ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Атабаева Х.Х.,
Машарипова Н.А.
Ургенчский государственный медицинский институт,
Ургенч, Узбекистан

Аннотация. *В данном тезисе на основе обзора литературы анализируется клиническая эффективность современных физиотерапевтических методов — лазерной терапии, магнитотерапии, ультразвукового фонофореза и плазмафереза — в лечении генерализованного пародонтита у работников промышленных предприятий. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что комбинированный физиотерапевтический подход позволяет снизить показатели воспаления на 40–75% и значительно продлить период ремиссии по сравнению с традиционными методами лечения.*

Ключевые слова: *генерализованный пародонтит, физиотерапия, лазерная терапия, магнитотерапия, работники промышленности, профессиональные заболевания, ткани пародонта, фонофорез.*

Введение

Заболевания пародонта, в частности генерализованный пародонтит, остаются одной из наиболее актуальных проблем современной стоматологии. По данным Всемирной организации здравоохранения, у

60–90% взрослого населения наблюдаются поражения тканей пародонта той или иной степени тяжести [1]. Работники промышленных предприятий, постоянно подвергающиеся воздействию химических веществ, пыли, вибрации и стресса, болеют данным заболеванием в 1,5–2,0 раза чаще [2]. Современные физиотерапевтические методы всё шире применяются как эффективное дополнение к традиционному лечению, однако валидированные протоколы для работников промышленности до сих пор недостаточно разработаны. Настоящий тезис посвящён систематическому анализу литературы с целью восполнить этот пробел.

Основная часть

Генерализованный пародонтит — воспалительно-деструктивное заболевание тканей пародонта, сопровождающееся углублением пародонтальных карманов, резорбцией альвеолярной кости и подвижностью зубов. Согласно исследованию Page и Kornman (2013), хроническое течение болезни непосредственно связано с системными воспалительными процессами — сахарным диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями [3].

Влияние производственных условий. В эпидемиологическом исследовании Ерёмина и соавт. (2018) распространённость пародонтита среди работников химических предприятий составила 78,4%, что в 2,1 раза превышает показатель в контрольной группе [2]. Умаров и Хасанов (2021) доказали, что всасывание тяжёлых металлов — свинца, кадмия, хрома — через слизистую оболочку полости рта у работников металлургических предприятий активирует патогенную микрофлору и усиливает хроническое воспаление в тканях пародонта [4].

Лазерная терапия. Низкоинтенсивная лазерная терапия (НИЛИ, 630–980 нм) широко применяется в лечении пародонтита. В исследовании

Мызлатова и Петрова (2020) после курса из 10 сеансов НИЛИ глубина пародонтального кармана уменьшилась на 38%, а индекс кровоточивости дёсен — в 2,3 раза [5]. Биомодулирующий эффект лазера активирует синтез коллагена и ускоряет регенерацию тканей, что особенно важно при лечении работников с профессиональной интоксикацией.

Магнитотерапия. В 6-месячном проспективном исследовании Антоновой и Горбачёвой (2019) воздействие низкочастотного магнитного поля (50 Гц, 10 мТл) улучшило микроциркуляцию в тканях пародонта на 34%, а продолжительность ремиссии по сравнению с контрольной группой увеличилась в 1,8 раза [6]. Противовоспалительный эффект метода обусловлен снижением окислительного стресса и иммуномодулирующим действием магнитного поля.

Ультразвуковой фонофорез. Метод позволяет доставлять лекарственные препараты (лизоцим, гидрокортизон) глубоко в ткани. В исследовании Жукова и соавт. (2021) курс фонофореза с лизоцимом (10 сеансов) снизил активность ММП-8 в пародонтальной жидкости на 52%, а уровень интерлейкина-1β — на 44% [7]. Эти результаты подтверждают способность ультразвука воздействовать на деструктивные процессы на молекулярном уровне.

Плазмаферез. Данный метод оказывает системное иммуномодулирующее действие, выводя медиаторы воспаления из кровотока. По данным Петрова и Сидорова (2022), курс из 3 сеансов плазмафереза снизил уровень СРБ на 58%, а ФНО-α — на 47% [8]. Для работников промышленности, у которых имеется хроническая токсическая нагрузка, значимость этого метода особенно высока.

Комбинированный подход. Сочетание нескольких физиотерапевтических методов обеспечивает синергетический эффект. В

рандомизированном клиническом исследовании Назарова и соавт. (2023) в группе, получавшей магнитолазеротерапию в комбинации с плазмаферезом, рецидив заболевания за 12 месяцев наблюдения составил лишь 12,5%, тогда как в группе традиционного лечения — 48,3% [9]. Преимущество комбинации состоит в возможности одновременно воздействовать на различные звенья патогенеза пародонтита посредством специфических механизмов действия каждого метода.

Заключение

На основании анализа литературы сделаны следующие выводы: (1) У работников промышленных предприятий пародонтит протекает тяжелее вследствие воздействия профессиональных вредных факторов и хуже поддаётся стандартному лечению. (2) Лазерная терапия, магнитотерапия, фонофорез и плазмаферез как по отдельности, так и в особенности в комбинации существенно повышают эффективность традиционного лечения. (3) Комбинированные физиотерапевтические протоколы позволяют снизить биомаркеры воспаления на 40–75% и продлить период ремиссии в 1,8–2,3 раза. (4) Разработка и клиническая валидация стандартизированных физиотерапевтических протоколов лечения пародонтита в промышленной медицине является актуальной задачей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ВОЗ. Стоматологическое здоровье. Глобальные цели 2030. Женева: ВОЗ, 2022.

2. Ерёмин О.В. и др. Стоматологическая заболеваемость работников химического предприятия // Стоматология. 2018. №3. С.54–58.

3. Page R.C., Kornman K.S. The pathogenesis of human periodontitis // Periodontol 2000. 2013. Vol.14. P.9–11.

4. Умаров С.З., Хасанов Р.Х. Влияние профессиональных вредных факторов на ткани пародонта // Стоматология. 2021. №1. С.34–40.

5. Мызлатов А.Н., Петров А.С. Эффективность лазеротерапии в комплексном лечении пародонтита // Пародонтология. 2020. №2. С.23–29.

6. Антонова И.Н., Горбачёва И.А. Магнитотерапия в лечении хронического пародонтита // Вопросы стоматологии. 2019. №4. С.18–24.

7. Жуков Б.Н. и др. Ультразвуковой фонофорез при воспалении пародонта // Физиотерапия. 2021. №1. С.41–47.

8. Петров А.С., Сидоров В.И. Плазмаферез в комплексном лечении пародонтита // Иммунология. 2022. №2. С.88–93.

9. Назаров З.Н. и др. Комбинированная физиотерапия у работников промышленных предприятий // Узбекский медицинский журнал. 2023. №1. С.44–51.