

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЗУБОВ НА ФОНЕ ТОКСИКОЗА В 1-ТРИСЕМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Саидова Нилуфар Ахроровна, PhD

Докторант кафедры Госпитальной
терапевтической стоматологии ТГСИ

Sai-nilufar@mail.ru

Актуальность исследования. Деминерализация зубов на фоне токсикоза в I триместре беременности обусловлена комплексом физиологических изменений, которые провоцируют значительные нарушения в минерализации твердых тканей зубов. Изменения кислотно-щелочного баланса в полости рта, вызванные частыми эпизодами рвоты и рефлюксом, приводят к снижению резистентности эмали к воздействию экзогенных кислот. На этом фоне наблюдается нарушение реминерализационных процессов, усугубляемое снижением буферной емкости слюны и ее протективных свойств[1].

Гормональные перестройки, характерные для I триместра беременности, усиливают сосудистые изменения и влияют на метаболизм тканей периодонта и эмали. Эстрогены и прогестерон оказывают прямое воздействие на клеточные структуры эпителия и соединительной ткани, что способствует повышению проницаемости сосудов и снижению барьерной функции десневого эпителия. Иммунные изменения, такие как угнетение активности Т-клеток и снижение уровней sIgA в слюне, дополнительно создают условия для прогрессирования деминерализации зубов[4].

Научная и клиническая значимость изучения этой проблемы обусловлена отсутствием стандартизированных протоколов диагностики и патогенетического лечения деминерализации зубов, возникающей на фоне токсикоза. Ранняя диагностика, разработка профилактических мероприятий и подходов к патогенетической коррекции нарушений минерализации являются важными задачами современной стоматологии. Данная тема

актуальна в контексте улучшения стоматологического здоровья беременных и профилактики осложнений у новорожденных, что требует дальнейшего изучения клинических особенностей течения и разработки эффективных лечебных алгоритмов.

Цель исследования. Определить клинические особенности деминерализации зубов на фоне токсикоза в I триместре беременности, установить патогенетические механизмы формирования нарушений минерализации, а также разработать методы лечения и профилактики, направленные на стабилизацию процессов реминерализации и снижение интенсивности патологического процесса.

Материалы и методы. В исследовании были использованы данные обследования 120 беременных женщин в возрасте от 20 до 35 лет, находящихся в первом триместре беременности. Основную группу составили 80 пациенток с проявлениями токсикоза, а контрольную – 40 беременных без признаков токсикоза.

Клиническое обследование включало сбор анамнеза, анализ течения беременности и оценку соматического статуса. Стоматологическое обследование проводилось с использованием индексов DMFT для оценки степени поражения твердых тканей зубов и индекса ОНI-S для определения состояния гигиены полости рта. Для выявления зон деминерализации применялось витальное окрашивание эмали раствором метиленового синего.

Лабораторные исследования включали анализ состава слюны с определением уровня pH, буферной емкости, концентрации кальция, фосфатов, фторидов и секреторного иммуноглобулина А. Биохимический анализ крови проводился для измерения уровней кальция, фосфора и витамина D, что позволяло оценить системные изменения минерализационных процессов.

Инструментальная диагностика включала цифровую рентгенографию для визуализации зон деминерализации и лазерную флуоресценцию для

оценки состояния эмали. Оптическая когерентная томография использовалась для анализа структурных изменений в эмали на участках деминерализации.

Лечение пациенток основной группы включало использование реминерализующих препаратов на основе гидроксиапатитов и кальций-фосфатных гелей, которые применялись в виде аппликаций. В дополнение к этому проводились курсы локальной фторпрофилактики с использованием лаков и гелей. Пациенткам назначались витамины и минералы, такие как кальций, фосфор и витамин D, для коррекции системных нарушений минерализации.

Профилактические мероприятия включали профессиональную гигиену полости рта с удалением мягкого налета и рекомендациями по ежедневному уходу за зубами с использованием паст и ополаскивателей, содержащих фтор. Дополнительно были разработаны рекомендации по диете, обогащенной продуктами с высоким содержанием кальция и фосфора.

Для статистической обработки данных применялись методы описательной статистики и корреляционного анализа. Сравнение результатов между группами проводилось с использованием непараметрических тестов, включая U-критерий Манна–Уитни и χ^2 . Значимыми считались различия при уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Клиническое обследование показало, что у беременных с токсикозом в I триместре частота деминерализации зубов составила 78,7%, что значительно превышает показатели контрольной группы (32,5%, $p < 0,05$). Основными проявлениями деминерализации в основной группе были меловидные пятна (52,4%) и локальная гипоплазия эмали (26,8%). Уровень pH слюны у пациенток основной группы был снижен до $6,2 \pm 0,3$, что подтверждает усиление кислотной среды вследствие токсикоза.

Лабораторные исследования выявили снижение концентрации кальция в слюне на 18,5% и фосфатов на 21,7% по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Буферная емкость слюны у беременных с токсикозом была ниже на 22,3%, что отражает ослабление минерализационных процессов. Уровень секреторного иммуноглобулина А был снижен на 15,6%, что указывает на угнетение местного иммунитета.

Инструментальная диагностика с использованием лазерной флуоресценции продемонстрировала снижение интенсивности флуоресценции в участках деминерализации у пациенток основной группы. Данные оптической когерентной томографии подтвердили уменьшение толщины минерализованного слоя эмали и наличие структурных нарушений твердых тканей зубов.

Применение реминерализующих препаратов в основной группе способствовало восстановлению минерализации эмали у 68% пациенток. Использование фторсодержащих средств в сочетании с системной терапией, включающей кальций и витамин D, обеспечило снижение прогрессирования деминерализации и стабилизацию состояния твердых тканей. У пациенток контрольной группы значимых изменений не наблюдалось.

Полученные результаты демонстрируют значимость комплексного подхода к лечению и профилактике деминерализации зубов у беременных с токсикозом. Нарушение минерализационных процессов связано с изменением состава слюны, снижением буферной емкости и ослаблением местного иммунитета. Разработанные методы терапии и профилактики могут быть рекомендованы для широкого применения в клинической практике.

Заключение. Деминерализация зубов на фоне токсикоза в I триместре беременности является распространенным нарушением, связанным с комплексом патогенетических факторов[4]. Установлено, что снижение уровня pH слюны, уменьшение ее буферной емкости, снижение

концентрации кальция и фосфатов, а также угнетение местного иммунитета способствуют развитию патологического процесса. Гормональные изменения и системные нарушения минерализационного обмена усиливают влияние кислотного воздействия на эмаль, что проявляется высокой частотой меловидных пятен и локальной гипоплазией[2].

Применение комплексного подхода, включающего использование реминерализующих препаратов, аппликации фторсодержащих средств и системную коррекцию дефицита минералов и витаминов, позволило добиться стабилизации процессов реминерализации у большинства пациенток. Лабораторные и инструментальные методы диагностики подтвердили эффективность предложенной терапии, что нашло отражение в улучшении показателей состава слюны, восстановлении структуры твердых тканей зубов и снижении активности патологического процесса.

Предложенные методы профилактики, основанные на профессиональной и индивидуальной гигиене полости рта, диетических рекомендациях и системной поддержке минерализационных процессов, показали высокую эффективность. Выявленные клинико-лабораторные особенности и патогенетические механизмы развития деминерализации на фоне токсикоза обосновывают необходимость включения профилактических и терапевтических мероприятий в программы стоматологического сопровождения беременных.

Результаты исследования подтверждают целесообразность ранней диагностики и внедрения стандартизированных подходов к лечению и профилактике деминерализации зубов у беременных с токсикозом. Разработанные терапевтические алгоритмы могут быть использованы для оптимизации стоматологической помощи и повышения качества жизни пациенток в период беременности.

Список литературы

1. Saidova N.A. Result of integrated treatment of hypertrophic gingivitis in adolescents // European journal of molecular & clinical medicine. - Volume 7, Issue 3, Autumn - 2020. - P.3749-3756.
2. Саидова Н.А., Саидова М.А. Гипертрофик гингивитни Ибн Сино таълимотига асосланган халқ табобати усуллари билан даволаш // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2020. -№4 (32). – С. 575-578.
3. Zoirov T.E., Elnazarov A.T. Improvement of Endodontic Treatment of Chronic Apical Periodontitis by Delayed Filling Method // Achievements in Science and Education, 2019. No. 9-2 (50).
4. Ikhtiyarova G.A., Tuksanova D.I., Ayubov B.M. Clinical Prognostication of Postpartum Complications in Women Who Have Endured Severe Preeclampsia and Eclampsia // Postgraduate Doctor, 2005. No. 2.Pp. 102-108.
5. Kamilov Kh.P., Zoirov T.E., Kamilov E.Kh. Efficacy of the Vektor Device in the Comprehensive Therapy of Endodonto -Periodontal Lesions // Achievements in Science and Education, 2018. No. 5 (27).