

*Силкин Игорь Федорович
студент 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва
e-mail: anparin83@mail.ru*

*Телушков Антон Олегович
студент 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва*

*Коршенко Илья Александрович
студент 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва*

*Капанадзе Кахабер Малхазиевич
студент 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва*

*Гусев Александр Игоревич
студент 5 курса,
стоматологический факультет
Медицинский университет «Реавиз»,
Россия, г. Москва*

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КАРИЕСА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация: Цель работы изучить образование кариеса и разрушение зубной эмали во время беременности у женщин, гестация.

Ключевые слова: Антенатальная профилактика, беременность, кариес, деструкция зубной эмали, субстрат.

*Silkin Igor Fedorovich
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",*

Russia, Moscow

Telushkov Anton Olegovich
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",
Russia, Moscow

Korshenko Ilya Aleksandrovich
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",
Russia, Moscow

Kapanadze Kakhaber Malkhazievich
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",
Russia, Moscow

Gusev Alexander Igorevich
5th year student,
Faculty of Dentistry
Medical University "Reaviz",
Russia, Moscow

PREVENTION AND TREATMENT OF CARIES DURING PREGNANCY

***Abstract:** The aim of the work is to study the formation of caries and the destruction of tooth enamel during pregnancy in women, gestation.*

Key words: Antenatal prevention, pregnancy, kari-es, destruction of tooth enamel, substrate.

Введение. Антенатальная профилактика кариеса зубов - профилактика кариеса в антенатальный период развития плода, направленная на нормальное физиологическое развитие ребенка и повышение резистентности его организма. Беременность является критическим периодом для стоматологического здоровья женщины и характеризуется изменением уровня и структуры заболеваний полости рта.

Кариес у беременных

По данным наблюдений в сфере акушерства, кариес является одной из наиболее распространенных патологий гестационного периода. Он обнаруживается у 90% женщин с нормально протекающей беременностью и у 94% — при наличии гестозов [4, с. 24-28]. У беременных возрастает уровень интенсивности кариеса, отображающий среднее количество пораженных зубов. Показатель достигает 5,4-6,5 против 2,7-4,4 в целом по популяции. 80% пациенток, вынашивающих ребенка, отмечают повышение чувствительности (гиперестезию) эмали. Патология чаще выявляется у больных из малообеспеченных семей, которые подвергаются значительным физическим и эмоциональным нагрузкам, питаются углеводными продуктами с низким количеством минеральных веществ, нерегулярно ухаживают за зубами.

Причины. Основной этиологический фактор, приводящий к разрушению твердых тканей зуба, — воздействие кислот, которые выделяются кариесогенными стрептококками (*Str. mutans*, *Str. mitis*, *Str. salivarius*, *Str. sanguis*) и лактобактериями зубного налета [7, с. 68]. Вероятность развития кариеса повышается при недостаточном гигиеническом уходе, наличии стоматологических дефектов (ямки, канавки, трещины на эмали), употреблении большого количества ферментируемых углеводов, сладких и кислых продуктов, частых перекусах, нарушении слюноотделения, низком содержании фторидов в воде. У беременных возникает ряд дополнительных предпосылок для разрушения зубной ткани:

Изменение состава слюны. Повышенный расход кальция и фтора, необходимых для формирования тканей плода, вызывает дефицит этих микроэлементов в слюне. В результате замедляются или прекращаются процессы реминерализации эмали, она становится более уязвимой к повреждению бактериями, провоцирующими кариес.

Снижение гуморального и клеточного иммунитета. Для предотвращения отторжения плода, являющегося для беременной чужеродным телом, в организме женщины происходит иммунная перестройка [5, с. 43-45]. Это приводит к ухудшению бактерицидных свойств слюны, которая в норме

обеспечивает элиминацию значительной части кариесогенных микроорганизмов.

Изменение вкусовых предпочтений. Беременные часто испытывают тягу к употреблению кислого, соленого, сладкого. Основной субстрат для размножения кариесогенных бактерий — сахара, образующиеся при ферментации углеводов. Ситуация усугубляется созданием кислой среды за счет употребления солений и консервированных продуктов.

Начальный кариес (кариозное пятно). Твердые ткани подвергаются поверхностной очаговой деминерализации. При активной деструкции формируется белое пятно, при медленной — коричневое. Допускается использование малоинвазивных методов лечения.

Поверхностный кариес. Деструктивный процесс не выходит за пределы эмали. Дентиново-эмалевое соединение сохранено. Возможно появление первых клинических признаков повреждения зубов [4, с. 24-28]. При лечении обязательна механическая обработка полости.

Средний кариес. Кариозная полость распространяется на поверхностный (плащевой) дентин. Выявляется повреждение эмалево-дентинного соединения. Клиническая симптоматика выражена. Требуется обязательного лечения с удалением разрушенных тканей.

Глубокий кариес. В деструктивный процесс вовлекается околопульпарный дентин, что сопровождается усилением болевого синдрома. Без срочного лечения возможно поражение пульпы с последующими осложнениями в виде пульпита и периодонтита.

У беременных чаще развиваются субкомпенсированные формы кариеса, при которых количество поврежденных зубов оказывается больше среднего показателя интенсивности соответствующей возрастной группы. Декомпенсация болезни (острый кариес) с образованием множественных полостей и системным поражением зубов наблюдается редко — при существенном нарушении иммунитета, выраженном дефиците кальция, отсутствии ухода за зубами.

Лечение кариеса у беременных

Ключевой особенностью выбора терапевтической тактики при беременности считается ограниченное использование ряда методов и препаратов, традиционно применяемых для восстановления поврежденных тканей. При составлении плана лечения зубов учитывают гестационный срок, динамику развития, выраженность симптомов кариеса, наличие осложнений. Рекомендованными методами терапии являются [7, с. 68]:

Реминерализация поврежденных тканей. Аппликации или электрофорез кальций- и фторсодержащих препаратов показаны на стадии кариозного пятна. Перед началом лечебной процедуры зуб очищается от налета и пелликулы, меловидное пятно обрабатывается слабыми кислотными растворами и промывается водой. Эффективность реминерализации повышается при тщательном уходе за полостью рта, использовании беременной фторсодержащих лечебных зубных паст.

Пломбирование кариозной полости. Оптимальное решение для восстановления целостности зуба при поверхностном, среднем, глубоком кариесе. Перед установкой пломбы в ходе препарирования поврежденные ткани удаляются бормашиной или вручную стоматологическим экскаватором, после чего дефект замещается композитными материалами, амальгамой, керамикой. При наличии глубокого кариеса под пломбой устанавливают лечебно-изолирующую прокладку.

Самым благоприятным периодом для пломбирования является II триместр беременности, когда риск нежелательного воздействия на плод минимален. При выборе анестетиков, анальгетиков, антибиотиков учитывают их токсичность [1, с. 115-130]. В I триместре из-за возможного влияния на эмбриогенез лечение кариеса проводится только при наличии острых болей и гнойного воспаления. Ограничениями для выполнения лечебных манипуляций в III триместре становятся повышенная чувствительность матки к внешним стрессовым воздействиям, способная спровоцировать преждевременные роды, и риск развития у беременной синдрома нижней полой вены при длительном нахождении в полулежачем положении. Удаление разрушенных зубов,

протезирование, установку имплантатов рекомендуется осуществлять в послеродовом периоде. Беременным, страдающим кариесом, показаны естественные роды. Кесарево сечение производится при выявлении акушерских осложнений.

Профилактика стоматологических заболеваний

Профилактика стоматологических заболеваний - предупреждение возникновения и развития заболеваний полости рта.

Методы профилактики основных стоматологических заболеваний:

- 1) стоматологическое просвещение;
- 2) обучение правилам рационального питания;
- 3) обучение правилам гигиенического ухода за полостью рта;
- 4) эндогенное использование препаратов фтора;
- 5) применение средств местной профилактики;
- 6) вторичная профилактика (санация полости рта).

Мероприятия по профилактике стоматологических заболеваний во время беременности должны быть организованы с учетом степени тяжести стоматологических заболеваний и течения беременности.

Женщинам рекомендуется выполнять комплекс общих профилактических мероприятий, включающий в себя правильный режим труда и отдыха, полноценное питание, витаминотерапию.

Безлекарственная профилактика кариеса зубов

Рациональное питание. Процесс формирования и минерализации зубов начинается в эмбриональном периоде жизни ребенка и продолжается после его рождения, потому для формирования резистентных к кариесу зубов является важным качественное питание беременной женщины и ребенка. Питание должно быть разнообразным, с необходимым количеством витаминов и микроэлементов. В первой половине беременности организм женщины нуждается в непрерывном поступлении белка. Во второй половине возрастает потребность в витаминах, микроэлементах и минеральных солях. Овощи, фрукты должны быть постоянными ингредиентами пищевого рациона.

По данным Ю.С. Чучмая (1963), потребность беременных составляет: 1,5 г кальция, 2,5 г фосфора, 3 мг фтора, 2,5 мг витамина В 5000--10000 МО витамина D в сутки. Необходимость потребления этих веществ особенно растет на протяжении второй половины беременности. В этот период и в период кормления ребенка женщине необходимо употреблять молочные продукты -- творог (не менее 200 г в день), неострый сыр, кефир, простокваша. Микроэлементы содержатся в свекле, капусте, орехах, морской капусте, мясе криля, морской рыбе.

На протяжении всей беременности организм женщины нуждается в удвоенном количестве витаминов. Особенно важным является витамин С, витамины группы В, А, D, Е. Витамин D имеет большое значение для развития плода. Он принимает участие в образовании костного скелета, регулируя кальциевый и фосфорный обмен, деятельность желез внутренней секреции. При недостаточности его в организме нарушается минеральный обмен, уменьшается количество кальция и фосфора в костной ткани, поздно прорезываются зубы, дети имеют склонность к кариесу.

Медикаментозная профилактика разделяется на общую (эндогенную) и местную (экзогенную). Эндогенная в свою очередь бывает специфическая и неспецифическая. При специфической профилактике применяются препараты фтора, а при неспецифической - витамины, кальцийсодержащие препараты, общеукрепляющая терапия. Местная заключается в введении в полость рта или непосредственно на поверхность зуба препаратов фтора или реминерализующих растворов.

Препараты фтора сейчас являются основными средствами профилактики кариеса зубов. Механизм защитного действия фтора на эмаль заключается в содействии в задержке фосфорно-кальциевых соединений в организме и процессам реминерализации твердых тканей зуба, а также торможении активности бактериальных ферментов в полости рта и зубном налете. Он оказывает противoferментное действие на процессы гликолиза в ротовой жидкости и зубном налете [2, с 12-14].

Содержание фторидов в зубах отображает количество биологически доступного фторида в период формирования зубов. Характерным является деление ионов фтора в эмали: в поверхностных слоях эмали (приблизительно 50 мкм) концентрация фторидов сравнительно высокая и составляет от 500 до 4000 миллиграмма/кг, в глубоких же слоях эмали концентрация фторидов ниже, от 50 до 100 миллиграмма/кг. Концентрация фторидов в дентине составляет от 200 до 1500 м/кг. Для временных зубов характерна низшая концентрация фторидов, чем в постоянных.

К экзогенной профилактике следует отнести:

1. Фторсодержащие средства

Достаточно широкого распространения получили методы профилактики кариеса зубов, основанные на введении фтора непосредственно в ткани зуба. Проникая в разные слои эмали, они ведут к ее минерализации, новообразованию кристаллов гидроксиапатита, стабилизации и нормализации проницаемости. Эффективность применения фтора при этом обусловлена тем, что после прорезывания зуба эмаль на протяжении 3--4 лет находится в стадии дозревания. Наиболее интенсивно этот процесс протекает на первом году после прорезывания зуба. В этот период к эмали зубов ребенка проникает в три раза большее количество ионов фтора, чем к эмали взрослого человека. С этой целью применяют фторсодержащие растворы, пасты, гели, лаки, цемент.

Итогом профилактического действия является усиление резистентности эмали зуба, то есть кариесрезистентность. Поскольку ионы проникают в эмаль в результате медленного, но постоянного процесса диффузии, для процесса реминерализации необходимо значительное время, которое обычно требует многочисленных процедур. С целью ускорения его может быть использован электро- и фонофорез.

Заключение

Беременных женщин целесообразно включать в группу риска по развитию стоматологических заболеваний.

Основной причиной заболеваний полости рта беременных женщин следует считать микробных ландшафт ротовой полости, который имеет тенденцию изменяться под воздействием общих и местных факторов.

Ключевым моментом следует считать подбор стоматологом наиболее чувствительных и оптимальных диагностических критериев обследования, которые позволили бы максимально объективно оценить клиническую ситуацию в полости рта, учесть все факторы риска развития стоматологических заболеваний. Чрезвычайно важным является координированность в работе акушера-гинеколога и врача-стоматолога.

Своевременная, динамическая и объективная оценка клинической картины в полости рта позволит предложить необходимый комплекс лечебно-профилактических мероприятий профилактики стоматологических заболеваний во время беременности, принимая во внимание все индивидуальные факторы риска.

Практические рекомендации

1. Первичное стоматологическое обследование беременных следует проводить в ранние сроки беременности при первом их обращении в консультацию. Динамическое наблюдение за состоянием органов полости рта женщин необходимо проводить на протяжении всей беременности с целью выявления начальных форм заболеваний и предупреждения развития осложнений.

2. Программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин должны включать: стоматологическое просвещение и мотивацию беременных женщин, направленную на улучшение уровня стоматологического здоровья матери и ребенка, обучение индивидуальной гигиене с проведением контролируемой чистки зубов, профессиональную гигиену полости рта.

3. Для улучшения реминерализации эмали беременным женщинам необходимо назначать комбинированный витаминно-минеральный препарат «Кальций-Д₃ Никомед».

4. Назначение препарата «Кальций-Д₃ Никомед» во время беременности необходимо для улучшения функциональных способностей фетоплацентарного комплекса, уменьшения случаев внутриутробной задержки развития плода.

5. Для улучшения стоматологического здоровья женщин в период беременности необходима совместная работа стоматолога и акушера-гинеколога.

Список литературы:

1. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. М.: "Медкнига"; Н.Новгород: Изд.-во НГМА, 2016. 304 с.

2. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Карисрезистентность. //Стоматология. 2002. № 5. С. 26-28.

3. Бахмудов Б.Р., Бахмудова З.Б. Распространённость и интенсивность кариеса, и санитарно-гигиенические навыки ухода за полостью рта у беременных женщин // Стоматология. 2015. № 3. С.12-14.

4. Васина С.А., Кузьмина И.Н., Косарева Н.В., Лапатина А.В. Эффективность применения зубных паст серии "R.O.C.S." с различной концентрацией фторида для лечения очаговой деминерализации эмали // Dental Forum. 2007. № 2 (22). С.24-28.

5. Величковский Б.Т., Баранов А.А., Кучма В.Р. Рост и развитие детей и подростков в России. // Вестник ЗАМН. 2014. № 1. С. 43-45.

6. Вишняков Н.И., Алексеева Л.А., Павлова С.Г. О некоторых результатах изучения стоматологического здоровья детей и подростков. // Институт стоматологии. 2018. №4 (33). С. 16-19.

7. Грудянов А.И., Безрукова И.В. Иммунологические показатели крови при быстро прогрессирующем пародонтите // Стоматология. 2015. № 3. С. 15-17.

8. Губина Л.К., Красникова О.П. Ситуационный анализ частоты врождённой патологии челюстно-лицевой области и вероятные факторы риска // Детская стоматология. 2000. №1-2. С. 65-68.

