ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ К СЪЕМНЫМ ПЛАСТИНОЧНЫМ ПРОТЕЗАМ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Актуальность

Съемные пластиночные протезы, продолжают широко применяться в ортопедической стоматологии, несмотря на то, что их негативное влияние на ткани и органы полости рта достаточно хорошо изучено [2]. Одним из перспективных методов лечения в стоматологии является озонотерапия — новый и быстро развивающийся раздел медицины [3]. Комплекс терапевтических эффектов озона позволяет с успехом применять его даже при тяжелых клинических ситуациях [6, 7], поэтому на наш взгляд, его использование как метода лечебного воздействия при съемном протезировании также может быть достаточно эффективным.

Цель исследования

Оптимизировать процесс адаптации к съемным пластиночным протезам лиц пожилого возраста путем локального применения озонированного оливкового масла.

Материалы и методы

Проводилось клинико-лабораторное исследование состояния стоматологического статуса у 92 пожилых пациентов в возрасте от 60 до 70 лет, которым впервые проводили протезирование съемными пластиночными протезами. Все участники исследования были разделены на четыре группы: две группы наблюдения (по 23 пациента в каждой при частичном и полном отсутствии зубов) — в которых в течение первых 10-14 дней после наложения съемных пластиночных протезов проводились аппликации озонированного оливкового масла под базисы протезов, и соответственно две группы сравнения.

Оценивались интенсивность поражения зубов кариесом по индексам КПУ и КПУ(п), гигиеническое состояние полости рта по индексу Федорова-Володкиной, значения индексов РМА и Мюл-



Грохотов И.О. аспирант кафедры ортопедической стоматологии АГМУ, г. Барнаул, ilident@yandex.ru



Орешака О.В. д.м.н., профессор и.о. зав. кафедрой ортопедической стоматологии АГМУ, г. Барнаул

Резюме

В статье представлен анализ эффективности локальной озонотерапии у пожилых пациентов, пользующихся съемными пластиночными протезами. Местное применение озона способствовало улучшению ряда клинико-лабораторных показателей состояния тканей протезного ложа и полости рта, что в целом повышало эффективность ортопедического лечения пациентов съемными зубными протезами и улучшало его долгосрочный прогноз.

Ключевые слова: озон, протезное ложе, съемные протезы.

OPTIMIZATION OF ADAPTATION'S PROCESS IN PATIENTS USING REMOVABLE DENTURES

Grohotov I.O., Oreshaka O.V.

The summary

This article presents an analysis of the effectiveness of topical application of ozone in patients using removable dentures. Topical application of ozone contributed to the improvement of several parameters of prosthetic field's condition and mouth cavity, which generally increased the effectiveness of orthopedic treatment in patients using removable dentures and improve the long-term prognosis.

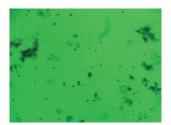
Keywords: ozone, prosthetic field, removable dentures.

лемана-Саксера. Также определялся уровень кариесогенности зубного налета по Хардвику-Мэнлоу в модификации проф. Недосеко. Исследование функциональных параметров слюноотделения включало определение скорости секреции нестимулированной слюны, ее вязкости, рН, а также антиоксидантной активности. Цитологическое исследование мазков со слизистой оболочки протезного ложа проводилось с определением индексов дифференцировки и кератинизации эпителиоцитов, а также реакции адсорбции микроорганизмов эпителием. Уровень кровоснабжения слизистой оболочки определялся при помощи лазерной допплеровской флоуметрии. Микробиологическое исследование проводилось традиционным и аппаратным методами с определением количественного и качественного состава микрофлоры. Также проводился анализ анкет, заполняемых пациентами в процессе пользования съемными протезами для определения сроков адаптации к ним. Количественные данные представлены в виде Md; (Q1-Q3). Достоверность различий между данными проводилась путем расчета критерия Манна-Уитни для независимых групп, различия считались достоверными при значениях р≤0,05. Анализ материала проводился с использованием программных средств Statistica 6.0 (StatSoftInc., США).

Результаты исследований и их обсуждение

Анализ изменения значений индексов КПУ и КПУ(п) не выявил существенных различий между группами. Однако после наложения съемных протезов в течение 1,5 месяцев у пациентов без дополнительного лечения гигиеническое состояние полости рта ожидаемо ухудшилось (2,4; 1,8-3 баллов), особенно по сравнению с аналогичным показателем у пациентов после проведенной локальной озонотерапии (1; 1,3-1,83 балла). Кроме того, у пациентов группы наблюдения исходный уровень индекса РМА составлял 72%; 45-74%, а через две недели применения озона, несмотря на наличие в полости рта съемных пластиночных протезов, он выраженно снижался до 48,5%; 33-55% (р≤0,05 относительно исхода), к 1,5 месяцам – до 38%; 30-46% (р≤0,05 относительно двухнедельного срока наблюдений), несколько повышаясь к 3 месяцам (45%; 26-56%), что в целом говорит о существенном уменьшении распространенности воспаления десен. На этом фоне динамика значений индекса кровоточивости десен у пациентов группы наблюдения также оказалась значимо положительной, что согласуется с данными литературы [1, 4, 5].

Анализ показателя кариесогенности зубного налета свидетельствовал о его существенном



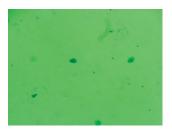


Рис. 1. Уменьшение микробной обсемененности полости рта при локальной озонотерапии (слева – до лечения, справа – через 10 дней после), увеличение X100, окраска гематоксилин-эозином

снижении (1,83; 1,4-2,1 баллов в исходе, 1,3; 1,1-1,8 баллов — через 14 дней, р≤0,05 относительно исхода. Результаты микробиологического исследования говорили о значимых различиях в состоянии микрофлоры полости рта на фоне локальной озонотерапии и без нее. А именно: наличие съемных пластиночных протезов без дополнительного лечения (группа сравнения) в большинстве случаев приводило к росту КОЕ уже имеющихся представителей нормальной микрофлоры, а в ряде случаев — к появлению новых штаммов. У пациентов группы наблюдения — состав микрофлоры оставался стабильным, благодаря мягкому антибактериальному действию низких концентраций озона (рис. 1).

При изучении скорости секреции слюны и ее вязкости достоверных различий между пациентами сравниваемых групп не определялось. У большинства из них скорость секреции слюны возрастала на протяжении первых двух недель после наложения протезов на фоне понижения ее вязкости. К трем месяцам скорость выработки слюны снижалась, вязкость, напротив, повышалась. Однако определялись существенные различия в значениях рН ротовой жидкости, регистрировавшиеся в отдаленные сроки (более высокие значения у пациентов, с локальной озонотерапией). Исследование антиоксидантной активности ротовой жидкости свидетельствовало об ее более высоком уровне у пациентов после применения озона и истощение антиоксидантных резервов при традиционном их протезировании.

Анализ результатов цитологического исследования показал, что у пациентов группы наблюдения локальная озонотерапия благоприятно отражалась на состоянии эпителия слизистой оболочки протезного ложа, что выражалось в увеличении степени его дифференцировки и сохранении исходного уровня кератинизации. Неспецифическая резистентность слизистой оболочки, определяемая по реакции адсорбции микроорганизмов эпителиоцитами, существенно возрастала после проведенного лечения. Динамика

Таблица 1
Влияние локальной озонотерапии на динамику показателя перфузии (М, пф. ед.) слизистой оболочки протезного ложа у пожилых пациентов при ортопедическом лечении съемными пластиночными протезами

Исследуемые группы		Сроки наблюдения				
		Исход	14 дней	1,5 месяца	3 месяца	6 месяцев
Пациенты с частичными съемными протезами, n=46	Группа наблюдения, n=23	20,21; 19,87-24,3	20,26; 20,1-25,2*	20,24; 20,12-23,6*	19,5; 18,5-20,26*	18,6; 17,4-21,3
	Группа сравнения, n=23	20,46; 20,01-25,1	19,24; 18,7-26,3	19,2; 17,23-21,14	18,06; 17,23-20,01**	17,8; 16,5-19,52**
Пациенты с полными съемными протезами, n=46	Группа наблюдения, n=23	22,1; 18,9-24,2	21,7; 19,8-25,1*	20,8; 19,5-22,1*	19,2; 17,4-21,3	18,2; 17,1-19,6
	Группа сравнения, n=23	21,04; 18,21-23,25	20,14; 18,45-23,12	19,2; 17,5-20,91	18,6; 17,2-19,6**	17,2; 16,4-18,9

Примечание: * — достоверные различия относительно группы сравнения, $p \le 0.05$, критерий Манна-Уитни для независимых выборок, ** — достоверные различия относительно исходного уровня, $p \le 0.05$, критерий Манна-Уитни для независимых выборок.

уровня кровоснабжения слизистой оболочки протезного ложа представлена в таблице 1.

Согласно анализу анкет, в целом сроки адаптации в случае использования локальной озонотерапии сокращались на 26,5% при частичном и на 26,3% – при полном съемном протезировании.

Заключение

Итак, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о существенном положительном влиянии локальной озонотерапии на ряд клинико-лабораторных показателей полости рта лиц пожилого возраста, пользующихся съемными пластиночными протезами, а именно: улучшении гигиенического состоянии полости рта и самих протезов, значительному уменьшению распространенности и выраженности воспаления десен в области оставшихся зубов, ускорению регенерации эпителия слизистой оболочки протезного ложа и сохранению исходного уровня ее кровоснабжения, стабилизации качественного и количественного состава нормальной микрофлоры рта и антиоксидантной способности ротовой жидкости. В совокупности, эти данные позволяют говорить об успешном воздействии озона на процесс адаптации к съемным протезам.

ЛИТЕРАТУРА

- **1. Безрукова И.В., Петрухина Н.Б.** Озонотерапия в пародонтологической практике // М.: Медицинское информационное агентство. 2008. 88 с.
- 2. Жулев Н.Е. Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника)// Н. Новгород.: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии. 2000. 428 с.
- **3.** Масленников О.В., Конторщикова К.Н., Грибкова И.А. Руководство по озонотерапии // Н. Новгород: Изд-во «Вектор-Тис». 2008. 326 с.
- **4. Рыба О.Б.** Микробиологическая оценка эффективности различных видов противовоспалительной терапии хронического пародонтита// Саратовский научно-медицинский журнал. 2008. №3. С. 88-89.
- **5. Gupta G., Mansi B.** Ozone therapy in periodontics// Journal of medicine and life. 2012. №1. P. 59-67.
- **6. Nogales C.G., Ferrari P.H., Kantorovich E.O., Lage-Marques J.L.** Ozone therapy in medicine and dentistry// The journal of contemporary dental practise. 2008. №4. P. 75-84.
- Saini R. Ozone therapy in dentistry: a stratagic review// Journal of natural Science, biology and medicine. 2011. №2. P. 151-153.