Крапчатые зубы неуточненные

K00.4 Нарушения формирования зуба (Исключает: Зуб Гетчинсона (A50.51))

K00.40 Гипоплазия эмали

K00.41 Пренатальная гипоплазия эмали

K00.42 Неонатальная гипоплазия эмали

K00 43 Аплазия и гипоплазия цемента

K00.44 Дилацерация

K00.45 Одонтодисплазия (местная одонтодисплазия)

K00.46 Зуб Турнера

K00.48 Другие уточненные нарушения формирования зубов

- K00.50 Несовершенный амелогенез
- K00.51 Несовершенный дентиногенез
- K00.52 Несовершенный одонтогенез
- K00.58 Другие наследственные нарушения структуры зуба
- K00.59 Наследственные нарушения структуры зуба неуточненные
- K00.6 Нарушения прорезывания зуба
- K00.60 Прорезывание зубов до рождения
- K00.61 Прорезывание зубов у новорожденного
- K00.62 Преждевременное прорезывание
- K00.63 Задержка прорезывания временных зубов (позднее прорезывание)
- K00.64 Позднее прорезывание
- K00.65 Преждевременное выпадение временных зубов
- K00.68 Другие нарушения прорезывания временных зубов

K00.8 Другие нарушения развития зуба

K00.80 Изменение цвета зубов в процессе формирования вследствие несовместимости групп крови

K00.81 Изменение цвета зубов в процессе формирования вследствие врожденного порока билиарной системы

K00.82 Изменение цвета зубов в процессе формирования вследствие порфирии

K00.83 Изменение цвета зубов в процессе формирования вследствие применения тетрациклина

K00.88 Другие уточненные нарушения развития зубов

K00.9 Нарушения развития зубов неуточненные

K01.0 Ретинированные зубы

K01.1 Импактные зубы

K01.10 Резец верхней челюсти

K01.11 Резец нижней челюсти

K01.12 Клык верхней челюсти

K01.13 Клык нижней челюсти

K01.14 Премоляр верхней челюсти

K01.15 Премоляр нижней челюсти

K01.16 Моляр верхней челюсти

K01.17 Моляр нижней челюсти

K01.18 Сверхкомплектный импактный зуб

K03.0 Чрезмерное стирание (изнашивание) зубов

K03.00 Окклюзионное

K03.01 Апроксимальное

K03.08 Другое уточненное стирание зубов

K03.09 Стирание зубов неуточненное

K03.1 Истирание зубов

K03.10 Истирание зубной пастой/порошком (клиновидный дефект)

K03.11 Вследствие привычек

K03.12 Профессиональное

K03.13 Традиционное ритуальное

K03.18 Другое уточненное сошлифовывание зубов

K03.20 Вследствие профессиональных вредностей

K03.21 Обусловленная персистирующей регургитацией или рвотой

K03.22 Обусловленная диетой (пищевая)

K03.23 Обусловленная лекарственными средствами и медикаментами

K03.24 Идиопатическая

K03.28 Другая уточненная эрозия зубов

K03.29 Эрозия зубов неуточненная

K03.3 Патологическая резорбция зубов

K03.30 Внешняя (наружная)

K03.31 Внутренняя (внутренняя гранулема, розовое пятно)

K03.39 Патологическая резорбция зубов неуточненная

K03.4 Гиперцементоз

K03.5

K03.60 Пигментация (черная, зеленая, оранжевая)

K03.61 Налет курильщика

K03.62 Вследствие жевания бетеля

K03.64 Наддесневой зубной камень

K03.65 Поддесневой зубной камень

K03.66 Зубной налет

K03.68 Другие отложения на зубах

K03.7 Изменения цвета твердых тканей зубов после прорезывания

K03.70 Вследствие действия металлов

K03.71 Вследствие кровотечения пульпы

K03.72 Вследствие жевания табака и трав

K03.78 Другие изменения цвета зубов

K03.8 Другие уточненные болезни твердых тканей
зубов

K03.80 Чувствительность дентина

K03.81 Изменения эмали вследствие облучения

K03.88 Другие болезни

K03.9 Болезни твердых тканей зубов неопределенные

Анодонтия* (от греч. an — отрицание и odus, odontos — зуб) КОО — врожденное заболевание, характеризующееся полным или частичным отсутствием зубов вследствие нарушения закладки и формирования зубной пластинки.

Диагностика основывается на данных анамнеза, клиники, рентгенологического исследования.

Клиника. Встречается в молочном, постоянном или в обоих прикусах. В зависимости от периода воздействия повреждающие факторы способны вызывать одно- либо разнотипную патологию.

В этой связи анодонтия может сочетаться с аномалиями формы прорезавшихся зубов (коническая), слиянием двух зубов, поздним прорезыванием.

Анодонтия сопровождает ряд заболеваний, в том числе синдром Дауна, расщелины губ и неба.

При **ГИПОДОНТИИ** не хватает от 1 до 6 зубов (обычно третьего моляра или латерального верхнего резца), при **ОЛИГОДОНТИИ** — 6 и более зубов.

сверхкомплектные зубы (гипердентия) имеют врожденное происхождение, характеризующееся увеличением числа зубов вследствие продолжительной пролиферации зубной пластинки и формирования дополнительного, третьего зубного зачатка.

Клиника. Встречаются как в молочном, так и в постоянном прикусе. Молочные сверхкомплектные зубы повторяют форму комплектных, постоянные чаще имеют атипичную форму. Число, форма и положение варьируются.

Сверхкомплектные зубы, прорезываясь в большом количестве, создают впечатление второго зубного ряда.

Могут занимать место комплектных зубов, прорезываться с вестибулярной или небной стороны, оставаться ретенированными далеко от альвеолярного отростка (в носовой полости, верхнечелюстной пазухе, основании нижней челюсти). Нередко закладка 4-го моляра на верхней челюсти становится причиной мезиального смещения с последующей импакцией.

Отмечены случаи сращения сверхкомплектного зуба с комплектным.

Мезиоденс — сверхкомплектный зуб по средней линии верхней челюсти — имеет коническую форму и уменьшенный размер коронки.

Комплексное лечение включает хирургические мероприятия.

Изменения размеров и формы зубов (K00.2)* — пороки развития вследствие нарушения формирования зубной пластинки, генетически обусловленного либо врожденного под воздействием ряда причин.

Клиника. Встречаются в обоих прикусах, изолированно либо как симптом общего заболевания.

Макродонтия является ранним диагностическим признаком нейрофиброматоза. Микродонтия сопровождает эктодермальную дисплазию, синдром Дауна.

Лечение комплексное, включает эстетическую реставрацию, ортопедические, ортодонтические и хирургические мероприятия.

результате избыточного поступления фтора в организм, проявляющееся крапчатостью эмали различной интенсивности на поверхности всех зубов; характерно для постоянно- го прикуса.

Этиология. К настоящему моменту определили, что регулярный прием либо одно- кратное кратковременное поступление высоких концентраций фторсодержащих соединений в период развития зубов воздействует на процессы созревания эмали.

Вода в районах с содержанием фтора более 1 мг/л является

Эмаль пятна матовая (теряет прозрачность) желтого или коричневого цвета с более интенсивным цветом в центре.

При тяжелых формах поражения характерны точечные эрозии, иногда сливающиеся между собой. Эрозии сочетаются с пятнистостью других участков эмали. Располагаются на измененной в белый или желто-коричневый цвет эмали. При зондировании определяются подрывные мелко-видные края эрозий, плотное и шероховатое коричневое/темно-желтое дно.

Чувствительность дентина — в пределах нормы. Очаги поражения не окрашиваются красителями. На основании клинической

либо отрицательного действия местных причин на зачаток постоянного зуба в период его формирования (местная гипоплазия).

Этиология. Считается, что причиной возникновения системной гипоплазии является нарушение минерального (преимущественно кальций-фосфорного) и белкового обмена при системных заболеваниях матери в период беременности и ребенка в первые месяцы после рождения. Системную гипоплазию чаще выявляют у недоношенных детей, у детей с аллергией, страдающих заболеваниями ЦНС, рахитом, перенесших инфекционные болезни.

жевательной поверхности.

Цвет пятен может быть белым, желтым, светло-коричневым. Границы пятна четкие. Поражаются все зубы либо четное количество зубов (группа зубов, формирующихся в один и тот же промежуток времени). Элементы поражения единичны.

Эрозии при гипоплазии располагаются на неизмененной эмали. При зондировании определяется плотное и гладкое дно, соответствующее дентину. Не окрашивается красителями.

Не выявлено увеличение интенсивности кариеса у данной группы пациентов.

Выделили следующие формы гипоплазии: пятнистую, эрозивную, бороздчатую, волнистую и апластическую.

При местной гипоплазии может возникать деформация коронки зуба. Так как

последственное поражение (недоразвитие) эмали зубов, характеризующееся системным нарушением структуры и минерализации эмали временных и постоянных зубов с последующей частичной или полной утратой ткани.

Клиника зависит от количественных и качественных нарушений в эмали. Предполагают, что цвет зубов отражает степень гипоминерализации эмали: чем темнее цвет, тем тяжелее степень гипоминерализации.

На основании клинических проявлений в настоящее время описано 14 различных вариантов.

желтым/коричневым цветом блестящей гладкой эмали;

2) значительные нарушения, проявляющиеся нарушениями цвета различной интенсивности, формы (коническая, цилиндрическая), поверхности зубов (шероховатая: эмаль сохранена островками);

3) нарушения, выражающиеся в истончении измененной в цвете эмали всех зубов (вертикальные бороздки от режущего края до шейки придают эмали рифленый вид);

4) эмаль гипоминерализованная, меловидная («снежная шапка»), лишенная блеска (плохо противостоит механическому

На основании клинических проявлений в настоящее время выделено 3 варианта.

Несовершенный дентиногенез 1-го типа связан с несовершенным остеогенезом (смешанное нарушение соединительной ткани коллагена 1-го типа). Характеризуется опаловым цветом молочных зубов, особенно если это состояние является результатом доминантного наследования.

Несовершенный дентиногенез 2-го типа, или «наследственный опаловый дентин», может быть выражен в более тяжелой форме в молочных зубах, чем в постоянных. Пульповые камеры зубов облитерируются. В случаях скола эмали дентин быстро изнашивается. Клиническую картину — янтарное, серое до пурпурно-голубого изменение цвета или опаловый цвет (четко просматривается при

типа, эмаль при несовершенном дентиногенезе 1-го типа менее склонна к переломам, а дентин редко облитерирует пульповые камеры. В этой связи анализ рентгенограмм помогает провести дифференциацию между двумя типами.

Третий тип несовершенного дентиногенеза похож на несовершенный дентиногенез 1-го и 2-го типов: на рентгенограмме определяются «ракушечные зубы» с множественными обнажениями пульпы в

гипербилирубинемия, вызывают изменение цвета зубов.

ДРУГИЕ НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЗУБОВ (K00.8)

Алкаптонурия — врожденное нарушение метаболизма,

сопровождающееся изменением цвета зубов (коричневый цвет постоянных зубов).

Врожденная эритропоэтиновая порфирия — редкое

рецессивное аутосомное нарушение метаболизма, придающее красно/пурпурно-коричневый цвет твердым тканям зубов.

Врожденная гипербилирубинемия характеризуется желто-

зеленым изменением цвета, вызванным отложением пигмента

желчи в минерализирующихся твердых тканях зуба, особенно у

Известно, что следует избегать приема тетрациклина беременным и кормящим женщинам, детям младше 12 лет.

Изменение цвета зависит от типа принимаемого тетрациклина, дозировки, длительности приема, а также от возраста пациента в момент назначения.

Пораженные зубы прорезываются желтыми или коричнево-серого цвета.

Некоторые авторы отмечают уменьшение интенсивности окрашивания с течением времени, объясняя процессом фотоокисления под воздействием света.

Аналоги тетрациклина вызывают соответственно различные изменения цвета, например, хлортетрациклин обуславливает синевато-серый цвет, окситетрациклин придает кремовый оттенок.

ОККЛЮЗИЮ. **РЕТИНИРОВАННЫЕ И ИМПАКТНЫЕ**

Хронологическая последовательность прорезывания зубов (КО1.0–КО1.1)

стандартных отклонений от установленной временной нормы для сроков прорезывания.

Динамика процесса зависит от степени сформированности корня зуба, состояния периодонта, тесно связана с развитием и ростом краниофациального комплекса.

Для нормального биологического прорезывания длина корня, по данным рентгенологического обследования, может быть менее $\frac{3}{4}$ от установленной нормы (среднестатистической окончательной длины), при задержке прорезывания — более $\frac{3}{4}$.

активизации фибробластов, синтеза перекрестных коллагеновых волокон периодонта и вариаций кровяного давления в этой области как следствия функции жевания.

Активное время роста и прорезывания зуба — с 8 часов вечера до 1 часа ночи — связано с гормональными пиками в течение дня.

Быстрое прорезывание зуба замедляется после пенетрации слизистой: начинается медленная фаза установления зуба по окклюзии.

Если есть механическое препятствие при прорезывании,

механизмов прорезывания зубов.

Импакция зуба (от англ. impact — удар, столкновение) — задержка прорезывания, связанная с наличием механического препятствия, когда зуб сталкивается с уже ранее прорезавшимся соседним зубом. Импакция характерна для третьих моляров нижней челюсти и клыков верхней.

Ретенция зуба (от лат. retentio — сдерживание, сохранение)

прогрессирующая убыль твердых тканей зубов, превышающая

ЧРЕЗМЕРНОЕ СТИРАНИЕ (ИЗНАШИВАНИЕ) И
физиологическое изнашивание, приводящая к нарушению

ИСТИРАНИЕ ЗУБОВ (K03.0–K03.1) —
функции жевания и другим побочным эффектам (син. —

патологическое стирание, повышенное стирание, изнашивание).

K03.00 Оклюзионное.

K03.01 Апроксимальное.

K03.08 Другое уточненное стирание зубов.

K03.09 Стирание зубов неуточненное.

Необходимо отличать от физиологического стирания

2. Вертикальную — убыль тканей апроксимальных поверхностей зуба.

3. Смешанную — ткани зубов убывают в равной степени по вертикали и по горизонтали.

Выделяют три степени чрезмерного стирания:

I — стирание в пределах эмали на буграх/режущем крае без обнажения дентина,

II — полное стирание жевательных бугров/режущего края в пределах дентина:

