



УДК 616.314.14-009.611

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ЗУБНОЙ ГИПЕРЕСТЕЗИИ У ЖЕНЩИН В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Ашурова Н.Г.¹, Норова М.Б.², Орифхужаева М.В.³

¹ Кандидат медицинских наук, доцент. Бухарский государственный медицинский институт, e-mail: ashurovanigora.1972@gmail.com

² кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии Бухарского государственного медицинского института

³ магистрант 1 курса кафедры терапевтической стоматологии Бухарского государственного медицинского института

Аннотация. В последние десятилетия среди стоматологических услуг одно из ведущих мест занимает отбеливание зубов. В то же время в последние годы появляется все больше сведений о неблагоприятном влиянии перекисных соединений, содержащихся в отбеливающих системах, на органы и ткани полости рта. В большинстве случаев у пациентов во время и после таких стоматологических процедур появляется гиперестезия, что подтверждает их негативное влияние на метаболические процессы в твердых тканях зубов. В статье представлены сравнительные результаты клинико-лабораторных исследований применения фторсодержащих препаратов после профессионального послеродового отбеливания. Принимая во внимание высокую актуальность отбеливания и отбеливания эмали зубов среди населения, а также значительный процент гиперестезии после данного медицинского манипулирования, решение этой проблемы очевидно. В статье ставится задача определить эффективность применения нескольких методов лечения, в качестве комплексной терапии для лечения повышенной чувствительности твердых тканей зубов у женщин после родов. увеличивается склонность к эрозии. За 9 месяцев эмаль сама по себе теряет некоторое количество Са. Значительные изменения происходят в зубах матери по мере того, как витамины, необходимые для эмали в организме матери, передаются в организм ребенка. дентин раскрывается и зубы становятся чувствительными.

Ключевые слова: отбеливание зубов, гиперестезия, десенсибилизирующие препараты, послеродовые, фторсодержащие препараты.

Для цитирования:

Ашурова Н.Г., Норова М.Б., Орифхужаева М.В. Современный подход к лечению зубной гиперестезии у женщин в послеродовом периоде. — *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. — 2022; 1(1):74-77

A MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF DENTAL HYPERESTHESIA IN WOMEN IN THE POSTPARTUM PERIOD

Ashurova N.G.¹, Norova M.B.², Orifkhujayeva M.V.³

¹ Candidate of Medical Sciences, Associate Professor. Bukhara State Medical Institute, e-mail: ashurovanigora.1972@gmail.com

² Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Therapeutic Dentistry, Bukhara State Medical Institute

³ 1st year undergraduate student of the Department of Therapeutic Dentistry, Bukhara State Medical Institute

Abstract. In recent decades, teeth whitening has been one of the leading dental services. At the same time, in recent years there has been more and more information about the adverse effects of peroxide compounds contained in whitening systems on the organs and tissues of the oral cavity. In most cases, hyperesthesia appears in patients during and after such dental procedures, which confirms their negative effect on metabolic processes in the hard tissues of the teeth. The article presents comparative results of clinical and laboratory studies of the use of fluoride preparations after professional postpartum whitening. Taking into account the high relevance of teeth whitening and whitening among the population, as well as a significant percentage of hyperesthesia after this medical manipulation, the solution to this problem is obvious. The article aims to determine the effectiveness of the use of several methods of treatment, as a complex therapy for the treatment of hypersensitivity of hard dental tissues in women after childbirth. erosion prone to increase. For 9 months, the enamel itself loses a certain amount of Ca. Significant changes occur in the mother's teeth as the vitamins needed for enamel in the mother's body are transferred to the child's body. The dentin opens up and the teeth become sensitive.

Keywords: teeth whitening, hyperesthesia, desensitizing drugs, postpartum, fluoride drugs.

For citation:

Ashurova N.G., Norova M.B., Orifkhujayeva M.V. A modern approach to the treatment of dental hyperesthesia in women in the postpartum period. — *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. — 2022; 1(1):74-77

АКТУАЛЬНОСТЬ

В последнее время большое внимание уделяется эстетике в стоматологии. Эта область прикладной медицины стала одной из самых актуальных. Все большее количество людей хотят иметь привлекательную улыбку, красивые, белые зубы, так как это является символом здоровья и успешности современного человека. В последние десятилетия среди стоматологических услуг значительное место занимает отбеливание зубов, позволяющее эффективно улучшить улыбку пациентов с дисколоритами без применения ортопедических методов лечения [1, 2, 4].

Известно, что эмаль проницаема для органических и неорганических веществ, а обменные процессы в ней изменяются под влиянием различных механических и химических факторов [3, 6].

В последние годы появляется все больше сведений о неблагоприятном явном действии перекисных соединений на органы и ткани полости рта, особенно в высоких концентрациях. Имеются данные о повреждающем действии отбеливающих систем на пульпу зуба [5, 7, 8].

Применение на минеральный обмен в эмали зубов показало, что через неделю после начала применения выход кальция из эмали увеличивается в 2,3 раза. Многие имеющиеся на рынке системы отбеливания зубов имеют низкий уровень pH, что также способствует деминерализации эмали. В большинстве случаев (98%) у пациентов во время и после отбеливания зубов появляется гиперестезия, что связано с раскрытием системы дентинных канальцев, что подтверждает негативное влияние перекисных соединений на метаболические процессы в твердых тканях зубов. Для решения проблемы гиперестезии существует несколько основных направлений: obturation дентинных канальцев с целью ограничения движения в них жидкости и блокада проведения нервного импульса. Более ранним методом, направленным на купирование гидродинамического механизма гиперчувствительности, является obturation дентинных канальцев. канальцы. К этому концу использовались соединения фтора (фторид олова, фторид натрия) и стронция (хлорид стронция) [9, 10, 11, 12, 13]. Гипосенсибилизирующее действие фторидов связано с образованием на поверхности твердых тканей зуба кристаллов фтористого кальция, obturation дентинных канальцев. Ведущие фармацевтические компании разрабатывают и производят современные препараты на основе фтора со следующими характеристиками: скорость действия, пролонгированный эффект, независимость от индивидуальных особенностей полости рта, отсутствие побочных эффектов, приятный вкус и безопасность, особенно у женщин в послеродовом периоде.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Поэтапная реминерализующая терапия с применением двухкомпонентной фторидной (содержащей фториды, соли магния, меди) и медно-кальциевой гидроокисной пасты и препаратов, содержащих гидроксиапатит, в сочетании с лазерным излучением у родильниц. Повысить стойкость эмали и дентинного слоя витальных зубов для предотвращения осложнений после химического отбеливания путем аппликации.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для оценки эффективности применения различных методов по отдельности и в комплексе было проведено исследование на 45 родильницах, разделенных на 3 группы. Исследования проводились на основе опроса и объективного изучения пациентов. Возраст женщин колебался от 20 до 35 лет. В каждой группе обследовали по 15 человек в течение 6 мес. Методика клинического обследования включала опрос, осмотр, зондирование и термометрию, определение гигиенического индекса, проведение ТЭР-теста (теста на резистентность эмали) и кислотную биопсию эмали. Последние два метода позволяют врачу-стоматологу судить о функциональном состоянии эмали по составу

твердых тканей зубов, их твердости, устойчивости к кислотам и другим показателям. Из большого количества методов в работе стоматолога наиболее приемлемым является способ В.Р. Окушко, названный автором теста ТЭР. Реализация метода не требует больших затрат времени, в связи с чем его можно с успехом использовать при массовом стоматологическом обследовании. Суть метода заключается в следующем: на предварительно промытую дистиллированной водой и высушенную вестибулярную поверхность центрального верхнего резца стеклянной палочкой наносят одну каплю 1 н. соляной кислоты диаметром 2 мм. Через 5 сек. кислоту смывают дистиллированной водой и высушивают поверхность зуба. Глубину микродефекта травления эмали оценивают по его интенсивности. Окрашивание 1% раствором метиленового синего. Останки красителя удаляются с поверхности зуба сухим ватным тампоном одним стирающим движением. Протравленная область визуализируется окрашивается в синий цвет. Степень окрашивания зависит от глубины поражения эмали и оценивается с помощью эталона синей шкалы. Автор рекомендует использовать 10-бальную шкалу, в которой каждый столбик принимается за 10%. Затем результаты исследования оцениваются в процентах.

Метод кислотной биопсии эмали по В.К. Леонтьев, В.А. Дистель, заключающийся в нанесении на эмаль строго определенного количества деминерализующей жидкости, принимаемая ее через определенный промежуток времени и последующее определение количества кальция (Ca) и фосфора (P) в кислом деминерализате позволяет определить скорость кислотного деминерализата растворимость эмали.

Целью проведения этих методов является снижение в определенной степени обмена Ca и P у родильниц. В результате снижается стойкость эмали и повышенная склонность к гиперестезии. Поэтому степень гиперестезии определяют до начала лечения.

В I группе 15 пациентов вели обычный образ жизни, но после отбеливания чистили зубы фторсодержащей зубной пастой «Аква-фреш» без десенсибилизаторов.

В II группу вошли 15 пациентов, которым реминерализующую терапию проводили с помощью реминерализующей пасты на водной основе «GC Tooth Mousse». Аппликации пасты проводились в клинических условиях в соответствии с инструкциями производителя в течение 3 минут. Пациентам рекомендовалось воздерживаться от еды в течение 30 минут. Каждый пациент был проинструктирован по применению данного препарата в домашних условиях. Препарат наносили 2 раза в день сухим пальцем или аппликатором после чистки зубов на 5 минут.

В III группе родильниц проводили реминерализующую терапию для восстановления резистентности эмали после химического отбеливания зубов, пропитывание ионами фтора и гелем гидроксиапатита методом ультрафонофореза и поэтапную терапию в комплексе с лазерным светом.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При лечении гиперестезии твердых тканей зуба четырьмя различными методами нами получены следующие результаты. При использовании фторсодержащей зубной пасты Аква-фреш без десенсибилизаторов в течение 6 месяцев значительно снизилась чувствительность зубов, что привело к уменьшению жалоб, причем у 14 пациентов (93,33%) жалобы уменьшились незначительно, а у 1 (0,06%) признаки полностью исчезли.

При проведении реминерализующей терапии реминерализующей пастой на водной основе «GC Tooth Mousse» при опросе пациенты отмечали, что реминерализующий препарат имеет приятный вкус и запах, удобен и комфортен в применении, после его применения сохраняется длительное время, появляется ощущение свежести дыхания. За период исследования, по данным контрольных

стоматологических осмотров, случаев местнораздражающего и аллергизирующего действия пасты на слизистую оболочку полости рта не было. Таким образом, регулярное применение реминерализующего препарата способствовало тому, что у 8 пациентов (53,33%) жалобы на чувствительность зубов и у 7 (46,66%) симптомы уменьшились.

При использовании метода ультрафонофореза с пропиткой фтор-ионами и гелем гидроксиапатита гиперестезия купировалась через 10 ± 4 часов. У 2 пациентов (13%) уменьшились жалобы на чувствительность зубов, а у 13 (87%) симптомы полностью исчезли.

Последний метод и препарат рекомендуется использовать для быстрого купирования гиперестезии и нормализации обменных процессов в эмали зубов после отбеливания и профессиональной гигиены у родильниц.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в результате нашего исследования мы установили, что лечение гиперестезии твердых тканей зуба можно проводить разными способами и методами по отдельности. Но комплексное применение нескольких методов дает хорошие отдаленные результаты у рожениц, несмотря на продолжающиеся потери минеральных веществ и витаминов при грудном вскармливании в послеродовом периоде.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал "Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия" сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

Статья получена 16.06.2022 г.

Принята к публикации 25.07.2022 г.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interests.

SOURCES OF FUNDING

The authors declare no funding for this study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Integrative dentistry and maxillofacial surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 16.06.2022

Accepted for publication on 25.07.2022

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Т.И. Новикова, И.Е. Зазерская, Л.В. Кузнецова, Е.С. Шелепова, Е.Л. Хазова / Витамин D и показатели минерального обмена после родов при применении профилактических доз холекальциферола // Журнал акушерства и женских болезней 2019 год выпуск-5 том-68- С.45-52
2. С.И. Гажва, Н.Н. Шурова, О.В. Шкаредная, Т.В. Волкоморова, И.В. Сенина-Волжская // Экспериментально-клиническое обоснование применения современных методов лечения гиперестезии зубов // <https://doi.org/10.17116/stomat20189705111>
3. Ajesh George, Hannah G. Dahlen, Anthony Blinkhorn, Shilpi Ajwani, Sameer Bhole, Sharon Ellis, Anthony Yeo, Emma Elcombe, Ayesha Sadozai and Maree Johnson/ Measuring oral health during pregnancy: sensitivity and specificity of a maternal oral screening (MOS) tool// George et al. BMC Pregnancy and Childbirth (2016) 16:347
4. Андреева Е. В. Оценка эффективности разных фторсодержащих препаратов для восстановления резистентности эмали после профессионального отбеливания зубов / Е.В. Андреева, И.А. Беленова, Д.С. Глазьева, Е.К. Гудкова // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19. – № 2. – С. 86-88.
5. Бондарик Е.А. Современные методики отбеливания зубов / Е.А. Бондарик, Л.Н. Полянская // Современная стоматология. – 2011. – № 2(53). – С. 37-41.
6. Богатырева Ю.А. Обоснование проведения профилактических мероприятий после профессионального отбеливания зубов / Ю. А. Богатырева, Н.В. Чиркова, Ж.В. Вечеркина [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2017. – № 4. – С. 182-185.
7. Гудкова Е.К. Оценка эффективности зубных паст типа sensitive при профессиональном отбеливании зубов / Е.К. Гудкова, И.А. Жаров, А.А. Кунин // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Т. 18. – № 2. – С. 499-501.

8. Журбенко В.А. Отбеливание в современной стоматологии / В.А. Журбенко, Э.С. Саакян // Теория и практика современной науки: матер. XVI Межд. научно-практич. конф. – Москва: Научно-информационный издательский центр "Институт стратегических исследований", 2014. – С. 342-348.
9. Левкович Е.Н. Сравнительная характеристика эффективности зубных паст, имеющих в своем составе кальций и фтор, путем клиничко-лабораторного исследования / Е.Н. Левкович // VOLGA MED SCIENCE: сб. тез. V Всерос. конф. молодых ученых и студентов с меж. участием. – Нижний Новгород: Приволжский исследовательский медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2019. – С. 320.
10. Лемешевская, Е.А. Динамика показателей чувствительности зубов после процедуры отбеливания / Е.А. Лемешевская, Ю.А. Малайчук // Молодежь и медицинская наука: матер. VII Всерос. межвуз. научно-практич. конф. молодых ученых с меж. участием / Редкол.: М.Н. Калинкин [и др.]. – Тверь: Тверская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2019. – С. 384-387.
11. Пивень О.В. Экспериментальное обоснование реминерализующих гелей после отбеливания зубов / О.В. Пивень, Т.П. Терешина, Н.В. Мозговая // Вестник стоматологии. – 2012. – № 1(78). – С. 11-13.
12. Ашурова Н.Г., Бобокулова С.Б. Распространенность клинических проявлений гиперандрогения у женщин репродуктивного возраста. //Новый день в медицине 2(34/3)2021 С-105-108.
13. Ашурова Н.Г., Бобокулова С.Б. Relationship of hyperandrogenic formation in women of reproductive age with vitamin D deficiency // Central Asian journal of medical and natural sciences, 2021-C-334-337

Отправьте свою рукопись в журнал **"ИНТЕГРАТИВНАЯ СТОМАТОЛОГИЯ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ"** и получите следующие преимущества:

- ☒ Удобная онлайн-подача
- ☒ Тщательная экспертная оценка
- ☒ Открытый доступ: статьи в свободном доступе в Интернете
- ☒ Высокая видимость в [Google Scholar](#) и в других базах
- ☒ Сохранение авторских прав на вашу статью
- ☒ Отправьте Вашу следующую рукопись на ► idmfs@scinnovations.uz

Submit your manuscript to the journal of **"INTEGRATIVE DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY"** and benefit from:

- ☒ Convenient online submission
- ☒ Rigorous peer review
- ☒ Open access: articles freely available online
- ☒ High visibility in [Google Scholar](#) and other bases
- ☒ Retaining the copyright to your article
- ☒ Submit your next manuscript at ► idmfs@scinnovations.uz