



УДК: 616.31

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕСЕНСАЙЗЕРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Саидова Н.А.¹, Элова Х.Р.²¹ PhD, ассистент кафедры терапевтической стоматологии БухГосМИ, Sai-nilufar@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9510-0378² Студентка 1 курса магистратуры кафедры терапевтической стоматологии БухГосМИ, xanifa4245@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6723-8871

Аннотация. На сегодняшний день, гиперчувствительность зубов является актуальной проблемой в стоматологии. По данным разных источников известно, что повышенная чувствительность зубов встречается у 15 – 70% взрослого населения, и эта цифра неуклонно растёт. Постоянный рост числа пациентов с ГТТЗ является следствием применения малоэффективных методов лечения повышенной чувствительности зубов. Современным и наиболее популярным для решения проблемы гиперестезии твердых тканей зубов, на сегодняшний день, является - использование десенситайзеров. С развитием стоматологии разновидность десенситайзеров неуклонно растёт, что делает важным выбрать наиболее эффективный препарат. Для данного исследования мы выбрали 2 наиболее эффективных и часто используемых десенситайзера, такие как GC «Tooth Mousse» и Gluma Desensitizer, которые испытали на 50 пациентах. В результате проведенного нами исследования, наиболее эффективным средством, позволяющим снизить чувствительность зубов оказалась реминерализирующая паста на водной основе GC ToothMousse.

Ключевые слова: реминерализирующая паста, десенситайзер, гиперчувствительность зубов, люди пожилого возраста.

Для цитирования:

Саидова Н.А., Элова Х.Р. Эффективность применения десенситайзеров при лечении повышенной чувствительности твёрдых тканей зубов у людей пожилого возраста. — *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. — 2022; 1(1):78-80

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF DESENSITIZERS IN THE TREATMENT OF HYPERSENSITIVITY OF HARD TISSUES OF TEETH IN ELDERLY PEOPLE

Saidova N.A.¹, Elova H.R.²¹ PhD, Assistant of the Department of Therapeutic Dentistry, Bukhara State Medical Institute, Sai-nilufar@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9510-0378² 1st year student of the Master's program at the Department of Therapeutic Dentistry of the Bukhara State Medical Institute, xanifa4245@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6723-8871

Abstract. Today, hypersensitivity of teeth is an urgent problem in dentistry. According to various sources, it is known that dental hypersensitivity occurs in 15 – 70% of the adult population, and this figure is steadily growing. The constant increase in the number of patients with HHTT is a consequence of the use of ineffective methods of treating dental hypersensitivity. The modern and most popular for solving the problem of hypersensitivity of teeth hard tissues, today, is the use of desensitizers. With the development of dentistry, the variety of desensitizers is steadily growing, which makes it important to choose the most effective drug. For this study, we selected 2 of the most effective and frequently used desensitizers, such as GC "Tooth Mousse" and Gluma Desensitizer, which we tested on 50 patients. As a result of our research, the most effective means to reduce the sensitivity of teeth was remineralizing paste GC "Tooth Mousse".

Keywords: remineralizing paste, desensitizer, tooth hypersensitivity, elderly people.

For citation:

Saidova N.A., Elova H.R. The effectiveness of the use of desensitizers in the treatment of hypersensitivity of hard tissues of teeth in elderly people. — *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. — 2022; 1(1):78-80

АКТУАЛЬНОСТЬ

Гиперчувствительность зубов проявляется в краткосрочной болевой реакции обнаженного дентина в ответ на термические (холодные, горячие напитки), химические (кислые, сладкие), механические (зубная щетка, зубочистка) раздражители. Необходимо отметить, что данная патология может возникнуть после травматичного проведения профессиональной гигиены (повреждение эмали инструментами, излишнее полирование, особенно в области шейки

и корня зуба) [2,3]. Помимо болевой реакции, возникающей в результате местных причин и раздражителей, такого рода боль может возникать и в связи с некоторыми патологическими состояниями организма (так называемая системная или функциональная гиперестезия): психоневрозами, эндокринопатиями заболеваниями желудочно-кишечного тракта, нарушениями обмена, возрастными гормональными перестройками и нарушениями, инфекционными и другими сопутствующими заболеваниями [1,8]. Из года в год

проблема профилактики и лечения повышенной чувствительности твёрдых тканей зубов становится всё более актуальной в связи с увеличением влияния местных и общих факторов [5,7].

Несмотря на высокие достижения стоматологической науки и постоянное обновление стоматологических средств, проблема профилактики и лечения гиперестезии твёрдых тканей зубов сохраняет свою актуальность [4,6]. Данная патология всё ещё относится к заболеваниям, наименее успешно поддающимся лечению, поскольку до конца не определены наиболее эффективные методы лечения, которые можно было бы применять в клинике для лечения пациентов с проявлениями данной патологии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дать сравнительную оценку клинической эффективности использования современных десенситайзеров для лечения гиперестезии твёрдых тканей зубов, с различной этиологией возникновения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На сегодняшний день, на отечественном рынке представлено много десенситайзеров различных производителей, действующих на основе одного или комбинации нескольких механизмов. Основу многих десенситайзеров составляет видоизмененный дентиновый праймер гидроксиэтилметакрилат (НЭМА). Дополнительно в него вводятся препараты, вызывающие запечатывание дентинных канальцев, фториды и антибактериальные компоненты в различных комбинациях. Для реализации поставленной цели были изучены и проанализированы материалы научно-медицинских ресурсов по рассматриваемой тематике ввиду большого разнообразия комбинаций препаратов, используемых для снижения повышенной чувствительности твёрдых тканей зубов. И на основании полученных результатов были отобраны препараты для оценки клинической эффективности их использования.

В данном исследовании принимали участие 50 пациентов, разделённых на 2 равные группы. Возраст больных был в диапазоне 50-70 лет. В первой группе больных лекарственным препаратом являлся GC «Tooth Mousse» (Япония). Препарат представляет собой водорастворимый крем, содержащий комплекс Recaldent, состоящий из CPP (казеин фосфопептид) и АСР (аморфный кальций фосфат), который обладает способностью связывать большое количество ионов кальция и фосфата, сохраняя их в аморфном некристаллическом состоянии и обеспечивает высокую адгезию препарата к твёрдым тканям зуба, пелликуле, к компонентам бляшки и мягким тканям полости рта, благодаря чему обеспечивает пролонгированное воздействие препарата. 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. Для лучшего проникновения препарата в межзубные промежутки рекомендовалось использовать флосс. Во время процедуры не рекомендовалось плевать и глотать слюну. Дополнительного полоскания полости рта не требовалось. В течение следующих 30 минут не следовало пить и есть. Контрольные осмотры больных проводились в начале исследования (первичный осмотр) и в период применения реминерализующего препарата - через 1 и 2 недели. Полученные данные заносились в специальную карточку обследования.

За основу лечения больных во второй группе был выбран препарат Gluma Desensitizer (Heraeus Kulzer, Германия). Gluma Desensitizer препарат в состав которого входят НЭМА – (гидроксиэтил) метакрилат, глутаровый альдегид и дистиллированная вода. Механизм действия данного препарата заключается в том, что он коагулирует белки

дентинной жидкости внутри дентинных канальцев, образуя поперечные перегородки, перекрывающие движение дентинной жидкости, что уменьшает чувствительность дентина. Благодаря наличию в составе НЭМА, глубина его проникновения увеличивается до 200 мкм (0,2 мм). Аппликации пасты проводились в клинических условиях в соответствии с инструкциями производителя. Для начала, подвергаемый лечению дентин был очищен под местной анестезией, а затем промыт водой.

Слизистая была защищена при помощи коффердама. Затем, необходимое для лечения небольшое количество GLUMA® Desensitizer был нанесен на обрабатываемую поверхность дентина с помощью кисточки и оставлен на 30 – 60 секунд. В это время мы тщательно следили чтобы GLUMA® Desensitizer не стекал с участка наложения. После чего, осторожно просушили поверхность струёй воздуха, пока не исчезла плёнка жидкости и поверхность перестала блестеть, затем промыли большим количеством воды. Контрольные осмотры больных проводились в начале исследования (первичный осмотр) и в период применения реминерализующего препарата - через 1 и 2 недели.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что у пациентов первой группы при лечении реминерализующей пастой на водной основе GC ToothMousse были замечены приятного вкуса и запаха, а также удобства и комфортности использования этой пасты. После его использования надолго оставалось ощущение свежести дыхания. За период исследования по данным контрольных стоматологических осмотров случаев местно-раздражающего и аллергизирующего действия пасты на слизистую оболочку полости рта не было. Так, регулярное применение реминерализующего препарата способствовало тому, что у 22 пациентов (88%) исчезли жалобы на чувствительность зубов, а у 3 (12%) симптомы данной патологии уменьшились. У пациентов второй группы, на которых применялся препарат GLUMA® Desensitizer, до лечения у всех больных клинически определялось наличие ощутимой болевой реакции на раздражители. После лечения гиперчувствительность зубов исчезла у 20 (80%) пациентов, и лишь у 5 (20%) снизилась. Также, нами было установлено, что при повторной местной аппликации препарата GLUMA® Desensitizer лечебное действие усиливается. Результаты лечения больных оценивались с использованием основных (опрос, осмотр) и дополнительных (термодиагностика) методов исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что наиболее эффективным средством, позволяющим снизить чувствительность зубов оказалась реминерализующая паста на водной основе GC ToothMousse.

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 17.06.2022 г.

Принята к публикации 16.07.2022 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 17.06.2022

Accepted for publication on 16.07.2022

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Hui-Chieh Hsu, Shiu-Shinn Lee, Yu-Chao Chang / Clinical efficacy of toothpaste containing 8.0% arginine and calcium carbonate for teeth hypersensitivity // Journal of Dental Sciences volume 8 issue 4 on pages 444 to 447 <https://doi.org/10.1016/j.jds.2013.06.008>
- Chandan Pal, Rahul Chopra, Nikhil Sharma, Siddharth Tevatia, Joochi Chandra, Swapnil Singh / The effect of desensitizing dentifrice with or without diode laser therapy in the management of dentinal hypersensitivity of teeth with Miller's Class I or Class II gingival recession // Journal of Dental Specialities volume 6 issue 1 on pages 13 to 17, 2018. <https://doi.org/10.18231/2393-9834.2018.0004>
- Sindy Cornelia Nelwan, Udijanto Tedjosasongko, Ardianti Maartrina Dewi, Puspita Ayuningtyas/ Parathyroid hormone-related protein and primary teeth eruption in stunting children // World Journal of Advanced Research and Reviews volume 14 issue 3 on pages 016 to 021, 2022 <https://doi.org/10.30574/wjarr.2022.14.3.0492>
- И.К. Луцкая, О.Г. Зиновенко, И.П. Коваленко Эпидемиологические аспекты гиперестезии зубов // Стоматология 3, 2015 [I. K. Lutskaya, O. G. Zinovenko, I. P. Kovalenko / Epidemiology of teeth hypersensitivity // Journal Stomatologiya volume 94 issue 3 on page 12, 2015. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/stomat201594312-15>
- Я.В. Самохлиб, И.С. Соколова, А.Е. Рзаева, В.А.Король, Ю.О. Парамонов, И.М. Макеева /Симптоматическое лечение гиперестезии зубов в домашних условиях // стоматология 2021, Т.100, №4, с.26-30 [Y.V. Samokhib, I.S. Sokolova, A.E. Rzaeva, V.A. Korol, Yu.O. Paramonov, I.M. Makeeva / Symptomatic treatment of dental hyperesthesia at home // dentistry 2021, vol.100, No.4, pp.26-30 (In Russ.)], <https://doi.org/10.17116/stomat202110004126>.
- 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 // СТОМАТОЛОГИЯ 5, 2018 [S. I. Gazhva, N.N. Shurova, O.V. Shkarednaya, T.V. Volkomorova, I.V. Senina-Volzhsкая/ Experimental and clinical rationale for the use of modern methods of teeth hyperesthesia treatment // Journal Stomatologiya volume 97 issue 5 on page 11, 2018 (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/stomat20189705111>
- T. Pranati, Padma Ariga, Dhanraj Ganapathy, Abhirami Arthanari/ Etiology and Management of Hypersensitivity of Teeth // Journal of Pharmaceutical Research International on pages 317 to 329, 2021. <https://doi.org/10.9734/jpri/2021/v33i62a35552>
- Eduardo Bresciani, Carlos Rocha Gomes Torres, Annette Wiegand / Dentin Hypersensitivity and Cracked Teeth // Modern Operative Dentistry on pages 691 to 704, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31772-0_18

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