

У.В. Шпетная

ОЗОНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ПЕРИОДОНТА

Научный руководитель: ассист. К.Ю. Егорова

Кафедра периодонтологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

U.V. Shpetnaya

OZONE THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASES

Tutor: assistant K.Y. Egorova

Department of Periodontology

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье представлены результаты исследования эффективности озонирования различных лекарственных средств, применяемых для ирригации периодонтальных карманов у пациентов с болезнями периодонта.

Ключевые слова: болезни периодонта, комплексное лечение, озонирование, озонотерапия.

Resume. The article presents the results of a study of the effectiveness of ozonation of various medicines used to irrigate periodontal pockets in patients with periodontal diseases.

Keywords: periodontal diseases, complex treatment, ozonation, ozone therapy.

Актуальность. Воспалительные болезни периодонта, в связи с высокой распространенностью и устойчивой тенденцией к росту более тяжелых форм, занимают одно из ведущих мест среди заболеваний ротовой полости. Более 90% взрослого населения Республики Беларусь имеют воспалительные болезни периодонта [1]. В последние годы все больше внимания привлекают к себе альтернативные методы терапии, обладающие направленным действием и активирующим защитные силы организма.

Одним из таких методов является озонотерапия, находящая все более широкое применение в клинической практике. Озон обладает антибактериальным, обезболивающим и дезинтоксикационным действиями, активирует иммунные и репаративные процессы в тканях, улучшает микроциркуляцию и тканевую оксигенацию [2].

Цель: оценить эффективность применения озонированных лекарственных средств в комплексном лечении пациентов с болезнями периодонта.

Задачи:

1. Провести озонотерапию с разными видами лекарственных средств у пациентов с болезнями периодонта.
2. Провести экспресс-диагностику клинического материала из периодонтальных карманов.
3. Выбрать наиболее оптимальное лекарственное средство для проведения озонотерапии.

Материалы и методы. Клиническое исследование проводили на базе кафедры периодонтологии Белорусского государственного медицинского университета. В

исследовании приняли участие 9 практически здоровых пациентов, которым на основании клинического обследования в соответствии с клиническими протоколами был поставлен диагноз хронический генерализованный сложный периодонтит средней степени тяжести (Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с периодонтитом», 11.01.2023 №4). Возраст пациентов 35-54 года, из них – 4 мужчины и 5 женщин. После проведения клинического обследования было начато лечение пациентов, которое включало мотивацию и обучение гигиене ротовой полости, профессиональное удаление зубных отложений. В последующем пациенты были разделены на 3 равные группы, в зависимости от применяемого средства для обработки периодонтальных карманов (для группы 1 – хлоргексидина биглюконат 0,05%, группы 2 – перекись водорода 3%, группы 3 – отвар листьев маклейи). Озонирование лекарственных средств проводилось при помощи озонатора Озонбокс АВ450 с длительностью экспозиции 5 минут. У каждого пациента проводили забор пробы стерильным бумажным штифтом №30 из двух периодонтальных карманов (рис. 1,2).



Рис. 1,2 – Забор пробы стерильным бумажным штифтом №30

Затем проводили ирригацию одного периодонтального кармана неозонированным средством и другого с использованием озонированного средства (рис. 3,4).



Рис. 3,4 – Ирригация периодонтальных карманов

И выполняли повторное взятие проб стерильным бумажным штифтом из уже обработанных лекарственным средством периодонтальных карманов.

В дальнейшем всем пациентам проводили биохимический тест для экспресс-диагностики периодонтита, основанный на оценке трипсиноподобной активности патогенной микрофлоры периодонта "Тест биохимический/TD-PG-BF", по результатам которого оценивали и сравнивали наличие или отсутствие периодонтопатогенных микроорганизмов в пробе (рис. 5) [3].

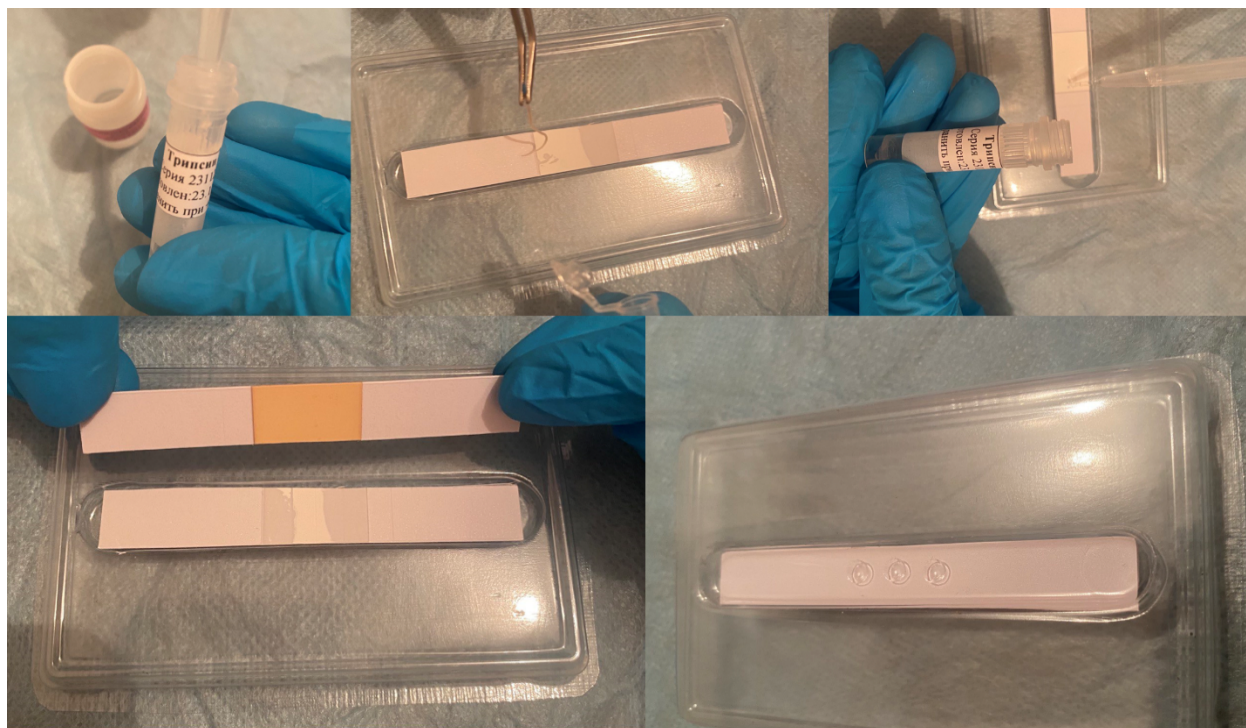


Рис. 5 – Проведение биохимического теста

Результаты и их обсуждение. После проведения биохимического теста для экспресс-диагностики наличие патогенных микроорганизмов (появление темно-синего и синего окрашивания) было зарегистрировано в пробах, взятых до обработки периодонтальных карманов, а также в пробах, взятых после обработки карманов раствором хлоргексидина биглюконата (как неозонированного, так и озонированного).

Меньшее окрашивание (светло-синее) было выявлено в пробах, взятых после обработки озонированным раствором перекиси водорода и неозонированным отваром листьев маклейи.

Отсутствие окрашивания было зарегистрировано в пробе, взятой после обработки периодонтального кармана озонированным отваром листьев маклейи (рис. 6).

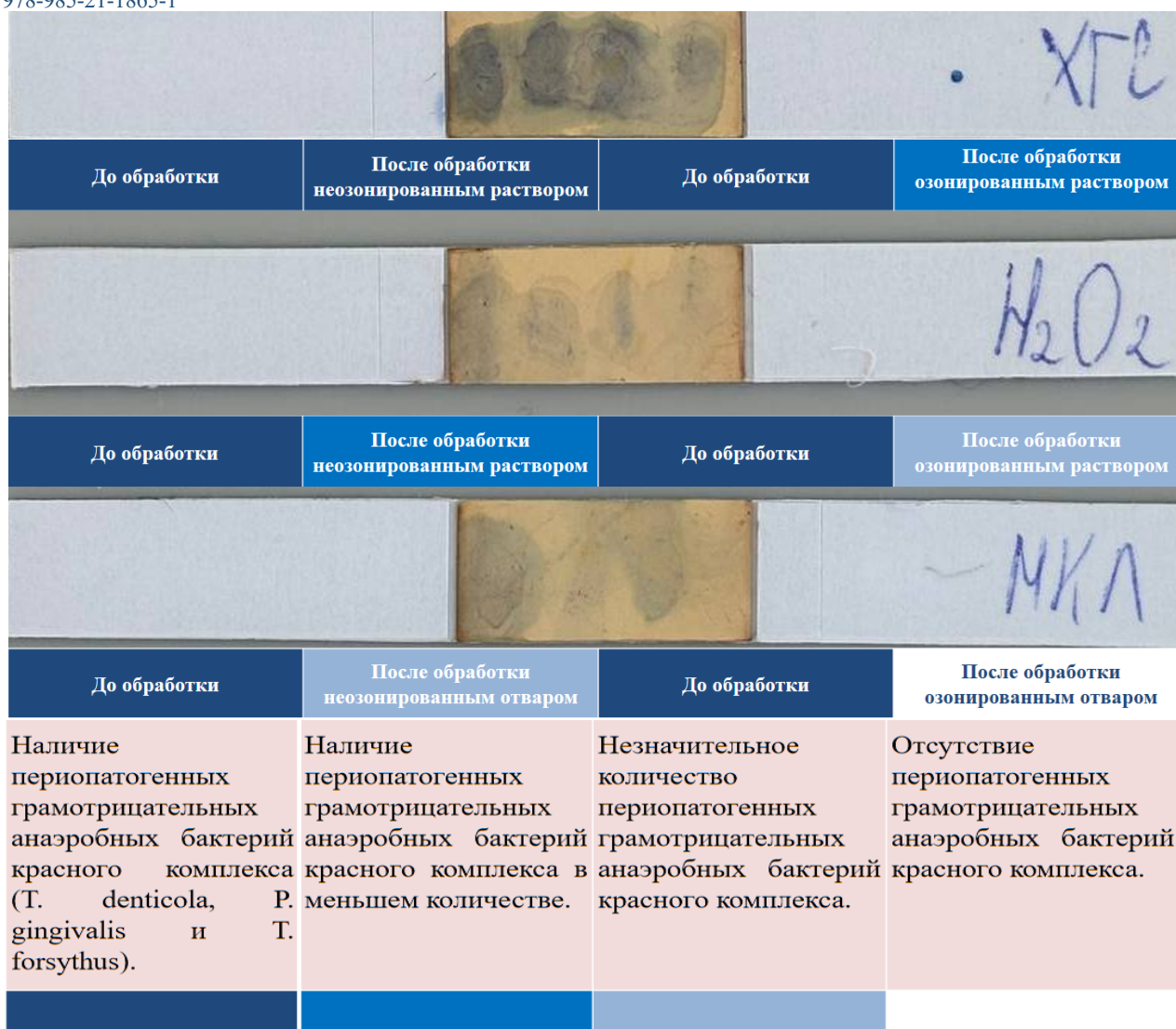


Рис. 6 – Оценка эффективности средств для обработки периодонтальных карманов (раствор хлоргексидина биглюконата, перекиси водорода, отвар листьев маклейи соответственно)

На сводной таблице результатов окрашивания всех 18 проб показано, что ирригация как неозонированным, так и озонированным раствором хлоргексидина биглюконата была не эффективна. Ирригация неозонированным раствором перекиси водорода эффективна в 33% случаев, озонированным – в 66% случаев. Ирригация отваром листьев маклейи эффективна в неозонированном (66% случаев) и в озонированном состоянии – 100% случаев (табл. 1).

Табл. 1. Сводная таблица результатов проведенного биохимического теста

Проба	Лекарственное средство					
	Раствор хлоргексидина неозонированный	Раствор хлоргексидина озонированный	Раствор перекиси водорода неозонированный	Раствор перекиси водорода озонированный	Отвар листьев маклейи неозонированный	Отвар листьев маклейи озонированный
№1А						
№1Б						

Продолжение таблицы 1

№1В						
№2А						
№2Б						
№2В						
№3А						
№3Б						
№3В						

Выводы:

1. Наилучший лечебный эффект был у озонированного отвара листьев маклейи (100%), наименьший – у раствора хлоргексидина биглюконата.
2. Эффективность озонированного отвара листьев маклейи составила 100%, что выше эффективности неозонированного отвара листьев маклейи и озонированного раствора перекиси водорода на 33%.
3. Озонирование является дополнительным методом для усиления действия лекарственных средств, в частности, раствора перекиси водорода и отвара листьев маклейи, и может применяться при лечении пациентов с болезнями пародонта.

Литература

1. Многолетний опыт в проведении поддерживающей терапии у пациентов с болезнями пародонта / Л.Н. Дедова, Ю.Л. Денисова, А.С. Соломевич и др. // Пародонтология. – 2016. – №21(2). – С. 70-75.
2. Орехова, Л.Ю. Совершенствование методов диагностики и лечения воспалительных заболеваний пародонта с использованием различных форм препаратов озона путем оценки микроциркуляции тканей пародонта / Л.Ю. Орехова, Е.С. Лобода, Н.А. Яманидзе // Пародонтология. – 2018. – №3. – С. 58-63.
3. Особенности экспресс-диагностики в пародонтологии/ С.П. Рубникович, Л.Н. Дедова, П.А. Семижон и др.// Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. - №2. – 2021. – с. 196-203.