

СВОЕВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ КАРИЕСА ЗУБОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Глыбовская Т.А., Кравчук И.В.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Резюме. Существующая высокая степень риска стоматологических заболеваний во время беременности требует особого внимания оказанию стоматологической помощи. Есть ряд причин, влияющих на увеличения интенсивности и распространенности кариозного процесса во время беременности. Опасное воздействие кариозного процесса в период беременности указывает на необходимость лечения данного заболевания своевременно, что поможет избежать осложнений. Используемый альтернативный способ ручного препарирования кариозной полости позитивно воспринимается пациентами, позволяет избежать беременной женщине психоэмоционального напряжения при посещении стоматолога.

Ключевые слова: кариес, лечение, беременность, щадящее препарирование, ручные инструменты.

Введение. Стоматологическое здоровье беременных женщин является объектом многих исследований. Существует высокая степень риска стоматологических заболеваний во время беременности [1]. Изменения уровня и структуры заболеваний полости рта имеют большое значение за счет особенностей их клиники и влияния на общее состояние организма [2, 3]. Особое внимание уделяется проблеме лечения кариеса зубов у беременных женщин, имеющий целый ряд аспектов, связанных с физиологией и психоэмоциональным состоянием женщины, неосведомленностью в должной степени с возможностями современной стоматологии. Так, многие беременные женщины, нередко и медицинские работники, совершенно необоснованно считают ненужным лечение зубов во время беременности, а также пренебрегают регулярными профилактическими осмотрами у врача-стоматолога-терапевта.

Беременность – сложный физиологический процесс, при котором организм женщины подвергается глубоким преобразованиям. Затрагиваются все органы и системы. Эти изменения носят адаптивный характер. Литературные данные доказывают связь уровня стоматологического здоровья и гормональных изменений в организме беременных женщин [4]. В частности, увеличивается концентрация в крови эстрагенов плацентарного происхождения и прогестерона [5], что способствует перераспределению кальция из костной системы будущей матери в пользу ребенка. Создаются предпосылки для изменения фосфорно-кальциевого гомеостаза. Понижается концентрация соединений кальция и фтора как в крови, так и в слюне. Меняется химический состав слюны, что снижает ее бактерицидные свойства. Повышается ее вязкость, что создает дополнительные условия для фиксации зубного налета [6]. Все это замедляет или останавливает реминерализацию эмали зубов у беременной женщины. Эмаль становится слабоминерализованной и легче повреждается кислотами микроорганизмов, резистентность твердых тканей зубов беременной женщины снижается. При этом следует помнить, что при беременности кальций из эмали зубов не выходит, а наоборот соединение кальция в ротовой жидкости увеличивается [7]. Также

во время беременности наблюдается сдвиг pH в кислую сторону, снижается содержания ионов калия в слюне, что приводит к увеличению интенсивности и распространенности кариеса [8].

Кариес – это сложный, микробный патологический процесс, приводящий к поражению твердых тканей зуба. По данным [9], выявлена высокая микробная обсемененность полости рта беременных женщин *S. Mutans* $2,4 \pm 0,2$ КоЕ/мл. Определяется выраженная колонизация анаэробных форм микроорганизмов [10]. При физиологическом течении беременности распространенность кариеса зубов составляет 91,4 % поражения ранее интактных зубов (с преобладанием острого течения кариозного процесса) – у 38 % беременных пациенток. При гестозах беременности распространенность кариеса увеличивается до 94 % [11].

Стресс на организм беременной женщины, усталость, токсикоз, повышенный рвотный рефлекс, изменение рациона питания существенно влияют на гигиенический уход. Зачастую женщины забывают почистить зубы или делают это не регулярно и не тщательно, что влияет на количество микробной обсемененности полости рта. Так, у беременных женщин с токсикозом распространенность кариеса составила 97,6 % [12].

Некоторые авторы указывают на выраженную возрастную динамику показателей интенсивности кариеса зубов у беременных в возрасте от 27 до 29 лет и от 31 до 32 лет. С увеличением количества беременностей в анамнезе возрастает темп прироста интенсивности кариеса у беременных как в возрасте до 30 лет, так и в возрасте старше 30 лет. Сопутствующая патология у беременных также вызывает высокую распространенность кариеса [13].

Уровень стоматологических знаний является весомым фактором в профилактике стоматологических заболеваний, но по-прежнему остается невысоким и связан с социальными и материальным уровнем, образованием, отсутствием мотивации. Многие беременные женщины не догадываются о связи хронических очагов инфекции в полости рта на развитие плода. Есть данные о влиянии различных микробов и вирусов на состояние тканей зубного зачатка, в том числе на степень выраженности кровенаполнения, толщину эмали и дентина будущего ребенка [14].

Все приведенные факторы в совокупности повышают риск возникновения кариеса у будущих мам, даже если до наступления беременности полость рта была санирована. Несвоевременный профилактический визит к стоматологу-терапевту повышает риск возникновения множественных кариозных очагов. Хронические инфекционные очаги в ротовой полости, микробный налет могут служить гематогенными источниками диссеминации микроорганизмов [15].

Зубная боль, открытая кариозная полость часто приводят к неспособности женщины к нормальному приему пищи и ухудшению общего эмоционального состояния, что в совокупности может оказывать негативное влияние на развитие плода. Высокая скорость развития деструктивных процессов у беременных женщин также способствует развитию различных инфекционно-септических осложнений: пульпита, периостита нижней или верхней челюсти, формирования абсцессов, развития флегмоны в тканях лица, сепсиса или остеомиелита, повышающими риск развития внутриутробных инфекций у плода. Хроническая интоксикация и алергизация организма – это основные факторы, влияющие на развитие осложнений во время беременности [16].

Для беременных женщин чрезвычайно важно иметь возможность лечить зубы в спокойном психоэмоциональном состоянии без вреда ребенку. По данным

литературы, оказание стоматологической помощи должно охватывать все trimestры беременности. Так, Б. Р. Бахмудов и соавт. считают важным проведение стоматологической помощи в критические периоды гестации [11]. Критическое повышение карисогенной ситуации у беременных женщин происходит в третьем trimestре беременности. Скорость прироста кариеса у беременных взаимосвязана с гигиеной полости рта. Есть данные, подтверждающие отсутствие изменений в состоянии плода после лечения кариозного процесса. Так, биофизический профиль плода до оказания стоматологической помощи (лечение одного кариозного зуба) составил $10,9 \pm 0,31$ балла, после 4–6 часов лечения данный показатель составил $10,4 \pm 0,11$ балла. Одномоментное лечение трех зубов с кариесом (длительное вынужденное положение беременной в стоматологическом кресле, напряженность, ограничение в движении беременной) способствовало увеличению тонуса матки и двигательной активности плода к концу дня (через 6–12 часов после оказания стоматологической помощи) [17].

В большинстве случаев препарирование кариозных полостей осуществляется традиционным методом с помощью бормашины и высокоскоростного наконечника. По данным E. Kani et al. Br Dent J. (2015 г.), до 77 % стоматологических пациентов по Модифицированной шкале тревожности зубов (MDAS) имеют стоматологическую фобию, боязнь стоматологических инъекций и стоматологического наконечника была наиболее частой оценкой MDAS [5]. Тревога, страх, беспокойство – явления, которые часто присутствуют в нашей жизни. По данным ВОЗ, тревожно-депрессивный синдром относится к десяти самым значимым проблемам здравоохранения, и по статистике до 33,7 % всего населения земли в определенный момент своей жизни переживает один из видов тревожного расстройства. При этом посещение стоматолога является колоссальной стрессовой ситуацией. Страх, который испытывают беременные женщины, боль в процессе препарирования, возникающая из-за вибрации бора, его давления на зуб, неприятный звук стоматологической установки, боязнь уколов – все это отражается на поведении пациента, становится причиной развития стоматофобий и несвоевременного визита к стоматологу. Посещение откладывается или вообще избегается, ухудшая здоровье полости рта, пока болезнь не вызовет осложнения.

Появление новых данных о строении твердых тканей зубов, механизмах реминерализации, имеющиеся современные пломбировочные материалы, в частности стеклоиономерные цементы, их модификации с двойным, тройным механизмами отверждения, позволяют обеспечить требуемую адгезию, прочность, эстетичность реставрации, что позволяет отклониться от классических правил препарирования кариозных полостей по Блэку, а именно: удалять только пораженные эмаль и дентин с максимальным сохранением здоровых тканей, создавать произвольные формы полостей во время препарирования, сохранять участки эмали без подлежащего дентина. Необходимость препарирования кариозной полости по принципу "расширение ради предупреждения" отпала [6].

Одним из вариантов альтернативного метода лечения патологии твердых тканей зуба, разработанный для «проблемных» пациентов и ситуаций – метод щадящего удаления некротизированных тканей ручными инструментами, которое всегда менее болезненно, чем препарирование с помощью вращающихся инструментов, с последующим пломбированием сформированной полости стеклоиономерными цементами – единственным материалом, решающий проблемы лечения деминерализованных зубных тканей [18, 19].

Литературные данные свидетельствуют, что около 95 % пациентов не боятся дальнейшего лечения зубов, тем самым обеспечивая меньшую стоматологическую тревожность. Также собственные данные клинического применения ручного препарирования позволяют судить о снижении количества нелеченных кариозных зубов: не наблюдается отказов от лечения за счет улучшения психоэмоционального состояния пациентов во время лечения (безболезненное удаление некротизированных твердых тканей зуба; отсутствие страха от проводимых стоматологических манипуляций) [18, 19].

Цель настоящего исследования: определение возможности применения лечения кариеса дентина у беременных женщин ручным методом.

Материал и методы. На кафедре терапевтической стоматологии БелМАПО были обследованы 31 беременная женщина, находившиеся на разных сроках беременности. В 18 случаях, что составило 58,1 %, кариозные зубы находились в стадии острого кариеса и имели незначительное входное отверстие в кариозную полость. Пациенты предъявляли жалобы на боль от термических раздражителей, быстро проходящую после их устранения. Дно кариозных полостей было размягчено и имело светло-коричневый оттенок. В 12 случаях (38,7 %) зубы имели широкое входное отверстие в кариозную полость, остатки пищи, болезненность при зондировании твердых тканей, что указывает на хронический процесс течения кариеса. В одном случае (3,2 %) кариес дентина не имел видимого входного отверстия, но ткани зуба были изменены (просвечивалась сквозь эмаль серая ткань дентина. Пациентка предъявляла жалобы на температурные раздражители, быстро проходящие после их устранения. Все пациенты были мотивированы, ознакомлены с методами препарирования, получено добровольное согласие. Препарирование кариозных полостей осуществлялось комплектом инструментов, позволяющим безболезненно удалять размягченные кариозные ткани (Инструкция МЗ РБ №83-0805 «Метод препарирования кариозных полостей зуба с использованием ручных инструментов», утвержденная 30.09.2005г.) с последующим пломбированием. Зуб, подлежащий лечению, изолировали ватными валиками, а предварительное очищение зуба проводили методом протирания ватным валиком, смоченным раствором 0,05 % хлоргексидина биглюконат. На первом этапе проводили расширение входа в зону поражения, удаление тонкого слоя деминерализованной эмали. Для сошлифовывания эмалевых краев использовали инструмент «напильник». В 4 случаях при невозможности сошлифовывания некротизированной эмали использовали высокоскоростной наконечник и алмазный бор. Движения при работе были прерывистые (остаточные обороты). С пациентами предварительно была проведена беседа для снижения стоматологической тревожности. На этапе удаления деструктурированного дентина сначала использовали ложкообразный инструмент, удаляющий размягченный дентин. Иссечение дентина проводили скользящими горизонтальными движениями. Начинали препарирование с более инфицированного участка – эмалево-дентинной границы, инструмент постепенно продвигали в направлении дна кариозной полости. Использовали визуальный контроль – стоматологическое зеркало. Для дальнейшего удаления мягкого пигментированного дентина со дна кариозной полости, снимающегося пластами, использовали трехлопастный экскаватор. В зависимости от размера полости применяли большой или малый многогранные экскаваторы. Завершали процесс обработки кариозной полости сглаживанием краев эмали. Для пломбирования полости использовали стеклоиономерные цементы (СИЦ) благодаря таким положительным

свойствам, как хорошая адгезия к тканям зуба, достаточная устойчивость к механическому воздействию, отсутствие токсичности. Содержание фтора обеспечивает кариеспрофилактический эффект, а хорошая биологическая совместимость современных цементов позволяет использовать их в качестве пломбы и прокладки одновременно. Отказов от лечения не было. Анестезия не использовалась.

Заключение. Опасное воздействие кариозного процесса в период развития беременности указывает на необходимость лечения данного заболевания своевременно, что поможет избежать осложнений.

Беременность не следует рассматривать как абсолютную причину отсрочки требуемой стоматологической помощи.

Используемый альтернативный способ ручного препарирования кариозной полости позитивно воспринимается пациентами, так как препарирование дентина безболезненно или боль настолько незначительна, что анестезия не требуется, что важно в данной группе пациентов. Также данный метод препарирования твердых тканей позволяет избежать беременной женщине психоэмоционального напряжения при посещении стоматолога.

Следовательно, лечение кариеса зубов безопасно во время беременности, может проводиться в любом триместре и длительность манипуляций должна не превышать 25-30 минут.

Литература

1. Bamanikar, S. Knowledge, attitude and practice of oral and dental healthcare in pregnant women / S. Bamanikar, L.K. Kee // *Oman Med J.* –2013. – Jul. – Vol. 28 (4). – P. 91–228.
2. Проходная, В.А. Персонализация диагностики, мониторинга и профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.14 / Виктория Александровна Проходная. – Краснодар, 2015. – 36 с.
3. Blumer, S. Periodontal health during pregnancy and the dental health of the child / [Text] S. Blumer, B. Peretz, L. Costa // *Refuat Hapeh Vehashinayim.* – 2015 Apr. – Vol. 32(2). – P. 28-31.
4. Pregnant women's oral hygiene knowledge and habits after the second millennium in South-East Hungary / [Text] E. Battancs, I. Gorzó, A. Pál, T. Novák, J. Eller, E.L Kókai, M. Radnai // *Fogorv Sz.* – 2011 Sep. – Vol. 104(3). – P. 75– 9.
5. Жаркова, О.А. Аспекты профилактики основных стоматологических заболеваний во время беременности / О.А. Жаркова, А.В. Дубовец, Д.Д. Полякова // *Вестник Витебского государственного медицинского университета.* – 2014. – Т. 13. – № 4. – С. 126–132.
6. Луцкая, И.К. Терапевтическая стоматология / И.К. Луцкая. – Минск: Вышэйшая школа. – 2014. – 607 с.
7. Кравченко, О.В. Профилактика стоматологических заболеваний у беременных женщин с применением комбинированного препарата карбоната кальция и холекальциферола [Текст]: автореф. дис. ... канд.мед.наук: 14.00.21 / Оксана Викторовна Кравченко. – М., 2008. – 25 с.
8. The maternal socioeconomic status and the caries experience among 2–6 years old preschool children of Lucknow city, India / [Text] R. Narang, S. Saha, G.V. Jagannath, M. Kumari, S. Mohd // *J Clin Diagn Res.* – 2013 Jul. – Vol. 7(7). – P. 1511–3.
9. Кисельникова, Л.П. Стоматологический статус и профилактика стоматологических заболеваний у беременных / Л.П. Кисельникова, Н.С. Попова // *Институт стоматологии.* – 2011. – № 1. – С. 86–87.
10. Кузьмина, И.Н. Влияние комплекса лечебно-профилактических средств гигиены на состав микрофлоры зубодесневой борозды у беременных [Текст] / И.Н. Кузьмина, Е.Е. Ямщикова, Т.А. Смирнова // *Dental Forum.* – 2011. – No1(37). – С. 24–26.
11. Бахмудов, Б.Р. Алгоритм внедрения в клиническую практику этиологического лечения кариеса зубов у беременных женщин / Б.Р. Бахмудов, М.Б. Бахмудов, З.Б. Алиева. Сб. трудов конференции, посвященной 25-летию организации кафедры стоматологии ФПК и ППС. – Махачкала, 2010. – С. 64–68.
12. Калинина, О.В. Особенности формирования индивидуальной гигиенической программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных: Автореферат диссертация кандидата

медицинских наук: 14.01.14./ О.В. Калинина. – Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. Санкт-Петербург, 2013. – 16 с.

13. Лукашевич, И.К., Горбунова, И.Л. Особенности течения кариеса зубов у беременных различного возраста / И.К. Лукашевич, И.Л. Горбунова // Acta Biomedica Scientifica. –2017. – Vol.2(3). – Р. 23–26.

14. Данилова, М. А. Анализ состояния формирующихся тканей зубочелюстной системы при отягощенном течении антенатального периода развития (по данным морфометрических исследований) / М. А. Данилова, И. А. Захаров, Е. С. Патлусова // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2010. – № 1. – С. 44–51.

15. Юдина, Н.А. Новый интегральный показатель стоматологического статуса и его использование в научных исследованиях [Текст] / Н.А. Юдина, П.А. Леус // Институт стоматологии. – 2010. – No 1. – С. 86–87.

16. Хроническая инфекция полости рта как фактор риска преждевременных родов и низкого веса плода [Текст] / Н.Н. Тригонос, И.В. Фирсова, Ю.А. Македонова, С.И. Ергиева // Фундаментальные исследования. – 2013. – No12. – С.85–88.

17. Алиев, Т.Я., Зейналов, Г.А. Особенности оказания стоматологической помощи беременным при кариесе зубов / Т.Я., Алиев, Г.А. Зейналов, // Современная стоматология. – 2019. – № 2. – С. 31–35.

18. Запашник, Т.А. Обоснование ручного препарирования / Т.А. Запашник // Луцкая И.К. Современные пломбировочные материалы и методы работы в восстановительной стоматологии. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – С.30–36.

19. Запашник, Т.А. Ручное препарирование в современной стоматологии / Т.А. Запашник, В.В. Горбачев, Д.В. Олиферко // Современная стоматология. – 2007. – № 3. – С. 55–58.

TIMELY TREATMENT OF DENTAL CARIES IN PREGNANT WOMEN

Glybovskaya T.A., Kravchuk I.V.

*Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education,
Minsk, Republic of Belarus*

The existing high risk of dental diseases during pregnancy requires special attention to the provision of dental care. There are a number of reasons affecting increases in the intensity and prevalence of the carious process during pregnancy. The dangerous impact of the carious process during pregnancy indicates the need to treat this disease in a timely manner, which will help to avoid complications. The alternative method of manual preparation of the carious cavity used is positively perceived by patients, it avoids psychoemotional tension for a pregnant woman when visiting a dentist.

Keywords: caries, treatment, pregnancy, gentle preparation, hand instruments.

Поступила 14.09.2023