

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЗОНИРОВАННЫМ РАСТВОРОМ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Джавадова Л.М.¹

¹ Самаркандский государственный медицинский университет

АННОТАЦИЯ

В последнее время все чаще причиной обращения к стоматологу становятся заболевания пародонта, в связи с преждевременной потерей зубов, снижением качества жизни из-за неприятного запаха изо рта, кровоточивости десен и гиперестезии зубов. В основу исследования включены результаты лечения 112 больных с ВЗП обследованных в ортопедическом отделении Самаркандской областной стоматологической поликлиники с 2015 по 2021 гг. По результатам наших исследований, больные хронический генерализованный пародонтит преобладали в возрастной группе 30-39 лет – 39 человек (34,8%). Применение аппарата Prozone, специализированной одноразовой насадкой Perio, режимом, эквивалентным 18 сек. и одновременной антисептической обработкой пародонтального кармана озонированным раствором гипохлорита натрия при хроническом генерализованном пародонтите получен выраженный клинический эффект. Индексные показатели были в 2 раза ниже. Данные цито-бактериоскопического исследования подтверждают снижение и купирование воспаления на протяжении года.

Ключевые слова: заболевания пародонта, хронический генерализованный пародонтит, озонирование, раствор гипохлорита натрия.

Для цитирования:

Джавадова Л.М. Возможности комплексного лечения озонированным раствором гипохлорита натрия больных с хроническим генерализованным пародонтитом. *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. 2023;2(1):209–213. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2023.2.1.029>

POSSIBILITIES OF COMPLEX TREATMENT WITH OZONATED SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

Javadova L.M.¹

¹ Samarkand State Medical University

ABSTRACT

Recently, periodontal diseases have become an increasingly common reason for visiting a dentist, due to premature loss of teeth, a decrease in the quality of life due to bad breath, bleeding gums and hyperesthesia of teeth. The study is based on the results of treatment of 112 patients with IBD examined in the orthopedic department of the Samarkand Regional Dental Clinic from 2015 to 2021. According to the results of our research, patients with chronic generalized periodontitis prevailed in the age group of 30-39 years - 39 people (34.8%). The use of the Prozone apparatus, a specialized disposable Perio nozzle, in a mode equivalent to 18 sec. and simultaneous antiseptic treatment of the periodontal pocket with an ozonized solution of sodium hypochlorite in chronic generalized periodontitis, a pronounced clinical effect was obtained. Index indicators were 2 times lower. The data of a cyto-bacterioscopic study confirm the reduction and relief of inflammation throughout the year.

Key words: periodontal disease, chronic generalized periodontitis, ozonation, sodium hypochlorite solution.

For citation:

Javadova L.M. Possibilities of complex treatment with ozonated sodium hypochlorite solution in patients with chronic generalized periodontitis. *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. 2023;2(1):209–213. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2023.2.1.029>

ВВЕДЕНИЕ

В мировой практике проводится целый ряд целенаправленных научных исследований, направленных на изучение морфо-функциональных критериев оценки тяжести течения заболевания. В составе планктонной биопленки находятся микроорганизмы, которые вызывают и поддерживают заболевания пародонта продуктами своей жизнедеятельности. В свою очередь биопленка прикреплена к тканям зуба посредством матрицы, в составе которой находится бактериальная микрофлора. Поэтому терапия заболеваний пародонта начинается с удаления налетов, снятия минерализованных отложений со всех поверхностей зуба и устранения биопленок. Для этого пародонтологи используют ручные инструменты и ультразвуковые приборы. С одной стороны комплекс лечебных мероприятий при данной патологии многообразен и предусматривает терапевтические, ортопедические и при необходимости хирургические методы; с другой стороны, практический опыт показывает, что иногда, лишь снятие зубных отложений на начальной стадии процесса и нормализация гигиены полости рта позволяют купировать воспаление и привести пародонтальные структуры в состояние нормы. Всё это побудило нас к разработке нового метода лечения именно для данного контингента населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

В основу исследования включены результаты лечения 112 больных с ВЗП обследованных в ортопедическом отделении Самаркандской

областной стоматологической поликлиники с 2015 по 2021 гг. По результатам наших исследований, больные хронический генерализованный пародонтит преобладали в возрастной группе 30-39 лет – 39 человек (34,8%).

Обследование состояния тканей пародонта проводилось путем оценки показателей индексов. Для оценки воспалительного процесса в десне мы оценивали показатели папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса. Степень кровоточивости десневого сосочка определяли по индексу кровоточивости по Муллеману-Саксеру. Степень хронического генерализованного пародонтита определяли по глубине карманов.

Больным проводили комплексное лечение, в том числе антисептическая обработка ложных карманов антисептической смесью озонированного раствора гипохлорита натрия, генерируемой аппаратом австрийской компании W&H Prozone, специализированной одноразовой насадкой Perio, режимом, эквивалентным 18 сек. и одновременной антисептической обработкой пародонтального кармана озонированным раствором гипохлорита натрия. Антисептическая обработка ложных карманов аппаратом W&H Prozone способствовала устранению мягких и твёрдых над- и поддесневых зубных отложений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Эффективность разработанного способа оценивали с помощью индексов гигиены и цито-бактериоскопического исследования (рис. 1) (табл. 1).

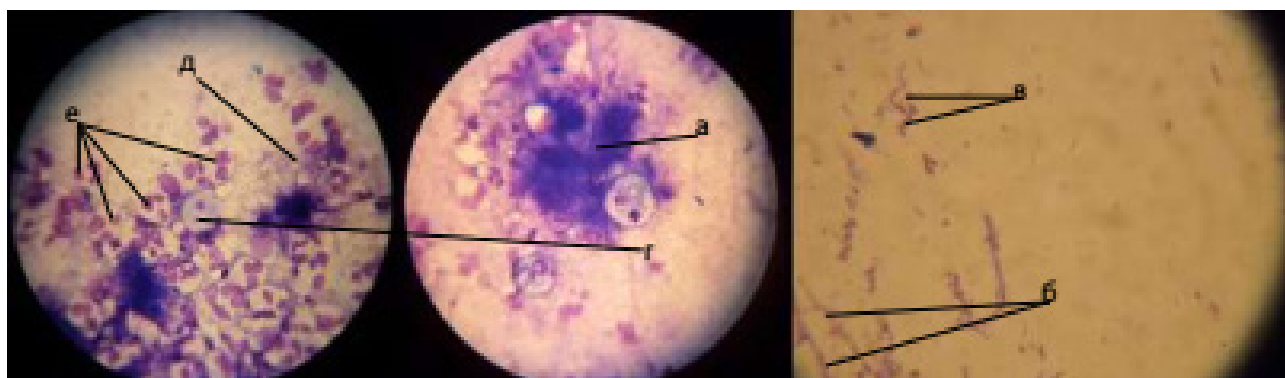


Рис. 1. Микрофотография. Увеличение 7х90, цитобактериоскопическое исследование содержимого пародонтального кармана при первичном осмотре (окраска по Романовскому-Гимзе), а – *Actinomyces*, б – псевдомицелий гриба рода *Candida*, в – *Spirochaetae*, г – *Entamoeba gingivalis*, д – обильная смешанная флора е – лейкоциты с незавершенным фагоцитозом.

Таблица 1

Медианы, 25-й и 75-й квантили значений показателей цито-бактериоскопического исследования (n=112)

Показатели	Первичный осмотр	Через 7 дней	Через 14 дней	Через 3 месяцев	Через 6 месяцев	Через 1 год
Макрофаги	2 (2; 3)	0 (0; 1)	0 (0; 0)	0 (0; 0)	0 (0; 0)	1 (1; 1)
Нейтрофилы	18 (16; 20)	6 (6; 8)	4 (3; 4)	4 (3; 4)	5 (4; 6)	10 (8; 12)
Лимфоциты	5 (4; 6)	0 (0; 1)	0 (0; 0)	0 (0; 0)	1 (0; 2)	3 (2; 4)
Candida	12 (10; 13)	6 (5; 7)	2 (2; 4)	2 (2; 4)	4 (3; 4)	7 (5; 8)
Кокковая флора	2 (2; 2)	0 (0; 0)	0 (0; 0)	0 (0; 0)	0 (0; 0)	1 (1; 1)
Степень зрелости эпителиоцитов	1:2 (1:2; 1:1)	-	-	1:3 (1:3; 1:3)	1:3 (1:3; 1:3)	1:3 (1:3; 1:3)

Количество нейтрофилов на 7-е сутки после лечения уменьшилось на 66,6%, о чем свидетельствуют полученные данные, через 2 недели и 3 месяца в 4,5 раза (на 77,8%), через полгода – в 3,6 раза (на 72,2%), через год в 1,8 раз (на 44,4%). Количество макрофагов уменьшилось на 7-е сутки в 2 раза, такое же значение было зарегистрировано при осмотре через год. Эти показатели можно расценивать как ремиссию заболевания. Кокковая флора не была обнаружена уже на 7-е сутки, через год в поле зрения кокки были единичны или плохо окрашены у 2 (1,8%) пациентов, что соответствовало незначительному воспалению, которое не имело статистической значимости.

В полученном материале встречались ярко-окрашенные нити псевдомицелия в количестве от 10 до 13 на момент первичного

осмотра, после проведенного лечения на 7-й день в поле зрения он был в основном зрелый и неактивный, что характеризовало снижение воспаление, которое продолжалось до 6-и месяцев. Через год их количество увеличилось до 6 у 109 (97,3%) пациентов, что находится в границах нормы, у 3 (2,7%) больных в нескольких полях зрения обнаружены нити псевдомицелия в количестве от 6 до 9 (рис. 2). Это подтверждает, что в 2,7% случаев ремиссия заболевания при осмотре через год нестабильна. Хроническое воспаление десны характеризовалось зрелыми формами эпителиоцитов с ядерно-цитоплазматическим соотношением 1:2, 1:1 на первичном осмотре. При обследовании через 3 и 6 месяцев, через год ядерноцитоплазматическое соотношение было 1:3. Эти результаты нами расценены как регенерационная активность эпителия.

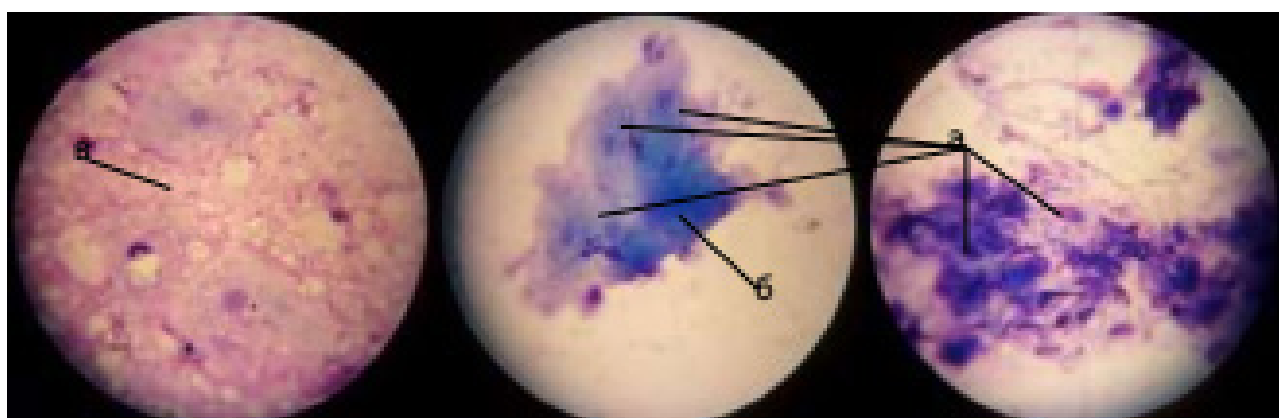


Рис. 2. Микрофотография. Увеличение 7х90, цитобактериоскопическое исследование содержимого пародонтального кармана при осмотре через год (окраска по Романовскому-Гимзе), а – эпителиоцит, б – безъядерные структуры плоского эпителия, в – скудная смешанная флора.

Таким образом, применение аппарата Prozone, специализированной одноразовой насадкой Perio, режимом, эквивалентным 18 сек. и одновременной антисептической обработкой пародонтального кармана озонированным раствором гипохлорита натрия в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита позволяет достигнуть стойкой и продолжительной ремиссии. Через 1 год после лечения только у 3-х пациентов (2,7%) был выявлен рецидив заболевания. Данные цито-бактериоскопического исследования подтверждают снижение и купирование воспаления, оптимизацию регенераторных процессов в тканях десны, сопровождающихся усилением пролиферации эпителия на протяжении 6 месяцев и 1 года.

ВЫВОДЫ

Применение аппарата Prozone, специализированной одноразовой насадкой Perio, режимом, эквивалентным 18 сек. и одновременной антисептической обработкой пародонтального кармана озонированным раствором гипохлорита натрия при хроническом генерализованном пародонтите получен выраженный клинический эффект. Индексные показатели были в 2 раза ниже. Данные цито-бактериоскопического исследования подтверждают снижение и купирование воспаления на протяжении года.

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 24.11.2022 г.

Принята к публикации 25.12.2022 г.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the 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 24.11.2022

Accepted for publication on 25.12.2022

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Гажва С. И. и др. Оптимизация методов лечения пародонтита легкой и средней степени тяжести с использованием ФДТ и лазерной деконтаминации пародонтальных карманов //Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №. 6. – С. 1070-1070.
2. Зойиров Т.Э., Джавадова Л.М. Современные представления об этиологии и патогенезе хронического генерализованного пародонтита. Вестник ТМА. – 2020. – № 6. – С. 45-47.
3. Зойиров Т.Э., Джавадова Л.М., Элнazarов А.Т. Современные аспекты этиопатогенеза хронического генерализованного пародонтита. Проблемы биологии и медицины. 2022, №1 (134). – С. 140-143.
4. Ризаев Ж., Рахимбердиев Р., Назарова Н. Пути совершенствования организации стоматологического обслуживания работников химической промышленности //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 49-55.
5. Ризаев Ж., Юнусходжаева М. Особенности течения агрессивных форм пародонтитов //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 2 (75). – С. 24-26.
6. Ризаев Э., Бекжанова О. Современные подходы к организации лечения заболеваний пародонта // Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 70-76.
7. Хасанов У. С. и др. Сурункали полипоз риносинуситли беморларда иммуногистокимёвий тад и отларнинг натижалари. – 2020. №3. - С. 36-41.
8. Чибисова М. А., Орехова Л. Ю., Серова Н. В. Особенности методики диагностического обследования пациентов с заболеваниями пародонта на конусно-лучевом компьютерном томографе //Институт стоматологии. – 2014. – №. 1. – С. 84-87.
9. Zoyirov T.E., Elnazarov A.T.U. Javadova L.M., Sodiqova Sh.A. A literature review on chronic generalized periodontitis. Europe's Journal of Psychology 2021, Vol. 17(3), 389-395. <https://doi.org/10.59158/ejop.54149>.
10. Zoyirov T.E., Javadova L.M., Elnazarov A.T.U. Chronic Generalized Periodontitis: Remarks to Modern Concepts (Literature Review). American Journal of Medicine and Medical Sciences 2021, 11(11): - P. 798-802. DOI: 10.5923/j.ajmms.20211111.1