

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

Олейник О.И., Вусатая Е.В., Кубышкина К.П., Олейник Е.А.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко» Минздрава России
Воронеж, Россия
dr.olgaoleynik@yandex.ru

Публикация посвящена разработке и внедрению современных технологий лечения заболеваний пародонта. Исследования проводились среди пациентов основной группы, в которой применяли ультразвуковой аппарат «Вектор» и контрольной, где назначалась традиционная медикаментозная терапия. Выявлено, что основой эффективного воздействия на воспалительные изменения в пародонте является устранение зубных отложений, модификация биопленки и уменьшение количества микроорганизмов при использовании малоинвазивных современных ультразвуковых технологий.

Ключевые слова: *хронический генерализованный пародонтит; аппарат «Вектор»; озонированная вода.*

MODERN ASPECTS OF THE USE OF ULTRASOUND TECHNOLOGIES IN THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS.

Oleynik O.I., Vusataya E.V., Kubyshkina K.P., Oleynik E.A.
Voronezh State Medical University
named after N. N. Burdenko, Ministry of Health of the Russian Federation
Voronezh, Russia

The publication is devoted to the development and implementation of modern technologies for the treatment of periodontal diseases. The studies were conducted among patients of the main group, in which the Vector ultrasound device was used, and in the control group, where traditional drug therapy was prescribed. It was revealed that the basis for effective action on inflammatory changes in the periodontal area is the elimination of dental deposits, modification of biofilm and reduction of the number of microorganisms using minimally invasive modern ultrasound technologies.

Key words: *chronic generalized periodontitis; Vector apparatus; ozonated water.*

Воспалительно-деструктивные заболевания пародонта представляют собой один из важнейших вопросов в стоматологическом мире, при этом задача лечения и профилактики их остается наименее решенной [2,4]. В сложившейся ситуации все большее распространение получают наиболее технологичные и эффективные аппаратные методики - ультразвуковые скейлеры для устранения основного этиологического фактора пародонтита - зубного налета и камня, в частности, система «Вектор» для санации пародонтальных карманов (ПК) и малоинвазивной шлифовки корня гидроксилпатитом [5,6].

В нашей работе для обработки десны мы использовали природный антисептик – медицинский озон. Его эффективность также объясняется насыщением тканей кислородом, при этом происходит замедление перекисного окисления липидов и инициация антиоксидантной системы, что восстанавливает равновесие в пародонтальных структурах [1].

В процесс исследования нами были включены 70 человек с воспалительными заболеваниями пародонта, 51 из них был поставлен диагноз: хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести (K05.3 – хронический пародонтит), они были разделены на 2 группы. От каждого пациента было получено добровольное письменное согласие на обследование и лечение. Критерием включения явились данные опроса, клинико-микробиологического обследования пациентов с показателями хронического генерализованного пародонтита, соответствующими средней степени, что подтверждает пародонтальный индекс (ПИ) Рассела до 4,5; II и III степени кровоточивости по Мюллеману; индекс гингивита (РМА)– 30%-60%; индекс гигиены (ИГ) >2,0 [3].

Всем пациентам проводили антисептическую обработку полости рта: в основной группе (26 человек) использовали озонированную дистиллированную воду, в контрольной (25 лиц) - 0,05% раствор хлоргексидинабиглюконата. Нами была проведена профессиональная чистка зубов с последующим обучением правильной гигиене полости по стандартному алгоритму. В основной группе во второе посещение была проведена ультразвуковая шлифовка корня «Вектор» системой, дистиллированная вода в ней была заменена на озонированную, лекарственные препараты при этом не назначались. Равномерная и оптимальная ирригация ПК с одновременным полированием корня осуществлялась с помощью суспензии «Polishfluid» на основе гидроксилпатита. В контрольной группе проводилось традиционное лечение пародонтита, осуществляемое врачами–пародонтологами России: был назначен курс фармакотерапии, предусматривающий прием антибактериальных средств.

Эффективность проводимого лечения оценивали до лечения, в ближайшие (7-е сутки, 1 месяц) и отдаленные сроки (6 месяцев) после терапии. Обследование пациентов на этапах наблюдения проводили по общепринятой схеме, использовали пародонтальные и гигиенические индексы, проводили цито-бактериоскопическое исследование пародонтального кармана, ОПТГ. Обе группы пациентов были сравнимы на первичном осмотре, что подтверждалось клинической и лабораторной оценкой состояния пародонта.

У обследуемых наблюдались деструктивные процессы и явления остеопороза, характеризующие среднюю степень тяжести воспалительного процесса, что подтверждали пародонтальные индексы и данные цито-бактериоскопического исследования содержимого ПК. После проведенных лечебных мероприятий в ближайшие сроки у пациентов обеих групп прослеживалось улучшение состояния. Купирование воспаления и нормализация гомеостаза пародонта подтверждались индексной оценкой, цито-бактериоскопическими показателями. Полученные нами результаты свидетельствовали о выраженном увеличении уровня прикрепления десны и срока ремиссии заболевания после проведения Вектор-терапии, чем у

пациентов контрольной группы. Через неделю после консервативного лечения проба Шиллера-Писарева была отрицательной, обнаруживалось точечное кровоизлияние в десне (I степень кровоточивости) в обеих группах, через 7 дней и месяц кровоточивости не было у всех пациентов основной группы. В контрольной же группе она отмечалась у 7 (32%) больных. Индекс гигиены у представителей основной группы уменьшился на 7-е сутки в 1,7 раза, ($P < 0,05$), через месяц он снизился до $0,6 \pm 0,1$. У пациентов контрольной группы также выявлено улучшение гигиенического состояния полости рта через 1 неделю в 1,4 раза, однако спустя месяц оно ухудшилось, и ИГ составил $1,8 \pm 0,35$. Значения РМА свидетельствовали о снижении воспаления в пародонте у лиц из первой группы, что выражалось в уменьшении индекса на 7-е сутки в 2 раза, через 1 месяц - в 8,3 раза ($P < 0,05$) и коррелировало с показателями состояния десны. В контрольной группе констатировано менее заметное уменьшение РМА – через месяц лишь в 1,4 раза ($P < 0,05$). Анализируя значения индекса ПИ, следует отметить, что достоверное уменьшение отмечалось только через месяц исследования на 32,2 % ($P < 0,05$) и коррелировало с рентгенологическими данными, уменьшением глубины ПК в основной группе. В контрольной группе он снизился только на 6,2 % . При традиционном подходе к лечению в группе контроля через месяц количество нейтрофилов почти соответствовало исходным значениям, в 1,4 раза возросло число элементов гриба рода *Candida* в п/зрения. При использовании ультразвуковой системы наблюдалось снижение не только количества исследуемых микроорганизмов, но и интенсивности микробной обсеменности. Однако, в контрольной группе, где пациентам было проведена стандартная терапия с применением противомикробных средств, ремиссия сохранялась до 30-ти дней, а в основной группе, пациентам которой было проведено аппаратное лечение «Вектор» системой, практически не отмечалось рецидива заболевания в течение полугода. При этом им осуществлялась антисептическая обработка ПК озонированной водой. Через полгода у значительного количества пациентов основной группы наблюдалось неполное восстановление рисунка костной ткани альвеолы до 3 мм у 14 (53,8%) пациентов, у 12 (46,2%) пациентов не выявлено изменений на рентгенограмме относительно данных первичного осмотра. Восстановление костного рисунка альвеолярного отростка доказывает эффективность разработанного метода лечения. В контрольной группе регенерации костной ткани не выявлено, а у 5 (20%) человек обнаружены новые очаги деструкции костной ткани, а также выявлены в 4% случаев – осложнения в виде кандидоза.

Таким образом, в результате клинических, клинико-лабораторных и рентгенологических исследований было подтверждено, что включение в комплексную терапию аппаратом «Вектор» ультразвуковой шлифовки зубов гидроксилатапитом с одновременной антисептической обработкой пародонтальных карманов озонированной водой является эффективным методом лечения и профилактики пародонтита в сравнении с традиционным подходом, предусматривающим назначение антимикробных препаратов.

Список литературы

1. Безрукова, И.В. Озонотерапия в пародонтологической практике / И.В. Безрукова, Н.Б. Петрухина. – М.: Медицинское информационное агентство, 2008. – 88 с.
2. Грудянов А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. - Москва: Изд-во «МИА», 2009. - 336 с.
3. Кубышкина К.П. Лечение хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести с использованием ультразвука и озонированной воды: автореф. дис. ...канд.мед.наук/К.П. Кубышкина; Воронеж.гос.мед.ун-т.- Воронеж, 2019.- 24 с.
4. Кунин А.А. Стратегические основы и разработка тактики индивидуальной профилактики воспалительных заболеваний пародонта/А.А. Кунин, О.И. Олейник//Пародонтология. -2013. –Т.XVIII, №4(69).-С.41-48.
5. Пародонтология : национальное руководство / под ред. Л.А. Дмитриевой. - Москва : ГЕОТАР- Медиа, 2013. - 712 с.
6. Dahlen G. Microbiological diagnostics in oral diseases / G. Dahlen // ActaOdontol. Scand. - 2006. - Vol. 64, № 3. – P. 164-168.