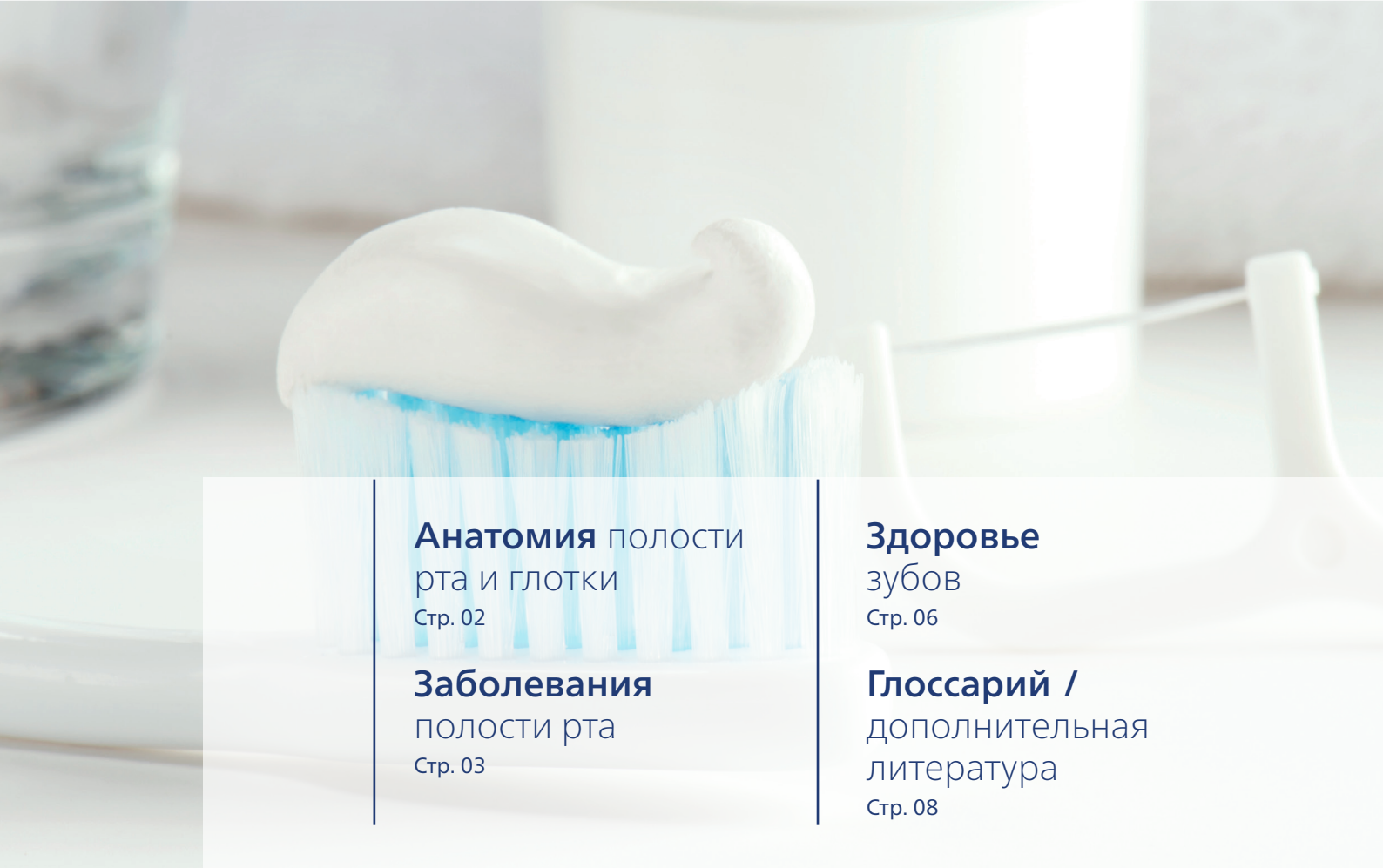


ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА



Анатомия полости
рта и глотки
Стр. 02

Заболевания
полости рта
Стр. 03

Здоровье
зубов
Стр. 06

Глоссарий /
дополнительная
литература
Стр. 08

Тщательная гигиена полости рта предотвращает не только заболевания зубов, но и другие заболевания ротовой полости.

Полость рта, с ее теплой и влажной средой, населена многочисленными микроорганизмами. Механические раздражители, вредные химические вещества или вирусные инфекции могут нарушить защиту от микробов и привести к вспышке острого заболевания. Лучшей гарантией здоровья полости рта является очистка и уход за зубами и языком с помощью соответствующих средств.

АНАТОМИЯ ПОЛОСТИ РОТОГЛОТКИ

Полость рта (*cavum oris*) является начальным отделом пищеварительного тракта. За ней следует глотка (*pharynx*) – канал, покрытый слизистой оболочкой, соединяющий полости рта, носа и дыхательные пути. Полость рта начинается у губ и простирается сверху вдоль передней небной дуги, твердого и мягкого неба, а снизу вдоль дна рта. По сторонам она ограничена щеками. Полость рта заканчивается в средней части глотки, где пересекаются дыхательные и пищеварительные пути. Глотка делится на 3 части (соединяя полость носа, полость рта и вход в гортань):

- Эпифаринкс (носоглотка, между полостью рта и полостью носа)
- Мезофаринкс (ротоглотка, за полостью рта)
- Гипофаринкс (гортаноглотка, соединяется с гортанью)

СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА РТА И СЛЮНА

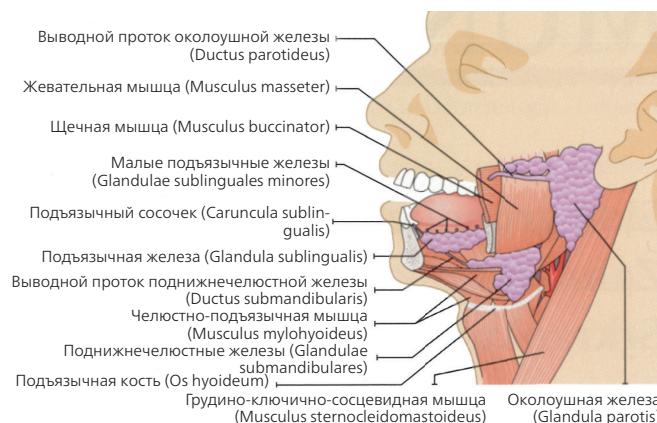
Слизистая полость ротоглотки выполняет, прежде всего, защитную функцию. Слизистую оболочку рта можно разделить на четыре области:

- Щечная слизистая (на щеках и внутренней стороне губ)
- Подъязычная слизистая (на нижней поверхности языка)
- Десневая слизистая (на деснах)
- Небная слизистая (на твердом и мягком небе)

Непрерывная регенерация клеток является важной предпосылкой защитной функции. Однако созревание и дифференциация клеток происходят неоднородно. Эластичный эпителий, в частности, может быстро регенерировать.

Слюна образуется тремя крупными парными железами. Самая большая из них, околоушная железа, находится рядом с ухом; она располагается между восходящей ветвью нижней челюсти и скелетом наружного слухового прохода. Кроме этих крупных желез, в полости рта расположено множество небольших слюнных желез с различной плотностью, которые частично вырабатывают слизь (слизистые железы) и частично ферментные белки (серозные железы). Уровень pH слюны находится в диапазоне между 6.2 и 7.4 и является гипотоническим по сравнению с плазмой. Наиболее важным слюнным ферментом является амилаза (птиалин), способная расщеплять полисахариды, такие как гликоген и крахмал. Слюна выполняет не только функцию увлажнения и иммунной защиты, но и механической очистки. Поскольку ротовая полость подвержена различным инфекционным заболеваниям из-за высокой концентрации и разнообразия микроорганизмов, функция слюны очень важна для здоровья организма.

САМЫЕ КРУПНЫЕ СЛЮННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ В ПОЛОСТИ РТА



© Faller/Schünke, "Der Körper des Menschen", 14th edition, 2004, Georg Thieme Verlag Stuttgart

МИКРОБИОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РОТОГЛОТКИ

Благодаря теплу и влаге, в полости рта образуется двухфазная питательная среда, в которой слизистая, зубы и остатки пищи формируют твердую фазу, а слюна – жидкую фазу. Граница между этими двумя средами более-менее плотно заселена многочисленными микроорганизмами. Полость рта представляет собой экосистему в биотопе. На каждый миллилитр слюны приходится от 10^7 до 10^9 микроорганизмов, и от 10^{11} до 10^{12} микроорганизмов – на грамм зубного налета. Специфические и не специфические защитные механизмы поддерживают колонизацию в неустойчивом равновесии. В полости рта и слюне преобладают анаэробные бактерии, которые в основном являются грамотрицательными, в то время как грамположительные бактерии полости рта в основном аэробные.

Стандартная флора полости рта содержит бактерии и грибки (такие как стрептококки*, стафилококки*, дрожжи). В нормальном состоянии эти микроорганизмы ведут комменсальный* образ жизни в полости рта и являются безвредными обитателями. Однако границы между комменсализмом и паразитизмом* размыты: микроорганизмы, считающиеся паразитами, живут как комменсалы в полости глотки и при определенных обстоятельствах могут вызывать серьезные инфекции. Их называют условно-патогенными или оппортунистическими (они могут быть, но не обязательно являются патогенными). Патогенность зависит от способности хозяина к сопротивлению и дозы инфекции. Большинство микробов, связанных с инфекционными невирусными воспалениями, как правило, или очень часто, присутствуют во флоре полости рта и глотки. И только при изменениях в защитных механизмах под воздействием вирусных инфекций, механических стимулов или вредных химических веществ возникают условия для развития острого заболевания.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЛОСТИ РТА

Физиологическая колонизация полости рта микроорганизмами является естественной защитой от внешней колонизации. Только при ослаблении защитных функций организма или при размножении естественных микроорганизмов – как это происходит, например, при образовании зубного налета – могут произойти патологические изменения. Воспалительные и инфекционные заболевания могут возникнуть в полости рта с симптомами в виде гнойников, боли или затруднения при глотании, иногда сопровождаемые лихорадкой. Помимо этого, инфекции могут быть вызваны патогенами или определенными промышленными веществами. Также неподходящая зубная паста, зубные протезы, некоторые трудноперевариваемые продукты питания или консерванты могут вызвать воспаление полости рта. Известно также, что некоторые заболевания желудочно-кишечного тракта или печени могут вызывать болезненные поражения полости рта.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Слизистая оболочка полости рта подвержена воздействию разнообразных дерматологических заболеваний, как врожденных, так и приобретенных, которые могут затрагивать или начинаться на слизистой оболочке полости рта. Некоторые заболевания являются сугубо кожно-слизистыми, другие – системными. Однако не только кожные заболевания могут проявляться на слизистой оболочке полости рта. Результаты воздействия или последствия заболеваний внутренних органов могут проявиться на губах и на слизистой оболочке полости рта. Нехватка различных веществ (витамин В, витамин С, цинк, железо, фолиевая кислота) могут приводить к воспалительным атрофическим изменениям (например, глоссит, стоматит). Кроме того, к изменениям слизистой оболочки полости рта могут прямо или косвенно приводить психологические факторы, такие как психический стресс, расстройства и заболевания. Пример: *Morsicatio buccarum** (повторяющееся жевание или кусание слизистой оболочки, аналогично кусанию ногтей), с начальными полосовидными и рваными, а также геморрагическими повреждениями на слизистой оболочке.

АФТЫ

Афты – наиболее частое заболевание слизистой оболочки полости рта. Идиопатические, рецидивирующие афты встречаются преимущественно у взрослых, чаще у женщин. Хотя причина их возникновения неясна, предположительно, это полиэтиологическая* форма реакции слизистой оболочки полости рта, вызванная также вирусным заболеванием. Афты – это круглоовальное, размером с чечевицу, изъязвление слизистой с красным ареолом и спонтанным заживлением, как правило, без рубцов. Вероятность регрессии относительно высокая. В качестве сопутствующего симптома может наблюдаться неприятный запах изо рта. Поражения слизистой оболочки обычно заживают через одну-две недели.

СТОМАТИТ

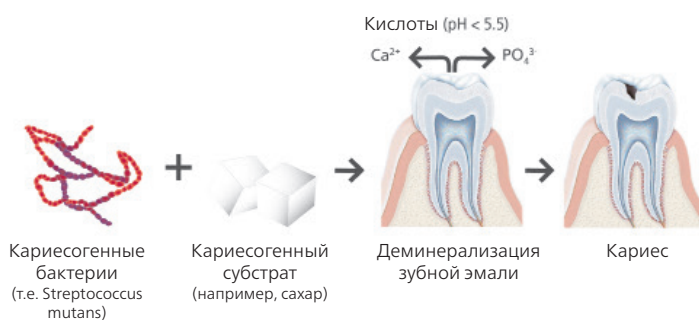
Простой стоматит (или катаральный стоматит) – это распространенное воспаление слизистой оболочки полости рта. Во многих случаях он вызван локализованным раздражением, например, зубным камнем или зубным протезом, либо является сопутствующим симптомом острых инфекционных заболеваний, таких как корь или тонзиллит. Слизистая оболочка рта краснеет и опухает; появляется налет, склонность к кровотечениям, увеличиваются лимфатические узлы. Тяжелой формой стоматита является кандидозный и язвенный стоматит. Кандидозный стоматит вызван грибковой инфекцией *Candida* и характеризуется белыми пятнами на слизистой. Язвенный стоматит характеризуется глубокими, болезненными язвами, которые появляются у десневой линии и постепенно распространяются по всей слизистой оболочке полости рта.

КАРИЕС

Кариес, самое распространенное стоматологическое заболевание, вызывается кариесогенными бактериями, основными из которых являются *Streptococcus mutans*. Он приводит к разрушению твердых тканей зуба, атакуя гидроксиапатитовую матрицу и вызывая деминерализацию эмали. В норме слюна быстро увеличивает и восстанавливает естественный уровень pH. Однако при ненадлежащей гигиене полости рта или если остатки углеводной пищи задерживаются на зубах длительное время, микроорганизмы имеют достаточно времени для производства кислоты, что приводит к образованию первичных поражений на эмали (так называемый начальный кариес или белые пятна). Если не предпринять эффективных мер, бактерии проникнут глубже в структуру зуба. После образования кариозной полости естественное восстановление становится невозможным. В формировании кариеса также играют роль следующие факторы:

- Свойства слюны
- Иммунная защита
- Социальные факторы

РАЗВИТИЕ КАРИЕСА

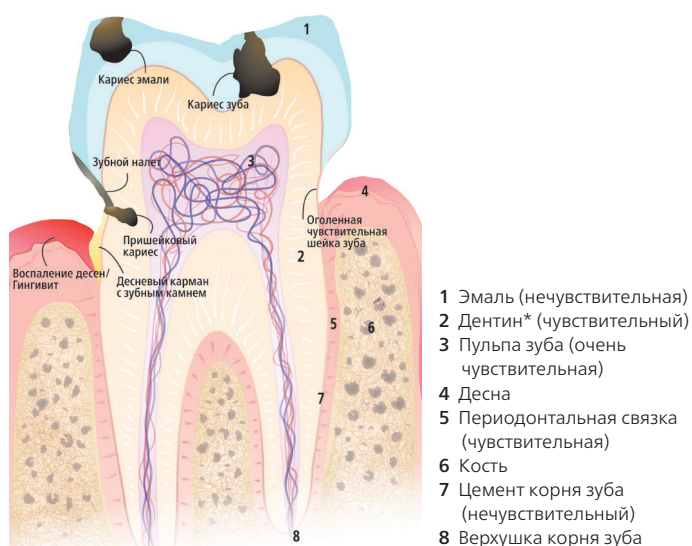


© angie.graphics / Miriam Lauras

ГИНГИВИТ И ПАРОДОНТИТ

Воспаление десен или тканей пародонта (зубодесневое соединение и т.д.), известно как гингивит или пародонтит. Обычно их вызывает микробный зубной налет и продукты жизнедеятельности бактерий, содержащихся в нем. На ранних стадиях формирования налета основную роль играют стрептококки, такие как *Streptococcus mutans*. По мере прогрессирования заболевания в налете появляются другие бактерии, особенно анаэробные.

ГИНГИВИТ



© angie.graphics / Miriam Lauras

ГИНГИВИТ (ВОСПАЛЕНИЕ ДЕСЕН)

Гингивит — это острая или хроническая форма воспаления десен. Десны становятся красными, опухают и начинают кровоточить при механическом раздражении. Иногда возможно установить точную причину симптомов. Механические или термические травмы приводят к образованию ран, которые заживают в условиях воспаления, под воздействием находящихся в полости рта микробов, формирующих оральную флору.

Все простые воспаления десен (gingivitis simplex) вызывают зубной налет. Зубной налет — это бактериальная биопленка, которая образуется на поверхности зуба. В полости рта существуют идеальные условия для жизни бактерий: тепло, влага, частое поступление пищи в большом количестве и т. д. Зубной налет начинает формироваться в течение от нескольких минут до нескольких часов даже после оптимальной чистки зубов. Только профессиональная чистка зубов может полностью удалить зубной налет и зубной камень. Если бактериальная пленка удалена не полностью в течение двух-четырех дней после начала образования зубного налета, в таком случае десневой эпителий

(самый верхний слой слизистой на внутренней стороне десны) начинает изменяться. При этом запускаются воспалительные процессы, которые в конечном итоге могут привести к хроническому гингивиту и пародонтиту, вплоть до потери зубов.

ПРИЧИНЫ ВОСПАЛЕНИЯ ДЕСЕН

Инфекции, вызванные микробами физиологической флоры полости рта	Инфекции, вызванные специфическими бактериями
<ul style="list-style-type: none"> зубной налет (простой/катаральный гингивит: острый или хронический) 	<p>Специфические вирусные инфекции</p> <ul style="list-style-type: none"> Простой герпес или опоясывающий лишай Вирусы Коксаки (вирусная пузырчатка полости рта и конечностей) Вирус ящура (стоматит)
	<p>Специфические грибковые инфекции</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Candida spp.</i> (кандидоз, молочница полости рта)
	<p>Системные заболевания, такие как</p> <ul style="list-style-type: none"> полигональные папулы (красный плоский лишай) Эритема*
	<p>Аллергические заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> реакции на никель, пластмассу, зубную пасту, пищевые добавки

© Handbuch der Mundhygiene, Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft, 2008 (slightly simplified)

Определенные условия жизни могут усугубить воспалительные реакции, вызванные зубным налетом. На степень воспаления также влияют половые гормоны, наряду с другими факторами. Поэтому десны могут сильнее воспаляться в период полового созревания, непосредственно перед овуляцией в течение менструального цикла, и во время беременности. Тяжелые воспалительные реакции в области десен также часто наблюдаются у диабетиков с плохо контролируемым уровнем глюкозы, особенно у детей с неконтролируемым сахарным диабетом. В целом, ослабление иммунной системы может привести к воспалительным реакциям в деснах. Неправильное питание также может ослабить иммунную защиту и повысить восприимчивость к инфекциям, что, в свою очередь, приводит к более частым воспалениям десен. Это чаще всего встречается у страдающих анорексией и алкоголизмом.

ЛОКАЛЬНЫЕ И ОБЩИЕ ФАКТОРЫ ПРОСТОГО ГИНГИВИТА

Локальные факторы	Общие факторы
<ul style="list-style-type: none">• Микроорганизмы• Зубной камень• Остатки пищи• Нависающие края пломбы или коронки• Дыхание ртом• Неправильный прикус• Механические повреждения• Химические поражения• Термические поражения	<ul style="list-style-type: none">• Неправильное питание• Гормональные воздействия• Беременность• Пубертатный период• Менструация• Диабет• Побочные реакции на лекарства• Дефицит витаминов• Заболевания кроветворной системы или иммунной системы

© Lennecke, K.: Zahnfleischentzündungen, DAZ, 2005; 145(35): 54

ПАРОДОНТИТ И ПЕРИОДОНТИТ (ЗАБОЛЕВАНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА И КОРНЯ ЗУБА)

В некоторых случаях, хронический гингивит переходит в пародонтит. Пародонтит обычно протекает безболезненно и характеризуется образованием пародонтальных карманов, разрушением костной ткани, расшатыванием зубов и неприятным запахом изо рта. Его развитию способствуют ненадлежащая гигиена полости рта, курение, стресс, пожилой возраст или генетическая предрасположенность. Также некоторые сопутствующие заболевания, такие как сахарный диабет или слабая иммунная система, могут способствовать развитию пародонтита.

В отличие от пародонтита, который начинается с поражения десен, периодонтит начинается с воспаления корня зуба и поражения окружающих его тканей. Существует две формы периодонтита:

- Апикальный периодонтит, возникает на верхушке корня зуба
- Маргинальный периодонтит, возникает в области тканей пародонта

Причиной апикального периодонтита обычно является бактериальная инфекция пульпы зуба (пульпит), но иногда и механическая травма зуба. Воспалительный процесс начинается на верхушке корня зуба, по мере прогрессирования распространяется на периодонтальную связку (периодонт) и кость. При остром течении обычно формируются абсцессы, а при хроническом – гранулемы или кисты челюсти. Как правило, бактерии на зубах вызывают воспаление десен, которое является предварительным этапом развития маргинального периодонтита. Воспаление проявляется покраснением и повышенной склонностью к кровотечению, например, при чистке зубов или приеме пищи. По мере распространения воспаления, поражаются поддерживающие зубы структуры, а между зубами и деснами

формируются пародонтальные карманы. Вследствие этого, бактерии легче проникают в более глубокие слои пародонтального аппарата*, например в периодонтальную связку, ткань корня, цемент корня и альвеолярную кость. По мере развития заболевания происходит постепенное разрушение пародонтального аппарата и расшатывание зубов вплоть до их выпадения.

СУХОСТЬ ВО РТУ

При снижении выработки слюны (олигосалия) или полной неактивности слюнной железы может возникнуть сухость во рту (ксеростомия) и, следовательно, повышенная вероятность развития заболеваний из-за отсутствия механического очищения. Часто при этом возникают симптомы, такие как жажда, пенная слюна, нарушения речи, расстройства вкуса, боль или затруднения при глотании.

Часто сухость во рту является побочной реакцией на прием симпатомиметических и антихолинергических лекарств, таких как антидепрессанты или антигистамины. Кроме того, сухой воздух, сон с открытым ртом, стресс и тревожность также могут вызывать легкую или сильную сухость во рту. Поскольку выработка слюны недостаточна, это может привести к кариесу, потере эмали и деминерализации зубов.

ЗУБНОЙ КАМЕНЬ И ЗУБНОЙ НАЛЕТ

Зубной камень — это минерализованный зубной налет, состоящий из нескольких слоев сложной структуры, которая содержит белки, углеводы, фосфаты и микроорганизмы. Он образуется там, где поверхности зубов не могут быть очищены от налета естественными механизмами или с помощью гигиенических средств.

Вначале на поверхности зуба образуется осадок из белков слюны. Бактерии полости рта могут оседать на этом белковом слое с помощью специальных рецепторов. Если этот процесс продолжается без помех, новые микроорганизмы колонизируют верхнюю часть начального бактериального слоя и размножаются. Однако бактерии не просто прилипают друг к другу, а формируют симбиоз, в котором они взаимно снабжают друг друга метаболитами продуктами. Внутри бактериального слоя обмен веществами происходит путем диффузии. Зубной налет превращается в зубной камень в результате минерализации (отложения кальция).

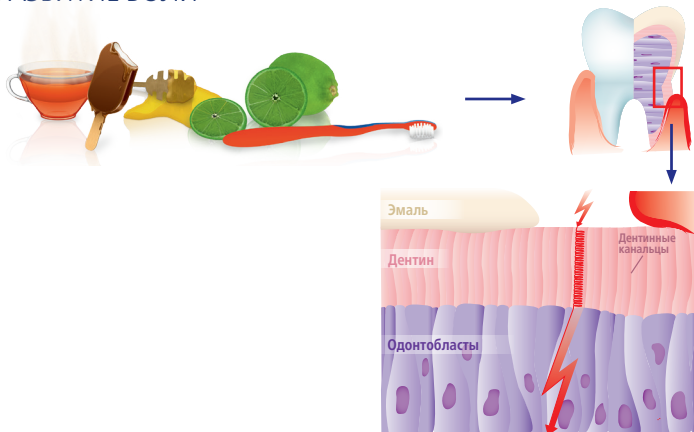
Зубной налет особенно скапливается в десневой борозде и в межзубных промежутках, но может также покрывать всю поверхность зуба. Его количество зависит от конкретного пациента и непосредственно связано с гигиеной полости рта. Зубной налет может вызывать не только кариес, но и воспаление десен. В неочищенном зубном налете беспрепятственно размножаются бактерии, продукты метаболизма которых вызывают воспаление десен или даже могут повреждать ткани.

ПОВЫШЕННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ШЕЙКИ ЗУБА

При болезненной чувствительности зубов характерна кратковременная, резкая, острая боль, возникающая как реакция на определенные факторы. Среди них – тепловые, механические и химические раздражители.

Согласно гидродинамической теории, когда дентин оголен и внешние факторы вызывают движение дентинной жидкости в дентинных канальцах, это приводит к раздражению тонких нервных окончаний зубного нерва и возникает острая боль.

РАЗВИТИЕ БОЛИ



© angie.graphics / Miriam Lauras

ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Питание: исключить сахаросодержащие продукты и сладкие напитки между основными приемами пищи.

Чистка: чистить или полоскать зубы после каждого приема пищи.

Антисептические растворы для полоскания:

- Хлоргексидин оказывает антисептическое действие.
- Масло чайного дерева оказывает антисептическое и антибактериальное действие.
- Ромашка оказывает противовоспалительное и антисептическое действие.
- Вода с добавлением бикарбоната натрия/соли оказывает легкое антисептическое действие.

Фторид: средства, содержащие фторид предназначены для профилактики кариеса. Они способствуют реминерализации за счет включения фосфатов кальция в эмаль. Фторид также встраивается в эмаль, повышая ее устойчивость к кислотам. Кроме того, он образует своего рода защитную пленку вокруг зуба и может даже проникать внутрь бактерий, нарушая их метаболизм.

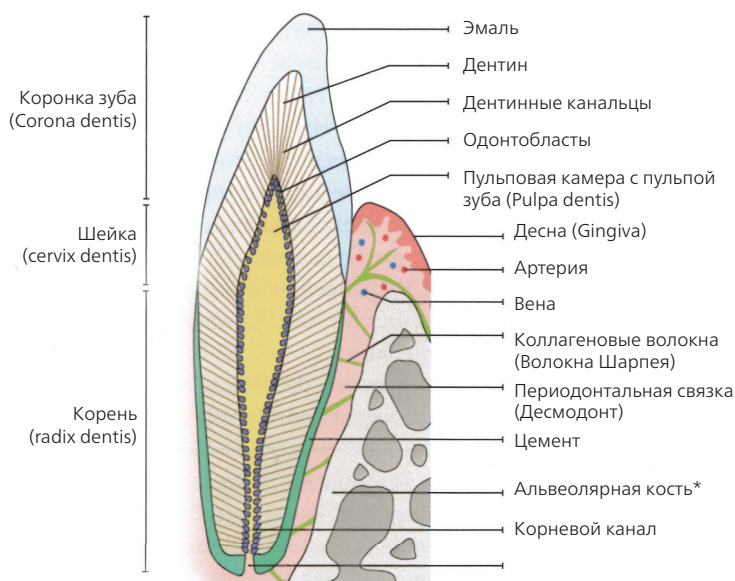
Зубной налет: чистка зубов удаляет некоторое количество зубного налета.

Зубной камень: должен быть удален профессионально (стоматологическая гигиена).

Состав продуктов питания и пищевые привычки оказывают большое влияние на флору полости рта. Например, частое употребление сахара способствует развитию кариеса. Особенно при употреблении сахаросодержащих продуктов в течение длительного периода, постоянно и понемногу. Следует избегать перекусов, особенно снеков, содержащих сахар, между основными приемами пищи. Также опасно употребление продуктов со скрытым сахаром, так как только малая часть сахара сознательно употребляется в чистом виде. Большая часть потребляемого сахара содержится в готовых продуктах или сладких напитках.

Это подчеркивает важность ухода за зубами и языком. Регулярная чистка зубов – в идеале, после каждого основного приема пищи, снижает вероятность развития кариеса. Для комплексного ухода за полостью рта применяются также дополнительные средства.

СТРУКТУРА ЗУБА



Схематический продольный разрез через нижний резец.

© Faller / Schünke, "Der Körper des Menschen", 14th edition, 2004, Georg Thieme Verlag Stuttgart

УХОД ЗА ЗУБАМИ И ОЧИСТКА

Зубы нужно чистить два-три раза в день примерно в течение трех минут. При этом зубная щетка и паста должны соответствовать состоянию эмали и десен. Для удаления остатков пищи следует чистить зубы от корня к коронке, избегая излишнего давления. Межзубные промежутки очищают с помощью соответствующих приспособлений (зубной флосс, межзубные щетки).

ОБЗОР СРЕДСТВ ДЛЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

ЗУБНЫЕ ПАСТЫ	Используются в сочетании с зубной щеткой для очистки зубов и содержат компоненты для защиты зубов.
Вода	Основное вещество, от которого зависит консистенция зубной пасты.
Чистящие/полирующие вещества	Индекс абразивного воздействия на дентин измеряется значением RDA (Относительная абразивность дентина). Значение RDA 30 указывает на низкую абразивность, от 60 до 80 — среднюю, более 100 — высокую абразивность. В качестве абразивов используются следующие вещества: карбонат кальция, хлорид кальция, карбонат магния, каолин, диоксид кремния, перлит.
Связывающие вещества / загустители	Формируют структуру зубной пасты. Используются такие вещества, как например целлюлоза, желатин, агар, альгинат*, трагакант*, пектин, бентонит*, силикаты, синтетические смолы, ПВП или ПВА.
Активные ингредиенты	Воздействуют на состояние эмали и десен. Различные виды фторида укрепляют эмаль и оказывают антисептическое действие. Также они могут уменьшить боль при повышенной чувствительности шеек зубов. Витамины и эфирные масла способствуют регенерации десен.
Пенообразующие вещества	Способствуют равномерному распределению зубной пасты. Для этого используются такие соединения, как лаурилсульфат натрия, лаурилсаркозинат натрия, сульфаты жирных спиртов.
Увлажняющие вещества	Предотвращают высыхание зубной пасты. Для этого используются такие вещества, как глицерин, сорбитол, пропиленгликоль.
Ароматизаторы/ вкусовые добавки	Придают ощущение «чистоты». Для этого используются такие ингредиенты, как эфирные масла или анис.
Подсластители	Маскируют вкус поверхностно-активных веществ и абразивов, преимущественно в зубных пастах для детей: аспартам, ребаудиозид А (экстракт стевии).
Консерванты	Для увеличения срока хранения. Например, бензоат натрия.
ЗУБНЫЕ ГЕЛИ	Содержат те же ингредиенты, что и зубные пасты, кроме абразивов.
ЗУБНОЙ ПОРОШОК	Содержит те же ингредиенты, что и зубные пасты, кроме воды, загустителей и увлажняющих веществ. Из-за этого содержание абразивов может быть выше, чем в зубной пасте.
ЗУБНАЯ НИТЬ	Изготавливается из синтетического материала, с круглым или плоским поперечным сечением. Бывает вошенная или не вошенная, ароматизированная, пропитанная фторидом и без добавок.
ЗУБОЧИСТКИ	Изготавливаются из дерева или синтетического материала, с треугольным поперечным сечением. Кроме очистки межзубных промежутков, также могут применяться для массажа десен.
ЗУБОЧИСТКИ-ЩЕТКИ	Пластиковые зубочистки с ворсистым покрытием для очистки небольших межзубных промежутков, включая области с десневыми карманами.
МЕЖЗУБНЫЕ ЩЕТКИ	Спиральные ершики разных размеров с синтетическими щетинками для очистки межзубных промежутков.
ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА	Специальные стоматологические жевательные резинки содержат соединения, нейтрализующие кислоты, такие как гидрокарбонат натрия, а также могут включать фторид, для профилактики кариеса. Поэтому они являются краткосрочной альтернативой зубной щетке.
СРЕДСТВА ДЛЯ ОКРАШИВАНИЯ ЗУБНОГО НАЛЕТА	Делают зубной налет и камень видимыми, для проверки качества чистки зубов. Пищевой краситель окрашивает налет, а не эмаль.
ОПОЛАСКИВАТЕЛИ ДЛЯ РТА	Используются для дополнительного ухода за зубами и ротовой полостью. Могут применяться как во время чистки зубов, так и после. Содержат разные компоненты, такие как алкоголь, хлоргекседин, фториды, ментол, эфирные масла, растительные экстракты. Они удаляют остатки пищи из труднодоступных мест, но не способны эффективно удалять уже сформировавшийся зубной налет. Различные составы ополаскивателей обладают антибактериальными, противовоспалительными, антисептическими и кариесостатическими свойствами.
СПРЕИ ДЛЯ РТА	Предназначены для маскировки и устранения неприятного запаха изо рта, а также для нейтрализации кислот после приема пищи.
ФТОРИДНЫЕ ГЕЛИ	Используются для интенсивного фторирования зубов (например, с аминфторидом или фторидом олова). Они способствуют реминерализации, снижают повышенную чувствительность шеек зубов, а также оказывают антисептическое действие.
ОЧИСТИТЕЛИ ДЛЯ ЯЗЫКА	Уменьшают количество бактерий в полости рта и помогают снизить неприятный запах изо рта.

ГЛОССАРИЙ / ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

ГЛОССАРИЙ

АЛЬГИНАТ Полисахарид, получаемый из водорослей

АЛЬВЕОЛЯРНАЯ КОСТЬ Костная стенка альвеолы, где волокна соединительной ткани соединяют альвеолярную кость с цементом корня зуба

БЕНТОНИТ Натуральная глина, которая разбухает в воде и обладает адсорбирующими свойствами

ДЕНТИН Минерализованная ткань зуба, находящаяся под эмалью и составляющая основную часть зуба

ЭРИТЕМА Покраснение участка кожи вследствие увеличенного притока крови

КОММЕНСАЛИЗМ Форма сосуществования организмов разных видов, при которой один из них (комменсал) получает выгоду от пищи другого (хозяина), не причиняя ему ни вреда, ни пользы

MORSICATIO VUCCARUM Неосознанное, непреднамеренное или привычное покусывание слизистой оболочки полости рта в области губ или щек

ПАЗАРИТИЗМ Форма антибиоза, при которой один из партнеров (паразит) получает одностороннюю выгоду за счет другого (хозяина). Паразит физиологически зависит от хозяина и питается его ресурсами, нанося ему вред

ПАРОДОНТАЛЬНЫЙ АППАРАТ Комплекс тканей, прикрепляющий зуб к альвеолярной кости

ПОЛИЭТИОЛОГИЧЕСКОЕ Заболевание, имеющее множество причин

СТАФИЛОКОККИ Грамположительные, сферические бактерии, расположенные группами или «виноградными гроздьями», факультативно-анаэробные и оксидаза-отрицательные

СТРЕПТОКОККИ Грамположительные, сферические бактерии, расположенные цепочками, каталазоотрицательные и неподвижные

ТРАГАКАНТ Резиноподобный секрет видов *Astragalus*, который разбухает в воде

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Handbuch der Mundhygiene, Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft, 2008
- Rassner, G., Steinert, U. (editors): Dermatologie, Urban & Schwarzenberg, 3rd edition, 1990
- Smith Tony: Der menschliche Körper – Aufbau, Funktionen, Störungen, Bellavista, 3rd edition, 2004
- Lennecke, K.: Zahnfleischentzündungen, DAZ, 2005; 145(35): 54
- DAZ, 37/2015, Mehr als nur Zahnfleisсhсhwund
- DAZ, 38/2012, Übler Mundgeruch
- DocCheck Flexikon, www.doccheck.com
- Kompaktlexikon Biologie, www.spektrum.de

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДАТЕЛЕ

Издано на английском языке компанией Dr. Wild & Co. AG, Хофакерштрассе 8, 4132 Мюттенц, www.wild-pharma.com, с любезного согласия Швейцарской федерации аптек (SDV). Первая публикация – SDV, Нидаугассе 15, 2502 Биль, тел. 032 328 50 30, факс 032 328 50 41, info@drogistenverband.ch, www.drogerie.ch Руководитель: Мартин Бангертер. Редколлегия: Лукас Фюрер. Автор: SDV, научный отдел, Юлия Бангертер, степень PhD в естественных науках. Переведено компанией ТОВ Свісс-Трейд. Официальный представитель компании Dr. Wild & Co. AG в Украине. Тел.: 0 800 500 362, www.swisstrade.com.ua