

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА СТОМАТОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Т. Н. ТЕРЕХОВА, Н. В. КОВАЛЬЧУК

**ФАКТОРЫ РИСКА ОСНОВНЫХ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИХ КОРРЕКЦИЯ**

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2010

УДК 616.314-084 (075.8)
ББК 56.6 я 73
Т 35

Рекомендовано Научно-методическим советом университета
в качестве учебно-методического пособия 24.06.2009, протокол № 10

Рецензенты: канд. мед. наук, доц. Г. И. Бойко; канд. мед. наук, доц.
О. А. Козел.

Терехова, Т. Н.
Т 35 Факторы риска основных стоматологических заболеваний и их коррекция :
учеб.-метод. пособие / Т. Н. Терехова, Н. В. Ковальчук. – Минск : БГМУ, 2010. –
32 с.

ISBN 978-985-528-214-4.

Приводятся современные сведения, касающиеся факторов риска основных стоматологических заболеваний. Также освещаются вопросы выбора основных средств гигиены и профилактики, обсуждаются вопросы профилактики раннего детского кариеса и кариеса зубов у детей школьного возраста.

Предназначается для студентов 2-го курса медико-профилактического факультета.

УДК 616.314-084 (075.8)
ББК 56.6 я 73

ISBN 978-985-528-214-4

© Оформление. Белорусский государственный
медицинский университет, 2010

ВВЕДЕНИЕ

Стоматология — наука, которая занимается изучением этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики следующих заболеваний полости рта:

- болезней зубов (кариес и его осложнения, некариозные, наследственные заболевания), периодонта (гингивиты, периодонтиты), слизистой оболочки полости рта, губ, языка (стоматиты, глосситы, хейлиты);

- воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области (периоститы, остеомиелиты, лимфадениты, флегмоны, абсцессы, фурункулы, карбункулы и др.);

- пороков развития челюстно-лицевой области;

- травматических повреждений челюстно-лицевой области;

- опухолей челюстно-лицевой области;

- заболеваний височно-нижнечелюстного сустава;

- заболеваний слюнных желез.

Первичная профилактика стоматологических заболеваний — приоритетное направление развития стоматологической науки и практики. Как показывает мировой опыт, сегодня можно значительно снизить заболеваемость населения кариесом зубов, сохранить полноценно функционирующий периодонт, избежать нарушений формирования зубочелюстного аппарата. Знание факторов риска стоматологических заболеваний позволит успешно предупредить развитие патологии.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Кариес (острый и хронический) — прогрессирующее поражение твердых тканей зубов, приводящее к образованию полостного дефекта и, в конечном итоге, к потере зуба. Вначале может протекать бессимптомно. Прогрессирование заболевания приводит к появлению кратковременной боли чаще всего от сладкого, проходит после устранения раздражителя (рис. 1).

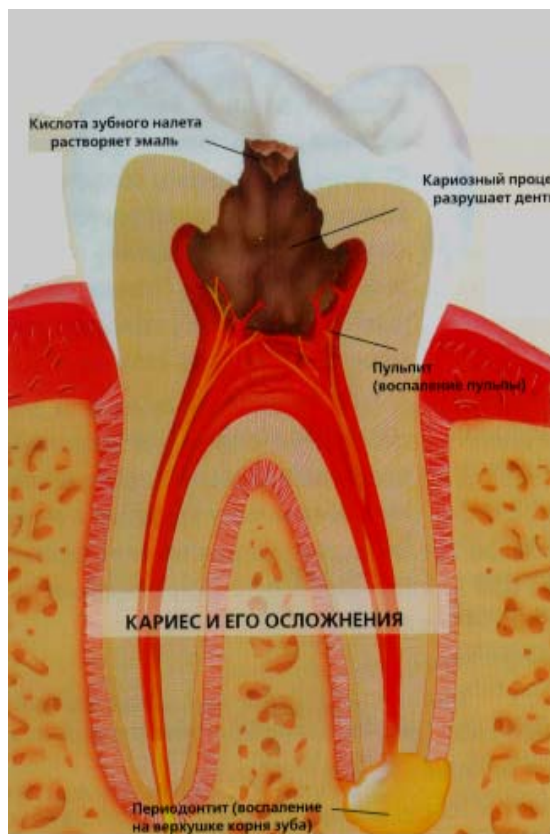


Рис. 1. Развитие кариеса зубов и его осложнений

Пульпит (острый и хронический) — воспаление пульпы зуба, которое является следствием кариеса и возникает под влиянием раздражающих факторов, исходящих из кариозного дефекта (токсины микроорганизмов, продукты распада дентина). К основным симптомам относится сильная, самопроизвольная, длительная боль, ночная боль.

Периодонтит апикальный (острый и хронический) — развитие острого или хронического воспаления в околоверхушечных тканях под влиянием инфекции, токсинов, лекарственных препаратов. Основными симптомами являются: постоянная ноющая боль в области причинного зуба, боль при накусывании, ощущение выросшего зуба, усиление болей при прогрессировании заболевания.

Гингивит (острый и хронический) — воспаление десны, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов и протекающее без нарушения целостности зубодесневого соединения. К основному

симптому относится появление отечности, кровоточивости десен, вначале при чистке зубов, далее спонтанной. Острые и хронические гингивиты могут возникать на фоне инфекционной или соматической патологии.

Периодонтит маргинальный (острый и хронический) — воспаление тканей периодонта, которое характеризуется прогрессирующей деструкцией тканей периодонта и кости, нарушением целостности зубодесневого крепления, образованием патологического зубодесневого кармана. Основными симптомами являются: жалобы на боль, отек десны, кровоточивость, позднее присоединяются жалобы на подвижность зубов.

Факторы риска — воздействие окружающей среды, аспект поведения или врожденная характеристика, которые ассоциируются с болезнью. К факторам риска относят как причины, так и условия для развития болезни.

ФАКТОРЫ РИСКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Зубные отложения

В литературе до настоящего времени не существует единой терминологии, объективно характеризующей зубные отложения. Под одним и тем же названием нередко подразумевают различные структурные образования. Наиболее популярен сегодня термин «*plaque*», в переводе на русский язык означающий «бляшка», или «зубной налет».

Все зубные отложения можно сгруппировать следующим образом:

1. Неминерализованные зубные отложения:

- кутикула;
- пелликула;
- плотный зубной налет (зубная бляшка);
- мягкий зубной налет;
- пищевые остатки.

2. Минерализованные зубные отложения:

- наддесневой зубной камень;
- поддесневой зубной камень.

Неминерализованные зубные отложения. *Кутикула*, или редуцированный эпителий, эмалевого органа, вскоре после прорезывания теряется, поэтому в физиологии зуба существенной роли не играет.

Пелликула (приобретенная кутикула) образуется на поверхности зуба вскоре после его прорезывания и является производным слюнных гликопротеидов. При снятии пелликулы абразивным средством она быстро восстанавливается, если зуб находится в контакте со слюной (20–30 минут). Данное зубное отложение является бесструктурным образованием, плотно фиксируемым к поверхности зуба. Бактерий в пелликуле обнаружить не удалось.

Плотный зубной налет располагается над пелликулой зуба, он бесцветен, поэтому для его обнаружения используются окрашивающие растворы. Данное отложение имеет шероховатую поверхность и располагается над десной, чаще в пришеечной области зуба, под десной, в фиссурах. Зубной налет образуется путем адсорбции микроорганизмов на поверхности эмали, плотно прикрепляется к ней и растет за счет постоянного наплаивания новых бактерий. В механизме образования зубного налета большую роль играют углеводы, которые способствуют его прилипанию к поверхности зуба.

Мягкий зубной налет виден без окрашивания специальными растворами. Он накапливается в ночное время, в период покоя речевого и жевательного аппарата, а также у лиц, не осуществляющих регулярный уход за полостью рта. Мягкий зубной налет, в отличие от плотного, не имеет постоянной структуры. Он состоит из органических и неорганических веществ, осевших на поверхности эмали в результате распада скоплений отслоившихся клеток покровного эпителия, слизистой оболочки полости рта, лейкоцитов, микроорганизмов, остатков пищи. Мягкий зубной налет может быть причиной запаха изо рта, извращения вкусовых ощущений, а также основным центром минерализации и образования зубного камня.

Минерализованные зубные отложения (зубной камень) являются отвердевшей массой, которая образуется на поверхности естественных и искусственных зубов, а также зубных протезов. В зависимости от соотношения с десневым краем выделяют наддесневой и поддесневой зубной камень.

Наддесневой камень располагается над десневым краем и легко обнаруживается на поверхности зубов. Он обычно белого или беловато-желтого цвета, твердой или глинообразной консистенции. Цвет часто зависит от воздействия табака или пищевых пигментов. Наддесневой камень легко отделяется от зубной поверхности путем соскабливания. Чаще всего это отложение локализуется на щечных поверхностях верхних больших коренных зубов, на язычных поверхностях передних зубов нижней челюсти. Наддесневой зубной камень относится к слюнному типу (образуется из минеральных веществ слюны).

Поддесневой зубной камень располагается под маргинальной десной. Он не виден при визуальном осмотре ротовой полости. Чтобы определить его местонахождение и протяженность, необходимо аккуратное зондирование. Поддесневой зубной камень обычно плотный и твердый, темно-коричневого или зеленовато-черного цвета, он плотно прикреплен к поверхности зуба. Часто у пациентов обнаруживается и наддесневой, и поддесневой зубные камни, не исключено их образование в отдельности. Поддесневой зубной камень относится к сывороточному типу (т. к. дока-

зано, что источником минералов для этого отложения является десневая жидкость, которая напоминает сыворотку).

Начало и скорость минерализации зубной бляшки неодинаковы у разных индивидуумов и на различных зубах у одного и того же человека. Это позволяет выделять людей с быстрым образованием камня, с умеренным, с незначительным и лиц, у которых вообще не образуется камень.

Факторы, способствующие возникновению кариеса

Основываясь на исторических теориях, удалось достигнуть значительных успехов в изучении причин и механизма развития кариеса зубов.

Общепризнанной причиной возникновения кариеса является прогрессирующая деминерализация твердых тканей зубов под действием органических кислот, образование которых связано с деятельностью микроорганизмов.

В возникновении кариозного процесса принимает участие множество этиологических факторов, что позволяет считать кариес полиэтиологическим заболеванием.

Основными этиологическими факторами являются:

- микрофлора полости рта;
- характер и режим питания, содержание фтора в питьевой воде;
- количество и качество слюноотделения;
- общее состояние организма;
- экстремальные воздействия на организм.

Все вышеперечисленные факторы были названы кариесогенными, они подразделены на общие и местные.

К общим факторам относятся:

- неполноценная диета и питьевая вода;
- соматические заболевания, сдвиги в функциональном состоянии органов и систем в период формирования и созревания тканей зуба;
- экстремальные воздействия на организм;
- наследственность, обуславливающая полноценность структуры и химический состав тканей зуба.

Местными факторами являются:

- микробный зубной налет;
- нарушение состава и свойств ротовой жидкости, являющейся индикатором состояния организма в целом;
- углеводистые пищевые остатки в полости рта;
- снижение кариесрезистентности эмали зуба, обусловленное неполноценной структурой и химическим составом твердых тканей зуба;
- состояние пульпы зуба;
- состояние зубочелюстной системы в период закладки, развития и прорезывания зубов.

Интенсивность и характер кариесогенных факторов могут быть различны. Возникновению кариеса способствуют разные варианты их взаимодействия, однако ведущим фактором является микрофлора полости рта. В настоящее время известно, что кариозный процесс может развиваться при наличии микроорганизмов в полости рта, избыточном количестве углеводов в пище и при контакте углеводов и микроорганизмов с эмалью зуба (рис. 2).

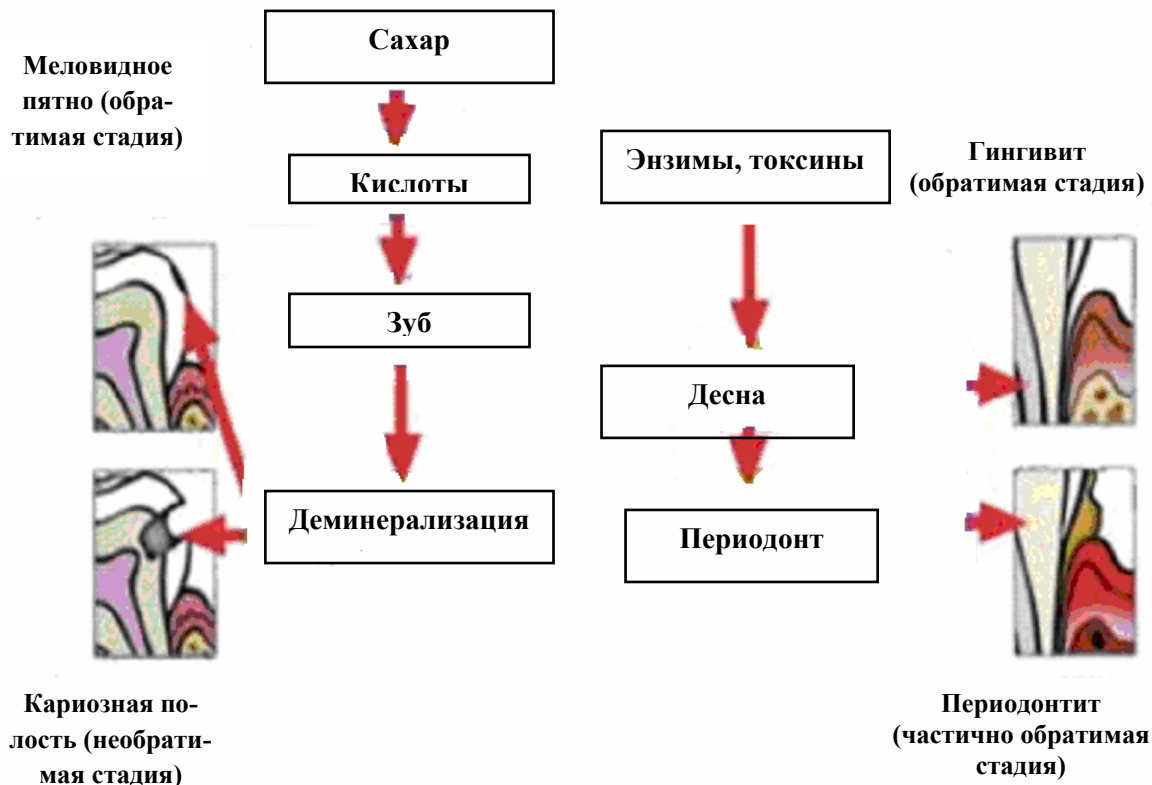


Рис. 2. Влияние различных факторов на развитие кариеса, гингивита, периодонтита

Хорошо известно, что углеводы вызывают усиленное кислотообразование. Так, прием 10 граммов сахара ведет к увеличению молочной кислоты в слюне в 10–16 раз. Исследования показали, что при рН менее 6,2 слюна из перенасыщенной гидроксиапатитом становится недонасыщенной, следовательно, превращается из минерализующей в деминерализующую (разрушающую твердые ткани зубов) жидкость. Согласно современным представлениям, причиной кариеса является длительное воздействие на зубные ткани органических кислот. Их образование связано с длительной ферментативной деятельностью микроорганизмов. Воздействие кислот на ткани наблюдается при плохой гигиене полости рта, когда на эмали формируется зубной налет. Именно под ним создается кислая среда, как продукт ферментативной деятельности огромного количества микроорганизмов, способных идеально усваивать углеводы, задерживающиеся в полости рта.

Таким образом, кариозная полость образуется в местах интенсивной кислотопродукции, под зубной бляшкой, где рН менее 4–5. При хорошей омываемости зубов ротовой жидкостью, редких приемах сахара местный сдвиг рН быстро нивелируется. Однако в зонах плохого доступа слюны, при частом приеме сахара процесс деминерализации может превалировать над процессом реминерализации. Значит, потребление углеводов может быть решающим фактором в сдвиге рН и нарушении процессов минерализации, что приводит к возникновению кариеса.

Следует отметить, что действие общих факторов осуществляется, как правило, через действие местных, т. е. диета, состояние органов и систем, экстремальные ситуации могут изменять состав и свойства ротовой жидкости, влиять на микрофлору зубного налета.

Сахар специфически влияет на обменные процессы в полости рта, вызывая «метаболический взрыв» после его приема. Такое влияние простых углеводов связано с их готовностью вступать в метаболизм (обмен веществ) уже в полости рта, в отличие от белков, жиров и сложных углеводов, требующих предварительного гидролиза: набухания и активации. Условия для усвоения углеводов микрофлорой полости рта близки к идеальным, что, естественно, сказывается на интенсивности и распространенности кариеса.

Итак, возникновение кариеса есть заключительный этап взаимодействия целого ряда кариесогенных факторов.

Известно, что в молодом возрасте интенсивность поражения зубов кариесом более высокая, чем в пожилом. Связано это с недостаточной минерализацией эмали зуба сразу после его прорезывания. Созревание эмали продолжается более 3 лет, и только полноценная минерализация обуславливает большую устойчивость эмали зуба к воздействию кислот, и наоборот, недостаточная минерализация создает условия для быстрой деминерализации и возникновения кариозного процесса. После прорезывания зуба изначально эмаль созревает в области режущих краев и бугров всех зубов, поэтому кариозный процесс появляется именно в незрелых фиссурах и пришеечной области, которые относятся к зонам риска. Сегодня проблемы созревания являются центральными в профилактике и лечении кариеса зубов.

Кариесогенная ситуация создается тогда, когда один или несколько кариесогенных факторов, действуя на зуб, делают его восприимчивым к воздействию кислот.

Клинически в полости рта кариесогенная ситуация проявляется следующими *симптомами*:

- плохим состоянием гигиены полости рта;
- обильным зубным налетом и зубным камнем;
- наличием множественных меловидных кариозных пятен;

- кровоточивостью десен.

Однако даже в регионах с высокой распространенностью кариеса встречаются лица, у которых это заболевание отсутствует, что позволило выделить группу кариесрезистентных лиц (устойчивых к кариесу). В то же время существуют люди, у которых интенсивность поражения зубов кариесом значительно превышает среднегрупповой уровень, таких определили в группу кариесвосприимчивых.

Кариесрезистентность и кариесвосприимчивость следует рассматривать в аспекте их взаимоотношения. Так же, как и кариесогенные факторы (общие и местные), они могут быть различной силы. Возникновение кариеса возможно при различных вариантах их взаимодействия. В кариесвосприимчивых зубах патологический процесс возникает быстрее и чаще, что зависит от общего состояния организма.

Резистентность зубов к кариесу формируется у людей, неотягощенных перенесенными и хроническими сопутствующими заболеваниями и их последствиями, питающихся полноценной пищей, пьющих воду, содержащую необходимые макро- и микроэлементы, и не подвергающихся каким-либо вредным воздействиям. Каждый из приведенных ниже факторов зависит от общего состояния организма, его реактивности и резистентности.

Кариесрезистентность обеспечивается:

- химическим составом и структурой эмали и других тканей зуба;
- наличием пелликулы;
- оптимальным химическим составом слюны и минерализирующей ее активностью;
- достаточным количеством ротовой жидкости;
- низким уровнем проницаемости эмали зуба;
- хорошей жевательной нагрузкой и самоочищением поверхности зубов;
- свойствами зубного налета;
- хорошей гигиеной полости рта;
- особенностями диеты;
- правильным формированием зачатков и развитием зубных тканей;
- своевременным и полноценным созреванием эмали после прорезывания зуба;
- специфическими и неспецифическими факторами защиты полости рта.

Кариесвосприимчивости способствуют:

- неполноценное созревание эмали;
- диета с дефицитом белков, макро- и микроэлементов, избытком углеводов;
- вода с недостаточным количеством фтора;
- отсутствие пелликулы;

- состав ротовой жидкости, ее концентрация, вязкость, количество и скорость истечения;
- биохимический состав твердых тканей зуба, который определяет течение кариеса: плотная структура при минимальных пространствах кристаллической решетки замедляет его течение и наоборот;
- состояние сосудисто-нервного пучка;
- функциональное состояние органов и систем организма в период формирования и созревания тканей зуба;
- неправильное развитие зуба вследствие общих соматических заболеваний.

Факторы риска заболеваний периодонта

Периодонт — это сочетание нескольких окружающих и поддерживающих зуб тканей. Периодонт включает в себя десну, цемент, периодонтальную связку и собственно альвеолярную кость. Периодонтальная связка — это плотная соединительная ткань, окружающая корни зубов. Она состоит из волокон, которые уложены так, чтобы выдерживать функциональную нагрузку на зуб.

Болезни периодонта характеризуются прогрессированием процесса от воспаления десны до полной потери структур, удерживающих зуб. Провоцируют болезнь микроорганизмы зубного налета, которые покрывают поверхность зубов при плохой гигиене полости рта. Наибольшее скопление налета происходит в труднодоступных для чистки местах: в области шеек зубов и десневой бороздки. Поддерживать десну в здоровом состоянии невозможно, если ежедневно не удалять зубной налет в области десневой бороздки.

Зубной налет, образующийся из остатков пищи, служит питательной средой для размножения болезнетворных бактерий. По мере накопления он пропитывается минеральными солями. Происходит трансформация налета в зубной камень, на поверхности плотной массы которого продолжают свою жизнедеятельность микроорганизмы, выделяющие токсины, кислоты и ферменты, вызывающие воспалительную реакцию, разрушающую защитный слой слизистой оболочки. На этой стадии воспалительный процесс называется гингивитом.

Гингивит — воспалительный процесс в десне. Острые формы развиваются на фоне общих заболеваний (болезни желудочно-кишечного тракта, эндокринная патология, аллергия, инфекции), имеют значение экологические факторы и характер питания.

Хронические гингивиты наблюдаются при патологии сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, при болезнях крови, нарушении иммунитета, гормональных нарушениях, воздействии неблагоприятных

производственных и окружающих факторов (длительное применение препаратов ртути и висмута, отравление свинцом и другими металлами).

Симптомами являются: кровоточивость десен при чистке зубов, приеме твердой пищи, чувство жжения, неприятный запах изо рта. Гингивит может протекать с язвенно-некротическим компонентом.

Гипертрофический гингивит — хронический воспалительный процесс с преобладанием пролиферации в тканях десны.

Лечение предусматривает устранение раздражающих факторов, соблюдение гигиены полости рта, снижение интоксикации организма, полноценное питание, удаление очага острого воспаления и некротических тканей, обезболивание, использование антибактериальных препаратов.

При гингивите назначают лечение, которое заключается в удалении бактериального зубного налета. Врач проводит подробный инструктаж по гигиене полости рта, определяет график регулярных осмотров, дополнительно может назначить антибактериальное лечение.

Периодонтит (острый и хронический) — воспаление тканей периодонта, которое характеризуется прогрессирующей деструкцией тканей периодонта и кости, нарушением целостности зубодесневого крепления, образованием патологического зубодесневого кармана.

Заболевания периодонта относятся к наиболее распространенным стоматологическим заболеваниям и встречаются у 80 % детей и почти у всего взрослого населения.

В возникновении заболеваний периодонта имеют значение местные факторы: травма, зубной налет, наддесневые и поддесневые отложения зубного камня, нависающие пломбы, дефекты протезирования, плохое гигиеническое состояние полости рта. К общим факторам относятся: недостаток витамина А, группы В, С, Е, нарушения фосфорно-кальциевого, белкового, минерального, углеводного обмена, заболевания пищеварительной, нервной, сосудистой систем, аллергические реакции, снижение иммунитета.

Симптоматика может быть легкой, средней и тяжелой степени. Наблюдается кровоточивость десен, запах изо рта, быстрое образование зубного камня. При прогрессировании процесса появляются боли, абсцедирование, расшатанность зубов (рис. 3).

Лечение. При обострении необходима помощь стоматолога. При хроническом течении — стоматолога, терапевта, хирурга, ортопеда. Должны соблюдаться правила гигиены полости рта.



Рис. 3. Развитие заболеваний периодонта

Факторы риска патологии прикуса и их профилактика

Нормальный прикус встречается реже, чем патологический, и обнаруживается не более чем у 30 % населения. Состояние прикуса определяется сложным комплексом факторов, воздействующих на челюсти в различные периоды их формирования. Перечень условий, определяющих формирование патологического прикуса, следует начать с наследственности. К генетической патологии относят до 30–70 % случаев нарушения прикуса.

Другая группа практически не управляемых негативных факторов действует в период внутриутробного развития и приводит к развитию так называемых пороков неизвестной природы: несращению костей, недоразвитию мышц и т. д.

Функции челюстно-лицевой области являются наиболее существенными среди постнатальных факторов, влияющих на формирование прикуса. Нарушение осанки и функций челюстно-лицевой области, а также связанные с ними вредные привычки — факторы риска ортодонтической патологии.

Осанка — это привычное положение тела непринужденно стоящего человека. Она формируется в процессе физического развития ребенка и развития у него статико-динамических функций. При нормальной осанке мышечный тонус не мешает совпадению центральных линий челюстей: нижняя челюсть находится в оптимальном соотношении с верхней за счет взаимодействия векторов веса нижней челюсти, тяги трахеи, мышц шеи,

дна полости рта, спины. При нарушениях осанки равнодействующая этих сил изменяется — нижняя челюсть перемещается, формируя патологический прикус.

Профилактика. Формирование осанки ребенка должно находиться под контролем родителей. Они должны обеспечить ребенка подходящей мебелью для сна и бодрствования, проводить гимнастику, делать массаж, что укрепляет мышцы и подготавливает их к стоянию, сидению, ползанию, ходьбе.

Функция дыхания. Изменение функции дыхания, имеющее значение в развитии аномалий прикуса, выражается в нарушении носового дыхания и появлении ротового или смешанного. При ротовом дыхании рот приоткрыт, нижняя челюсть смещена книзу и кзади, диафрагма полости рта расслаблена, из-за чего увеличивается нижняя часть лица, возникает второй подбородок, изменяется соотношение челюстей (нижняя челюсть смещается кзади).

Профилактика. Для формирования носового дыхания родители должны контролировать характер дыхания ребенка с раннего возраста. Носовые ходы должны быть свободными. У совсем маленьких детей их необходимо регулярно очищать. Рот младенца должен быть закрыт во время сна и в период бодрствования. Если у спящего ребенка мышцы, закрывающие рот, расслабляются, нужно легко прикоснуться к подбородку и осторожно закрыть рот. Приоткрытый рот и сухая красная кайма губ являются признаками ротового дыхания. При появлении его стойких признаков ребенка следует показать ЛОР-врачу.

Функция глотания. Важное значение в развитии аномалий прикуса имеет нарушение функции глотания. Состояние функции глотания определяется тем, как протекает фаза отправного толчка кончика языка. Ребенок рождается со сформированным инфантильным глотанием (язык в фазе отправного толчка отталкивается от губ и щек), после прорезывания зубов наблюдается смешанный тип (язык начинает отталкиваться от фронтальных зубов) и в 4–5 лет у ребенка устанавливается соматический тип глотания (язык отталкивается от переднего участка неба). При нарушении функции глотания длительное время язык может отталкиваться от передних зубов, смещая их кпереди, приводя к тяжелым нарушениям прикуса.

Профилактика. Формирование правильного глотания у ребенка во многом зависит от организации его вскармливания. Родители должны своевременно (примерно с прорезыванием первых зубов в возрасте 4–6 месяцев) вводить в рацион ребенка плотные по консистенции виды прикормов, пресекать избирательное отношение ребенка к твердой и жидкой еде, при кормлении не вкладывать в рот ребенка ложку, а приучать малыша снимать пищу с ложки губами, не запивать пищу.

Функция жевания. Жевание — основная функция зубочелюстной системы. Активное функциональное воздействие жевательной мускулатуры на скелет челюстно-лицевой области необходимо для нормального формирования прикуса. Жевание может быть активным и пассивным. Последнее развивается, как правило, в тех случаях, когда ребенка длительное время кормят протертой пищей. При снижении функциональной активности жевательной мускулатуры челюсти не получают должного развития, зубные дуги остаются суженными, зубы расположены скученно.

Профилактика. Правильное и рациональное вскармливание ребенка является залогом формирования активного жевания. Также следует своевременно санировать полость рта, протезировать дефекты зубных рядов.

Функция речеобразования. Органы полости рта — важная часть речевого аппарата. Наблюдают взаимообусловленность патологии прикуса и нарушений речи (дислалии). Неправильное положение языка при произношении шипящих и свистящих звуков (межзубное прокладывание языка) приводит к формированию неправильно прикуса.

Профилактика. Ранняя диагностика нарушения звукопроизношения и его коррекция у логопеда позволяют предотвратить патологию прикуса.

Сосательный рефлекс и связанные с ним вредные привычки. Развитие рефлекторных механизмов сосания начинается с 18-й недели антенатального развития ребенка. Этот рефлекс постепенно угасает и должен исчезнуть к концу 1-го года жизни. Длительное сосание пустышек, бутылочки часто приводит к деформациям в переднем участке верхней челюсти. Выраженные нарушения прикуса возникнут и при сосании пальцев, карандашей.

В ряде случаев на основе рефлексов сосания пустышек (после года), а также языка, губ, щек, пальцев рук возникают патологические оральные привычки. Причиной их формирования является чаще всего неудовлетворение сосательного рефлекса. Эти привычки редко возникают у детей, находящихся на грудном вскармливании.

Профилактика. Правильная организация питания ребенка, а также нормальные условия для психического и физического развития помогут избежать появления вредных привычек, связанных с сосанием.

РОЛЬ ПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИЕСА ЗУБОВ И БОЛЕЗНЕЙ ПЕРИОДОНТА

В профилактике кариеса зубов и болезней периодонта огромную роль играет рациональное питание. Самыми выраженными кариесогенными свойствами обладают углеводы, в частности легко ферментируемые сахара.

В ряде европейских стран уменьшение заболеваемости кариесом связано не только с деятельностью стоматологов, но и с модным теперь стремлением к правильному образу жизни.

Основные правила питания для профилактики кариеса зубов. Необходимо ограничивать употребление легко ферментируемых сахаров (мучного, шоколада, леденцов и т. д.) в течение дня, не есть сладкого на ночь. Из фруктов наиболее кариесогенные бананы и лимоны. После еды следует чистить зубы, полоскать рот водой или использовать жевательную резинку с ксилитом. Можно в конце съесть что-нибудь твердое (например, яблоко) или кусочек твердого сыра (обладающая щелочной реакцией, она эффективно восстановит pH ротовой полости). Кислые соки лучше пить через трубочку.

Необходимо также уменьшить частоту приема пищи (перекусок), соблюдать режим питания. Самый оптимальный — три основных приема пищи и 2 дополнительных (несладкие перекуски). Когда pH ротовой полости находится ниже критического уровня, есть риск возникновения кариеса.

Основные правила питания беременных для профилактики кариеса зубов у малышей. Кальций и фосфор необходимы для формирования скелета и резистентных к кариесу зубов. В день нужно съесть 3 порции продуктов с кальцием. Порция включает на выбор: стакан молока; 250 мг молочного йогурта; 110 г лосося; 80 г сардин; 100 г макрели; нектарин; персик; 2 крупные моркови; 250 г капусты; 8–10 листьев салата; 2 абрикоса.

Витамин С укрепляет десны и стенки сосудов, улучшает обмен веществ, регенерацию и заживление всех тканей организма. Он требуется для усиленного роста скелета и зубов ребенка. В день нужно съесть 2 порции продуктов с витамином С. Порция включает на выбор: 0,5 грейпфрута; стакан грейпфрутового сока; 2 апельсина; стакан клубники; 1,5 стакана томатного сока; 750 г капусты; 750 г ягод.

Недостаток белков опасен во время беременности. В этот период важно позаботиться о достаточном потреблении богатых белком продуктов (они еще богаты и кальцием). В день нужно съесть 4 их порции. Порция включает на выбор: 100 г рыбы или креветок; 70 г мяса птицы без кожи; 140 г морепродуктов; 70 г твердого сыра; 85 г мяса и печени; 2 яйца; 3 стакана обезжиренного молока; 400 г нежирного творога; 110 г лосося.

Фтор также необходим для формирования кариесрезистентных зубов. Желательно, чтобы в пищевом рационе присутствовала фторированно-йодированная соль.

ФТОР В ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИЕСА ЗУБОВ

Недостаточное поступление фтора с пищей считают одним из основных факторов, способствующих развитию кариеса.

Фториды оказывают выраженное противокариозное действие, которое основано на увеличении резистентности эмали зубов.

Фториды взаимодействуют с одним из основных минеральных компонентов зубных тканей — гидроксиапатитом, образуя гидроксифторапатит. Полученное соединение более устойчиво к воздействию кислот. При его образовании проницаемость эмали снижается. В итоге повышается резистентность зуба к кариесу.

Второй существенной причиной противокариозного действия фторидов считают их угнетающее влияние на рост и обмен веществ микрофлоры полости рта. Оно связано с активным ингибирующим действием фторидов на фермент углеводного обмена (гликолиз), в результате чего резко снижается интенсивность расщепления углеводов в полости рта, выработка молочной и других кислот. Вероятно, данный механизм также является ведущим в профилактическом действии фтора.

Различают системную (эндогенную) и местную (экзогенную) фторпрофилактику. Первая предусматривает поступление фторидов внутрь с пищей, водой, вторая — создание повышенных концентраций фторидов непосредственно в полости рта.

К методам системной фторпрофилактики относят фторирование питьевой воды, поваренной соли, молока.

Методы местной фторпрофилактики включают воздействие на зубы фторсодержащими растворами, гелями, пастами, лаками, герметиками.

Многолетнее использование фторидов в программах профилактики способствует снижению поражаемости кариесом на 30–55 %. Сегодня в Республике Беларусь выпускается фторированная (фторированно-йодированная) соль.

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

Зубные щетки

Зубные щетки являются основными инструментами для удаления мягких зубных отложений с поверхности зубов и для очистки межзубных промежутков. Сейчас на рынке представлено множество различных видов зубных щеток, отличающихся друг от друга формой ручки, головки, разной подстрижкой щеточного поля и кустов, жесткостью щетины. По большому счету, вид ручки или форма чистящей головки зависят от предпочтений человека. Что более удобно, то и выбирают.

По степени жесткости щетины все щетки делятся на очень жесткие, жесткие, средней жесткости, мягкие, очень мягкие. Детские щетки изготавливаются из мягкой и очень мягкой щетины, поэтому детям нужно покупать такие щетки (кроме того, они имеют массу важных отличий: удобную ручку, разноуровневую щетину с неодинаковой степенью жесткости).

Жесткие и очень жесткие щетки рекомендуются людям, у которых имеется склонность к образованию зубного камня, лицам, давно не следившим за зубами, но резко решившим исправить положение в ротовой полости, а также заядлым курильщикам, желающим вспомнить первона-

чальный цвет своих зубов. Такие щетки обладают максимальной чистящей способностью.

Щетки *средней жесткости* желательно применять при нормальном состоянии периодонта и зубов, т. е. большинству людей.

Мягкие и очень мягкие щетки рекомендуются при повышенной стираемости эмали зубов и воспалительных процессах в периодонте (различных гингивитах, маргинальных периодонтитах и т. д.). Следует обратить внимание на то, что такие щетки обладают низкой очищающей способностью, поэтому при их использовании необходимо придерживаться правильного метода чистки зубов.

Длина рабочей головки не должна превышать ширину 2 зубов.

Срок использования щетки — 2–3 месяца. По истечении этого времени ее микробная загрязненность достигает такого уровня, что сама щетка становится разносчиком инфекции, а щетина, как правило, перестает качественно очищать зубы. Очень удобно использовать щетки с индикаторной щетиной, которая обесцвечивается по мере износа и сигнализирует о необходимости замены щетки.

После использования щетку нужно промывать в проточной воде и ставить головкой вверх в стакан (не намыливать!). Футляры следует применять только (!) для транспортировки щеток, а не для их хранения.

Рекомендуется использовать две зубные щетки: одну — с утра после завтрака, другую — вечером после ужина. Это объясняется тем, что при смачивании в теплой воде снижается жесткость щетины, а синтетическое волокно сохнет 16 часов, и щетина не успевает вернуть свою естественную жесткость за время между чистками зубов. При скученности зубов рекомендуется использовать щетки с V-образно подстриженной щетиной.

Электрические зубные щетки. Плюсы электрической щетки видны сразу: отсутствует необходимость каждое утро делать ряд надоевших движений, ею интереснее чистить зубы и детям и взрослым, новые электрические щетки чистят более эффективно и безопасно, чем неэлектрические. Но есть и один значительный минус — высокая стоимость (головки щетки нужно менять так же, как и обычные щетки).

Можно советовать электрощетки людям, которым лень каждое утро чистить зубы обычным способом, либо лицам с нарушенной по каким-либо причинам способностью к четким движениям (ДЦП, частичные параличи и др.). Лучше выбирать электрическую зубную щетку с аккумуляторной батареей, т. к. батарейные щетки через некоторое время их использования снижают свои очищающие свойства (в связи с разрядкой батареек).

Следует обратить внимание на то, что детям, которые не умеют правильно чистить зубы обычной щеткой, нельзя давать электрическую, потому что они никогда не научатся правильно пользоваться обычной щеткой.

Важно посоветоваться со стоматологом, прежде чем покупать электрическую щетку. Все они имеют разную скорость вращения, и неумелое их использование принесет вред.

Средства для очищения межзубных промежутков

Щетки для чистки межзубных промежутков (интердентальные зубные щетки) по форме напоминают щетки для мытья бутылок — ершики. Показаниями к их использованию являются: ношение ортодонтических конструкций (брекет-системы и др.), широкие межзубные промежутки (как физиологические — тремы, диастемы, так и патологические — по причине пародонтоза и т. д.). Возвратно-поступательными и вращательными движениями по часовой стрелке не только очищаются межзубные промежутки, но и оказывается хороший массирующий эффект.

Зубочистки могут быть деревянными, костяными, пластмассовыми; по форме — треугольными, круглыми, плоскими.

Их функция заключается не столько в удалении пищи из межзубных промежутков, сколько в очистке боковых поверхностей зубов.

Следует обратить внимание на то, что необходимо правильно использовать зубочистки, иначе есть риск заработать атрофию десны.

Метод чистки заключается в следующем: зубочистку помещают под углом 45° к зубу, при этом ее конец располагается в десневой бороздке, затем кончик зубочистки двигают вдоль зуба, следуя от основания бороздки к контактному пункту зубов.

Зубочистки — предмет одноразовый.

Флоссы (зубные нити) предназначены для удаления налета и остатков пищи из межзубных промежутков. Выделяют множество видов зубных нитей: вошечные и невошечные, плоские и круглые, с фтором и без него, суперфлоссы. Вошечные плоские нити легче проходят между зубами и охватывают большую поверхность. Для начинающих рекомендуется применять плоские вошечные флоссы с фтором, они удобны в пользовании и повышают резистентность зубов к кариесу. Невошечными флоссами можно диагностировать апроксимальный кариес (между зубов). В таких случаях нить между зубами цепляется и разволокняется. Также эти флоссы имеют лучшие чистящие свойства, чем вошечные. Суперфлоссы — это специальные нити, один конец которых узкий и тонкий, а другой — широкий и разволокненный. Узкий конец легко проходит между зубами, а широкая часть, протягиваясь между ними, прекрасно чистит контактные поверхности.

Для **обычных флоссов** рекомендуется следующий способ применения:

1. Зажмите концы шелковой нитки для чистки зубов длиной примерно в 50 см между большим и указательным пальцам каждой руки и натяните ее, предварительно намотав на средние пальцы правой и левой рук.

2. Введите натянутую нитку в промежуток между зубами, совершая пилящие движения.

3. Мягко двигайте нитку в зубном промежутке, протягивая ее вперед и назад, прижимая к очищаемому зубу.

4. Поднимите нитку вверх и вытащите из промежутка. Все повторите в этом межзубном промежутке, прижимая флосс к другому зубу.

Прочистить таким образом необходимо все зубы со всех сторон.

Следует обратить внимание на то, что часть нити, очистившая одну контактную поверхность зуба, не должна использоваться повторно.

Если после чистки зубов флоссами десны кровоточат, нужно убедиться в правильности пользования нитью или проконсультироваться у стоматолога.

Выполнять флоссинг желательно каждый день, но осуществлять эту процедуру несколько раз в неделю тоже хорошо. Флоссинг, при кажущейся сложности, осваивается достаточно быстро и существенно снижает вероятность возникновения кариеса апроксимальных поверхностей (между зубами). Дети самостоятельно могут научиться пользоваться флоссом с 12–14 лет. Желательна такая процедура и для 3–4-летних детей (т. к. в этом возрасте молочные зубы расположены достаточно плотно), только проводить ее должны родители.

Зубные пасты

Зубная паста — это сложносоставная система, в формировании которой участвуют абразивные, увлажняющие, связующие, пенообразующие, поверхностно-активные компоненты, консерванты, вкусовые наполнители, вода, лечебно-профилактические элементы. Соотношение перечисленных компонентов определяет свойства, назначение, механизм действия и эффективность паст.

Назначение зубной пасты — очищение зубов, десен, межзубных промежутков, языка от остатков пищи, мягкого зубного налета. Пасты делят на две большие группы:

1. **Гигиенические пасты** (обладают только дезодорирующими и очищающими свойствами). Они показаны людям с идеальным состоянием полости рта и малышам, осваивающим чистку зубов и еще слабо контролирующим полоскание и сплевывание.

2. **Лечебно-профилактические пасты.** Условно их делят на следующие:

- противокариесные (содержат фтор, кальций, фосфор);
- противовоспалительные (триклозан, хлоргексидин, экстракты трав);
- антисенситивные (специальные соединения, снижающие чувствительность зубов);
- антитартарные (вещества, препятствующие отложению камня);

- отбеливающие (абразивные вещества, перекисные соединения);
- антимикробные (антисептики);
- сверхабразивные (для курильщиков).

Лечебно-профилактические зубные пасты могут быть комплексными, т. е. компоненты, входящие в их состав, действуют на различные патологические процессы (например, кариес и гингивит).

К веществам, входящим в состав паст, относятся:

1. Детергенты (пенообразователи, тензиды). Основной представитель — натрийлаурилсульфат.

2. Абразивные вещества (удаляют налет с зуба, микробные бляшки и участки пигментации). Представителями являются: мел, гидроокись алюминия, кремния диоксид, бикарбонат натрия. Практически во всех выпускаемых сейчас пастах одним из абразивов является диоксид кремния. Он очень мягко очищает эмаль, но твердость его кристаллов сопоставима с твердостью эмали, и неправильная техника чистки зубов может привести к развитию некариозных поражений.

Следует помнить, что пасты, содержащие бикарбонат натрия (например, «Блендамед Сода бикарбонат»), и вообще пасты для белизны зубов можно использовать не чаще 1–2 раз в неделю из-за высокой абразивности. Их не применяют с электрическими зубными щетками.

3. Растворители, консерванты, увлажнители, загустители, отдушки, такие как сорбит, вода, глицерин, пропилпарабен, метилпарабен.

4. Вещества, обладающие *противокариозной активностью*:

– вещества, содержащие **фтор**. Это фторид натрия («Блендамед»), аминофторид («Elmex», «Lacalut»), монофторфосфат («Colgate»), фторид олова («Oral-B»).

Из соединений фтора наиболее эффективен аминофторид, наименее — натрия фторфосфат. Фторид олова в «Oral-B» очень эффективно снижает повышенную чувствительность эмали. Концентрация фтора в зубных пастах должна быть в пределах от 500 ppm (для детей) до 1500 ppm (для взрослых).

Чтобы фтор проник в поверхностные слои эмали, необходимо чистить зубы *не менее 3–5 минут*;

– **кальцийсодержащие** вещества (глицерофосфат кальция). Они обладают меньшей противокариозной активностью, чем фтор. Пасты с глицерофосфатом кальция можно использовать для реминерализующей терапии.

Чтобы кальций проник в поверхностные слои эмали, необходимо чистить зубы *не менее 5 минут*.

5. Ингибиторы отложения зубного камня (различные пирофосфаты).

6. Антимикробные препараты (триклозан и лактат цинка).

7. Вещества противовоспалительного действия (препараты хлорофилла, биоактивные вещества, вытяжки лекарственных растений, набор микроэлементов, различные ферменты).

Следует обратить внимание на то, что применять пасты противовоспалительного действия можно только раз в день, а второй раз нужно использовать противокариозные пасты.

Зубные гели и эликсиры

Относительно новой лекарственной формой в стоматологии являются зубные **гели**. Гель совмещает в себе свойства твердого тела и жидкости, поэтому очень эффективен при аппликациях. Кроме того, благодаря образованию водных внутренних структур, гель позволяет включать в его состав химически несовместимые вещества, т. к. водная оболочка препятствует химической реакции между ними. Гели редко применяются для чистки зубов, поскольку они не обладают абразивностью, очищающие свойства у них выражены меньше, чем у паст.

Не нужно путать гели с пастами. Чистить зубы следует пастами, а гели необходимо использовать для аппликаций!

Реминерализующее действие основано на диффузии веществ из геля в слюну, а из слюны в эмаль и в меньшей степени из геля в зубные ткани непосредственно. Типичными гелями являются «Флюодент», «Флюоокаль», «Elmex», «Blend-a-med».

Гелеобразные пасты обладают высокой пенообразующей способностью, имеют приятный вкус и красивый внешний вид. Гели содержат от 0,1 до 1,5 % активного фтора, что позволяет их рекомендовать для профилактики и лечения кариеса в стадии белого пятна. Ежедневно, один раз в сутки, вечером, рациональная гигиена полости рта должна заканчиваться втиранием фторсодержащего геля в твердые ткани зубов в течение 2–3 минут зубной щеткой. Гели не содержат абразивных веществ, что позволяет рекомендовать их для гигиены полости рта один раз в день лицам со склонностью к патологической стираемости твердых тканей зубов и с повышенной их чувствительностью.

Зубные эликсиры (ополаскиватели) являются вспомогательным гигиеническим средством, предназначенным для дезодорации и освежения полости рта во время утренней и вечерней чистки зубов, а также после приема пищи. Применять ополаскиватель следует после чистки зубов, для полоскания нужно использовать 10–15 мл раствора. Для достижения максимального эффекта не следует принимать пищу в течение 30–60 минут после полоскания.

Следует обратить внимание на то, что нельзя применять ополаскиватели постоянно, т. к. это может привести к дисбактериозу ротовой полости.

Важно знать, что спиртосодержащие ополаскиватели могут провоцировать развитие рака слизистой оболочки полости рта.

МЕТОДЫ ЧИСТКИ ЗУБОВ

Существуют разнообразные способы чистки зубов, имеющие свои плюсы и минусы. Но большинство людей продолжают чистить зубы своими оригинальными методами, иногда не только бесполезными, но и опасными.

Среди классических методов чистки зубов наиболее распространены метод КАІ (предназначен для дошкольников, людей с ограниченными психофизиологическими способностями), стандартный метод чистки зубов и метод Bass.

Метод Bass. Головку щетки располагают под углом 45° к оси зуба. Концы волокон при этом придавливают к эмали и межзубным десневым сосочкам. В такой позиции производят вибрирующие движения с малой амплитудой. Волокна, как бы «расползаясь» по поверхности зуба, проникают в межзубные промежутки и десневую бороздку. Этот метод не совсем прост и при небольшом отклонении от техники выполнения может вызвать повреждение эпителиального прикрепления (между десной и зубом) и десны.

Стандартный метод чистки зубов. Чистить зубы начинают с верхних правых жевательных зубов, дойдя до левых верхних седьмых или восьмых зубов, переходят на левые нижние и идут до правых нижних. При очищении вестибулярных (наружных) и оральных (внутренних) поверхностей моляров и премоляров рабочую часть зубной щетки располагают под углом 45° к поверхности зуба и производят выметающие движения от десны к зубу («от красного к белому»). Жевательные поверхности очищают горизонтальными (возвратно-поступательными) движениями. Вестибулярные поверхности передней группы зубов верхней и нижней челюсти очищают так же, как моляры и премоляры. При чистке оральной поверхности ручку щетки располагают перпендикулярно к окклюзионной плоскости зубов, при этом волокна находятся под острым углом к ним и захватывают не только зубы, но и десну.

На каждом участке советуют совершать три вида движений: круговые, подметающие, возвратно-поступательные.

Количество движений щетки с каждым видом движений — не менее 20–30 (рис. 4).

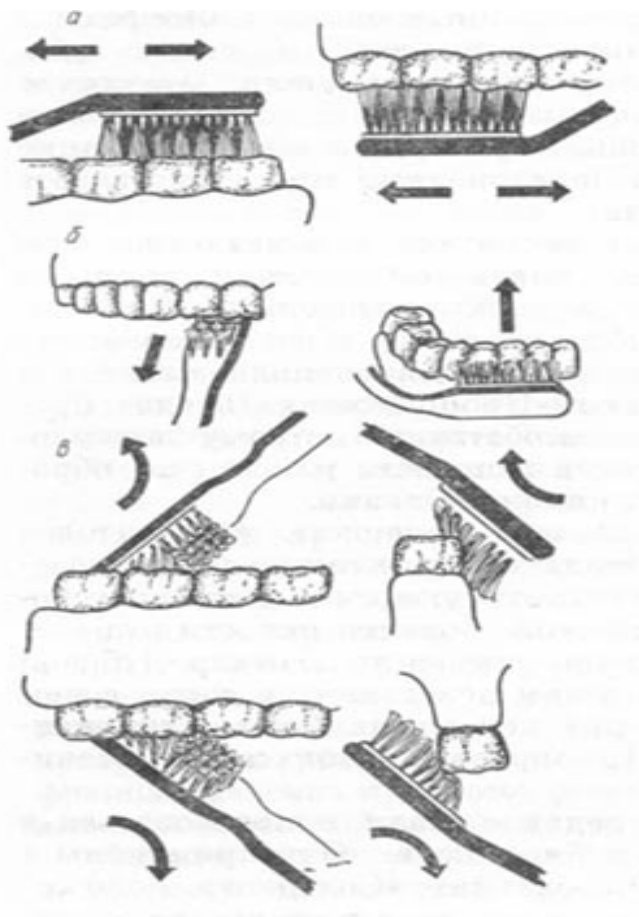


Рис. 4. Схема стандартного метода чистки зубов:

а — жевательные поверхности верхних и нижних зубов чистят движениями щетки влево–вправо;
б — передние зубы чистят от десны к краю зуба с внутренней и наружной стороны;
в — боковые зубы чистят подметающими движениями от десны к краю зуба с внутренней и наружной стороны

Метод КАI. Это самый простой метод. Внутренние поверхности зубов вычищаются подметающими движениями, наружные — круговыми, жевательные — возвратно-поступательным.

Даже при правильной чистке зубов дефекты эмали и дентина возникают в тех случаях, когда к поверхности прикладывают силу более 150 г, поэтому следует прикладывать силу не более 100 г. Эту величину легко установить в домашних условиях: с закрытыми глазами нужно надавить зубной щеткой на чашу весов с такой силой, с которой обычно чистят зубы, затем открыть глаза и определить по циферблату необходимое усилие.

Качество чистки зубов тоже можно проверить в домашних условиях. Необходимо водным раствором йода обработать все поверхности зубов (предварительно их почистив). Места, где остался мягкий налет, окрасятся в интенсивный коричневый цвет. В дальнейшем следует уделять этим местам больше внимания.

Главная цель чистки зубов — очистить все их поверхности. Чистые зубы не болят!

ПРОФИЛАКТИКА РАННЕГО ДЕТСКОГО КАРИЕСА

Ранний детский кариес — наличие кариозных полостей у детей до 3 лет. В Республике Беларусь 25 % детей в возрасте 2 лет имеют кариозные зубы.

Основными факторами риска раннего детского кариеса являются:

- раннее инфицирование микроорганизмами, способствующими развитию кариеса, — *Str. mutans* (происходит в первые годы жизни ребенка от родителей, братьев и сестер, имеющих кариозные и пломбированные зубы);
- отсутствие регулярного и **качественного** очищения зубов (с момента появления первого зуба);
- ночное вскармливание после прорезывания центральных резцов, равно как и употребление сладких компотов и соков в ночное время (рис. 5).



Рис. 5. Схема развития раннего детского кариеса

Для профилактики кариеса зубов у детей раннего дошкольного возраста предусмотрены следующие меры:

1. Предупреждение вертикальной передачи кариесогенной микрофлоры от взрослых (родителей, братьев, сестер и др.):

- санация полости рта родителей и других членов семьи, лечение и профилактика заболеваний периодонта;
- исключение слюнных контактов (облизывание сосок, ложек, еда с «одного куска»);

- соблюдение гигиены полости рта всеми членами семьи, химическая супрессия патогенной микрофлоры полости рта (ежедневное использование ополаскивателей всеми членами семьи до прорезывания у ребенка всех временных зубов: примерно до достижения им 3-летнего возраста);
- использование жевательной резинки с ксилитом 2–3 раза в день после еды (не более 10 минут) всеми членами семьи до прорезывания у ребенка всех временных зубов.

2. Сокращение и регламентация потребления детьми углеводов, коррекция диетических пристрастий:

- ограничение кормления из бутылочки дневным временем. Нужно объяснить родителям, что нельзя давать ребенку бутылочку, укладывая его спать, а также добавлять в нее сок или высококалорийные добавки, т. к. это может привести к кариесу;
- прекращение ночных кормлений из бутылочки (с появлением зубов); если сохраняется грудное кормление по ночам — особо тщательное очищение зубов перед сном (даже у спящего малыша) влажной салфеткой или влажной щеткой;
- прием сладкой пищи желателен в первой половине дня, вечером следует давать овощное пюре, несладкую кашу, творог и др. Все мягкое, липкое, сладкое, кислое (печенье, сушки, сухарики, банан, яблоки, сладкие каши, кислые соки) — в первой половине дня;
- употребление сладостей 1 раз в неделю («воскресная конфета») или их исключение до 3 лет;
- исключение леденцов, сладких жевательных конфет, сладких газированных напитков. Кислые соки нужно пить через трубочку и не более половины чашки в день;
- если детская форма лекарственного препарата содержит большое количество сахара — прием лекарства шприцем, чтобы оно, минуя зубы, сразу попадало на язык (если есть необходимость приема медикаментов).

3. Обучение родителей рациональной гигиене полости рта детей. Если в полости рта от 2 до 8 зубов (резцов), их протирают влажной марлевой салфеточкой (или силиконовой щеткой-напальчником) 2–3 раза в день, особенно перед сном (дневным и ночным). Возможно использование специальных салфеток с ксилитом, который снижает продукцию молочной кислоты в зубном налете, повышает его pH, снижает кариесогенность зубного налета, участвует в процессе реминерализации (являясь переносчиком Ca^{2+}), стабилизирует фосфатную буферную систему слюны, является синергистом ионов фтора.

Если прорезались жевательные зубы, начинают использовать зубную щетку (например, «Oral-B 0-2», «Stage1»). Продольными и поперечными движениями очищают жевательную поверхность, подметающими — изнутри и снаружи.

Зубная паста без фтора используется до тех пор, пока ребенок не научится полоскать рот («R.O.C.S. 0-3»; «Nenedent 0-3»), паста со фтором — по назначению врача-стоматолога.

Согласно рекомендациям немецкого Общества стоматологов и челюстно-лицевых хирургов, фторсодержащие зубные пасты используются следующим образом: после прорезывания первого зуба чистят зубы фторсодержащей пастой (500 ppm) один раз в день (следы пасты на щетке), после 2-летнего возраста — пастой 500 ppm дважды в день (горошина пасты на щетке), после 6-летнего возраста — пастой 1500 ppm дважды в день (горошина).

Наиболее эффективно использовать зубные пасты с аминофторидом («R.O.C.S.» от 4 лет, «Lacalut kids»).

4. Повышение кариесрезистентности зубов:

- покрытие зубов фторлаком не менее 4 раз в год;
- **неинвазивное запечатывание фиссур временных моляров сразу после прорезывания стеклоиономерными цементами в условиях стоматологического кабинета** (снижает прирост кариеса в 2–5 раз);
- применение минерализирующих средств домашнего использования по назначению врача-стоматолога;
- применение зубной нити с 3 лет (для профилактики апроксимального кариеса);
- использование в питании фторсодержащей соли или питьевой воды с оптимальной концентрацией фторида;
- включение в питание достаточного количества кисломолочных продуктов и морепродуктов.

ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Профилактика кариеса зубов у детей школьного возраста предусматривает следующее:

1. Сокращение и регламентация потребления детьми углеводов, коррекция диетических пристрастий:

- исключение потребления сладких газированных напитков, жевательных конфет типа ирисок и тянучек, леденцов;
- прием сладкой пищи желателен в первой половине дня (или употребление сладостей 1 раз в неделю), кислые соки нужно пить через трубочку.

2. Гигиена полости рта:

- чистка зубов 2 раза в день: утром после завтрака (самостоятельно начиная с 7–8-летнего возраста); вечером после ужина с помощью или под контролем родителей. Контроль родителей за качеством очищения зубов должен осуществляться вплоть до подросткового возраста (до 18 лет в идеале);

- тщательный уход за первыми постоянными молярами: при их чистке нужно располагать щетку и вдоль зуба, и поперек для лучшего очищения;

- использование зубной щетки, соответствующей возрасту и имеющей разноуровневую щетину (обязательна своевременная замена щетки не реже чем 1 раз в три месяца);

- использование зубной пасты с аминофторидом («Lacalut fluor», «R.O.C.S. 8–18»);

- применение детского ополаскивателя 1 раз в день, на ночь, не ранее чем с 6 лет.

3. Повышение кариесрезистентности зубов:

- покрытие зубов фторлаком не менее 4 раз в год

- **неинвазивное запечатывание фиссур первых моляров, премоляров сразу после прорезывания упроченными стеклоиономерными цементами в условиях стоматологического кабинета;**

- инвазивная герметизация фиссур по показаниям стеклоиономерными цементами;

- применение минерализирующих средств домашнего использования;

- употребление фторсодержащей соли или питьевой воды с оптимальной концентрацией фторида;

- включение в питание достаточного количества кисломолочных продуктов и морепродуктов.

Все возрастные группы должны посещать стоматолога не реже чем 1 раз в три месяца, пока стоматолог не назначит другие интервалы посещения.

УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ПРИ НАЛИЧИИ В НЕМ ОСТРОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Снижение местного иммунитета полости рта, наличие воспаления слизистой, а также различных элементов поражения требует **тщательного ухода за полостью рта.**

Очищение зубов в **острый период** должно быть как можно более тщательным и в то же время щадящим во избежание травмы слизистой оболочки десны. Условно-патогенная флора зубного налета в этих условиях может легко стать патогенной и тем самым усугубить течение основного заболевания.

Следует рекомендовать зубную щетку типа «Sensitiv» с мягкой щетиной, при этом возможно увеличение времени чистки зубов для более тщательно удаления налета. По мере стихания воспалительных проявлений применяют щетку типа «Soft». Не следует использовать электрические зубные щетки и ирригаторы в острый период болезни. С осторожностью нужно использовать флоссы, а при выраженном воспалении их не используют вовсе.

Зубная паста должна содержать антибактериальные добавки (триклозан, хлоргексидин, гексетидин, лактат цинка) и не раздражать слизистую. Можно рекомендовать применение спиртонесодержащих ополаскивателей полости рта с антибактериальными и растительными добавками. Однако следует помнить, что антисептики, содержащиеся в зубной пасте и ополаскивателе, должны быть однородными, т. е. если пациент выбирает зубную пасту с триклозаном, то и ополаскиватель должен быть тоже с триклозаном. Подобное сочетание позволит избежать развития дисбактериоза полости рта на фоне общего ослабления организма, тем более, что при смешанных сочетаниях антисептиков он развивается гораздо быстрее, чем при однородных.

Необходимо тщательно удалять налет с зубов: с гладких поверхностей — протиранием марлевой салфеткой, смоченной антисептиком (хлоргексидин 0,05%-ный и др.); с жевательных поверхностей — при помощи зубной щетки, смоченной антисептиком.

Предусматривается антисептическая обработка всей полости рта рыхлым ватным тампоном, смоченным антисептиком (по показаниям).

Следует полоскать полость рта отварами трав (ромашка и др.), когда ребенок не умеет контролировать глотание при помощи спринцовки (над тазиком, ванной, полотенцем и только сидя или стоя).

На сегодняшний день доказано, что индивидуальная гигиена полости рта является важной лечебной процедурой, способствующей скорейшему выздоровлению и предупреждающей развитие патогенной микрофлоры, что само по себе содействует более интенсивному и благоприятному течению репаративных процессов в полости рта.

ОШИБКИ, ДОПУСКАЕМЫЕ ПРИ УХОДЕ ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА

У большинства взрослых и детей сложилось мнение, что они очень хорошо и тщательно чистят зубы, используют эффективные средства гигиены полости рта. Все ошибки, допускаемые при уходе за полостью рта, можно подразделить на следующие группы:

1. Кратковременность чистки зубов. Чтобы эффективно очистить зубы, необходимо не менее 3 минут. Однако большинство детей, подростков и взрослых затрачивают на процедуру 30–60 секунд.

2. Несоблюдение методики чистки зубов: преобладание горизонтальных движений над подметающими и круговыми, очистка только режущего края и жевательной поверхности, недостаточное очищение язычных и небных поверхностей зубов, отсутствие очищения языка, ретромолярной, пришеечной областей зубов.

3. Чистка зубов до приема пищи (утром до завтрака, а не после; вечером перед ужином).

4. Неиспользование или очень редкое использование интердентальных средств гигиены полости рта (зубных нитей).

5. Несоблюдение методики использования интердентальных средств гигиены полости рта, что приводит к травмированию десен, их кровоточивости, появлению болезненности.

6. Использование гигиенических средств гигиены вместо лечебно-профилактических. Первые рекомендуются лицам без патологии органов полости рта. В ситуации, когда распространенность кариеса зубов составляет от 80 до 100 %, заболеваний пародонта — от 60 до 100 % в различных возрастных группах, большинство населения нуждается в применении лечебно-профилактических средств.

7. Неправильный выбор зубных щеток по размеру, по степени жесткости щетины. Большинство населения нуждается в зубных щетках со щетиной средней степени жесткости. Обработка щетки с искусственной щетиной кипятком приводит ее в полную непригодность для использования.

8. Несоблюдение сроков использования зубной щетки. Даже качественные зубные щетки служат 2–3 месяца, после чего подлежат замене на новые.

9. Отсутствие промежуточных гигиенических мероприятий в течение дня, после приема пищи. Существует золотое правило гигиены полости рта: «Перекусил — почисти зубы или хотя бы прополощи рот».

Перечисленные ошибки обусловлены отсутствием у детей, подростков, родителей знаний, навыков по уходу за полостью рта, неправильным выбором и использованием средств гигиены полости рта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Терехова, Т. Н. Профилактика стоматологических заболеваний / Т. Н. Терехова, Т. В. Попруженко. Минск : Беларусь, 2004. С. 75–82, 306–320, 364–385.

2. www.medinfo.ru.

3. www.edentworld.ru.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Основные понятия	4
Факторы риска стоматологических заболеваний	5
Роль питания в профилактике кариеса зубов и болезней пародонта.....	15
Фтор в профилактике кариеса зубов	16
Средства индивидуальной гигиены полости рта	17
Методы чистки зубов	23
Профилактика раннего детского кариеса.....	25
Профилактика кариеса зубов у детей школьного возраста.....	27
Уход за полостью рта при наличии в нем острого воспалительного процесса	28
Ошибки, допускаемые при уходе за полостью рта.....	29
Литература.....	30

Учебное издание

Терехова Тамара Николаевна
Ковальчук Наталья Валерьевна

ФАКТОРЫ РИСКА ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИХ КОРРЕКЦИЯ

Учебно-методическое пособие

Ответственная за выпуск Т. Н. Терехова
Редактор О. В. Лавникович
Компьютерная верстка А. В. Янушкевич

Подписано в печать 25.06.09. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,59. Тираж 150 экз. Заказ 587.

Издатель и полиграфическое исполнение:

учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет».

ЛИ № 02330/0494330 от 16.03.2009.

ЛП № 02330/0150484 от 25.02.2009.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.