

*На правах рукописи*

Монастырева Нина Николаевна

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ  
РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В КОНЦЕПЦИИ  
УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

14.01.14 – стоматология

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва

2014

Работа выполнена в ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, доцент  
заведующий кафедрой пропедевтики  
стоматологических заболеваний с курсом  
стоматологии ФПДО ГОУ ВПО  
«Северо-Осетинская государственная  
медицинская академия»

**Золоев Родион Владимирович**

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, профессор,  
профессор кафедры челюстно-лицевой  
хирургии и хирургической стоматологии  
ФУВ ГБУЗ МО «Московского областного  
научно-исследовательского клинического  
института им. М.Ф. Владимирского»

**Амхадова Малкан Абдрашидовна**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой терапевтической  
стоматологии НОЧУ ДПО «Медицинский  
стоматологический институт»

**Исаев Валерий Николаевич**

**Ведущая организация:** ГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

Защита диссертации состоится « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 года в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.120.01 при ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России (125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 91)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России (125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, 91)

Автореферат разослан « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.

**Учёный секретарь диссертационного совета**  
доктор медицинских наук, профессор

**Кипарисова Елена Сергеевна**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность проблемы

Наличие осложнений, развившихся в связи с протезированием и реакцией на него со стороны окружающих тканей, является одним из критериев качества оказания ортопедической стоматологической помощи. Тем не менее, своевременная диагностика и профилактика заболеваний СОПР является достаточно сложной задачей врача стоматолога.

В ортопедической стоматологии ситуация осложняется наличием зубных протезов в полости рта с соответствующими патогенными факторами. Так, у пациентов, пользующихся съемными пластиночными протезами из акриловой пластмассы, часто встречаются заболевания СОПР: красный плоский лишай, лейкоплакия, стоматиты аллергического и токсико-химического генеза, папилломатоз, дольчатые фибромы, заеды, кандидоз. Ахронизация заболеваний СОПР возникает в результате раздражения составляющими компонентами материалов зубных протезов (пластмассы, сплавы металлов) и характеризуется ороговением слизистой оболочки с воспалением в строме (Ибрагимов Т.И., 2007).

Кроме того, имеет место нарушение трофических функций и снижение местных защитных функций в области адентии в связи с длительным отсутствием зубов, что в дальнейшем может оказывать негативное влияние, как на состояние полости рта, так и на функциональную адаптацию установленных протезов.

Также в патогенезе воспалительных процессов в СОПР имеет место иммунный фактор как на макро-, так и на микроуровне. Есть данные о существенной роли местных защитных реакций, зависящих от состава, количества и активности клеток и медиаторов иммунной системы на поверхности слизистых оболочек (Пинегин Б.В. и др., 1997).

Основными препаратами, эффективными в данном случае, являются

противомикробные, противовоспалительные, нормализующие гемодинамику, антиоксиданты, иммуностимуляторы, а также их комбинации.

С учетом комплексного подхода уместным является применение физиотерапевтических методов, направленных на повышение адаптивных и репаративных возможностей организма (Стрелкова Н.И., 2002), которые успешно применяются и стоматологической практике (Герасименко М. Ю. и др., 2003; Зисман В.А. и др., 2003).

Проблема осложнений со стороны СОПР в ортопедической стоматологии является достаточно серьезной и требующей учета множества факторов. От успешности профилактики таких осложнений зависит эффективность лечения в целом, а значит и качество жизни пациента. Признано, что разработка эффективных методов профилактики осложнений при протезировании является важной медико-социальной проблемой (Калинина П.В.1990; Марков Б. П., 1998).

Актуальность данной работы объясняется, помимо широкой распространенности проблемы, необходимостью поиска эффективного алгоритма профилактики осложнений со стороны СОПР при ортопедическом лечении с учетом всех патогенетических факторов и с использованием современных достижений терапевтической стоматологии.

### **Цель исследования**

Целью исследования является повышение эффективности профилактики осложнений со стороны СОПР после ортопедического лечения, улучшение качества жизни пациентов после ортопедического вмешательства.

### **Задачи исследования**

1. Проанализировать встречаемость и тяжесть осложнений со стороны СОПР после ортопедического лечения.
2. Провести профилактические мероприятия в основной и контрольной группах с использованием как медикаментозных, так и физиотерапевтических

воздействий.

3. Сравнить основную и контрольную группы по показателям стоматологического статуса после лечения.

4. Сравнить основную и контрольную группы по показателям качества жизни после лечения.

### **Научная новизна исследования**

На основе комплексного клинико-социального исследования получены новые данные распространенности осложнений со стороны СОПР после ортопедического лечения. Также получены данные о влиянии озонотерапии на состояние полости рта после ортопедического лечения. А также выявлена связь состояния слизистой полости рта после ортопедического вмешательства с уровнем качества жизни. Обоснована необходимость оптимизации профилактики осложнений СОПР.

### **Практическая значимость работы**

Учет возможных осложнений со стороны СОПР у пациентов при ортопедическом лечении, а также своевременное принятие научно обоснованных мер по их предотвращению позволит значительно снизить затраты на лечение, а также улучшить его качество, в том числе характеризующее субъективной оценкой качества жизни пациентами.

### **Основные положения, выносимые на защиту**

- Применение физиотерапевтических методов (дарсонвализация и озонотерапия) в качестве дополнения к традиционным методам профилактики в течение первых 14 дней способствует уменьшению частоты осложнений протезирования со стороны СОПР (до 15,4% по сравнению с контрольной группой, где данный показатель составляет 42,8%).

- Эффект применения дарсонвализации и озонотерапии сохраняется в течение последующих трех месяцев и способствует более быстрой элиминации

клинических симптомов осложнения со стороны СОПР после протезирования.

• Включение озонотерапии и дарсонвализации в комплекс реабилитационных мер после установки зубного протеза позволяет добиться более высокого качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем (по данным опросника ОНП-14), в группе пациентов с наличием факторов риска развития осложнений со стороны СОПР.

### **Апробация работы**

Результаты и основные положения диссертации доложены и обсуждены на совместном заседании кафедры клинической стоматологии ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава РФ в 2013 г; конференции «Молодые ученые – медицине» (2013).

### **Внедрение в практику**

Результаты исследования внедрены в клиническую работу поликлиники при кафедре постдипломного образования СОГМА.

### **Публикации**

По теме диссертации опубликовано 3 научные работы, в том числе 3 в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

### **Личный вклад автора в проведенное исследование**

Автором лично было проведено ортопедическое лечение 370 пациентов, в том числе пациентов, вошедших в исследование (138 человек). Также автором проводился лонгитюдный анализ состояния полости рта и качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем.

### **Объем и структура диссертации**

Диссертационная работа изложена на 118 страницах, иллюстрирована 22 таблицами и 15 рисунками и состоит из введения, трех глав: обзора литературы, материал и методы исследований, результаты собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Указатель литературы включает 213 источника, из которых 107 отечественных.



## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### Материалы и методы исследования

В исследовании влияния физиотерапевтических методов на развитие осложнений со стороны СОПР после протезирования принимали участие 108 пациентов стоматологического кабинета СОГМА, прошедших лечение в 2010-2012 гг.

Данные пациенты методом рандомизации были разбиты на 2 группы: основную группу, в которой в качестве дополнительной меры профилактики осложнений после протезирования проводилась физиотерапия (дарсонвализация и озонотерапия) и контрольную группу, в которой применялись лишь консервативные меры профилактики.

Кроме того, для участия в исследовании качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем, было дополнительно отобрано 30 пациентов, у которых полностью отсутствовали осложнения после протезирования по результатам осмотра на 3 сутки, а также какие-либо дискомфортные ощущения, связанные с ношением протеза.

Таким образом, в исследовании участвовали 3 группы: основная, контрольная и группа без осложнений.

Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Основная группа насчитывала 52 человека, из которых 27 (51,9%) – мужчины, контрольная группа состояла из 56 человек (мужчин-53,6%) и группа без осложнений насчитывала 30 человек (мужчин – 43,4%).

Наименьшее число пациентов приходилось на возрастную группу до 35 лет (11,5%, 14,3% и 23,3% для основной, контрольной и группы без осложнений соответственно). Наибольшее число пациентов (57,7%) в основной группе имело возраст от 55 до 64, в контрольной группе наблюдалась аналогичная картина (55,4%). В группе без осложнений наибольшей по числу пациентов была группа от



35 до 54 лет (43,3%).

Все группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Наблюдения за ходом восстановления после протезирования производились каждые 2 недели в течение 3 месяцев, в ходе которых новые данные вносились в индивидуальную карту испытуемого.

Клиническое обследование проводили в рекомендованной экспертами ВОЗ последовательности. Осмотр СОПР проводился с помощью 2-х зеркал по анатомо-топографическим зонам при естественном освещении. По рекомендованной ВОЗ (1997) последовательности осмотра СОПР.

Всем пациентам, прошедшим ортопедическое лечение, в качестве стандартной профилактической меры было рекомендовано использование очищающих таблеток «Коррега» или «Протофикс». В качестве стандартной терапии осложнений со стороны СОПР использовалось полоскание 0,05% раствором хлоргексидина, а также аппликации геля «Метрогил-дента» и салкосериловой мази.

### **2.3.2. Дарсонвализация СОПР протезного ложа**

В качестве дополнительной профилактической меры в основной группе применялся метод местной дарсонвализации. В кабинете использовался аппарат «Искра-2» с использованием десневого электрода (с уплощенным концом).

Воздействие осуществляли локально на СОПР. Мощность воздействия - с ощущением слабого тепла (положение ручки мощности на «2») Продолжительность процедуры по 3-5 минут на область зоны протезного ложа, но не более 15-и минут за одну процедуру.

Процедуру повторяли 5 раз в течение 15 дней (интервал 3 дня).

Озонотерапия, как дополнительное средство профилактики осложнений со стороны СОПР после ортопедического лечения, применялась в основной группе 5

раз в течение 15 дней (интервал 3 дня) (методом орошения ротовой полости дистиллятом, насыщенным озоном), т.к. известно, что озонотерапия обладает противовоспалительным, иммуностимулирующим, трофическим действием.

В стоматологическом кабинете использовался прибор «Медозонс БМ АОТ-01-АРЗ-01».

Все пациенты до начала исследования, а также по его окончании прошли тестирование с помощью валидизированной русскоязычной версии опросника ОНПР-14. Опросник содержит 14 вопросов, распределенных в 3 блока: вопросы, связанные с приемом пищи; вопросы, связанные с проблемами в общении и блок, посвященный проблемам в повседневной жизни.

Также в целях определения функциональной пригодности протезов использовалась анкета из 10 вопросов, разработанная М.Ю. Огородниковым (2004), анкетирование проводилось через 1, 6 и 12 месяцев после прохождения ортопедического лечения. Данная анкета позволяла субъективно оценить функциональность установленных протезов. В опросе участвовали 108 пациентов.

Клиническая оценка эффективности ортопедического лечения включала в себя выявление признаков воспаления слизистой оболочки протезного ложа (а также других проявлений осложнений протезирования) и определение сроков адаптации пациентов к установленным протезам.

Наличие зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа, а также динамика изменений этого показателя оценивалась по методике, предложенной Н.И. Лесных (1990).

Для выявления зон воспаления использовалась эмульсия, состоящая из пищевого крахмала, окиси цинка, воды и 50% водного раствора поливинилового спирта (взятых в соотношении 1:1:4:3), наносимая на внутреннюю поверхность базисов протезов. После 15 минут жевательной нагрузки слизистую оболочку протезного ложа обрабатывали раствором

Шиллера-Писарева. Через 1 минуту наносили 1%-ный раствор толуидинового синего, при этом участки воспаления окрашивались более интенсивно по сравнению с нормальной слизистой оболочкой и становились темно-фиолетового цвета.

На основе наличия и характера зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа (а также других проявлений осложненного протезирования) и динамики показателей оценивали функциональность и скорость адаптации к протезам с базисом из полиуретана.

На верхней челюсти фиксацию протезов оценивали путем надавливания на режущие края передних зубов, а также при попытке снять протез, обхватив его большим и указательным пальцами в области искусственных зубов - премоляров. На нижней челюсти аналогичные показатели оценивали путем поочередного надавливания в области боковых зубов и пытаясь снять протез, удерживая его за передние зубы.

Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (SPSS 17.0). Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы (об отсутствии значимых различий или факторных влияний) принимали равным 0,05.

## **Результаты собственного исследования**

### ***3.1. Результаты клинического исследования пациентов***

На начальном этапе все пациенты, обратившиеся в СОГМА за ортопедической стоматологической помощью, прошли клинический осмотр стоматологом.

#### **3.1.1. Распространенность и степень тяжести заболеваний пародонта в группе пациентов, обратившихся в СОГМА за ортопедической стоматологической помощью**

В ходе исследования у лиц, обратившихся в СОГМА за ортопедической

стоматологической помощью, отмечался высокий уровень распространенности патологических изменений в пародонте.

Количество секстантов со здоровым пародонтом в возрастной группе до 35 лет составляло уже 1,5 секстанта, что ниже среднего эпидемиологического показателя для данной группы. Кровоточивость отмечалась у 2,2 секстантов, зубной камень также у 2,2. У лиц данной возрастной группы были выявлены пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм (в среднем 1,9 секстанта) и пародонтальные карманы глубиной более 6 мм (в среднем 0,8 секстанта).

В группе 35-54 лет количество секстантов со здоровым пародонтом, снижаясь с возрастом, составляло 1,0 секстант. Кровоточивость отмечалась у 2,7 секстантов, зубной камень – у 2,5. У лиц данной возрастной группы были выявлены пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм (в среднем 1,9 секстанта) и пародонтальные карманы глубиной более 6 мм (в среднем 1,0 секстант).

Интенсивность поражения и степень патологических изменений в тканях пародонта у лиц 55-64 года. Количество секстантов со здоровым пародонтом в данной возрастной группе составляло 1,0 секстант. Кровоточивость отмечалась у 2,5 секстантов, зубной камень – у 2,0. У лиц данной возрастной группы были выявлены пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм (в среднем 2,5 секстанта) и пародонтальные карманы глубиной более 6 мм (в среднем 0,8 секстанта) (табл. 7).

### **3.1.2. Потребность в ортопедической стоматологической помощи**

В возрастной группе до 35 лет 47,0% обследованных уже имели протезы, нуждались в протезировании 100%.

В возрастной группе 35-54 лет 52,0% обследованных уже имели протезы, нуждались в протезировании 100%.

В возрастной группе 55-64 лет 57,0% обследованных уже имели протезы, нуждались в протезировании 100%.

### 3.1.3. Нуждаемость группы исследования в ортопедической стоматологической помощи

Высокий уровень интенсивности кариеса, несвоевременное лечение зубов, большое количество удаленных и подлежащих удалению зубов, обуславливают значительный объем требуемой стоматологической помощи, включая ортопедическую. В связи с этим важным является определение нуждаемости обследованных в зубном протезировании.

Число лиц, которым ранее была оказана стоматологическая ортопедическая помощь (из числа обследованной группы).

Было установлено, что среди лиц, обратившихся в поликлинику при кафедре постдипломного образования СОГМА за ортопедической стоматологической помощью, число тех, кому ранее была оказана такая помощь, составило 81,5%.

Для оценки качества ранее оказанной ортопедической стоматологической помощи лицам, обратившимся в поликлинику при кафедре постдипломного образования СОГМА за ортопедической стоматологической помощью, нами проанализированы также данные, полученные при обследовании лиц, имеющих зубные протезы.

При определении качества и функциональной пригодности ортопедических конструкций учитывалась продолжительность их использования и жалобы пациентов. Данные о сроках годности имеющихся у обследованных лиц зубных протезов приводятся в таблице 1.

**Таблица 1**

Число зубных протезов, подлежащих замене в зависимости от сроков пользования (%)

	Протезы, подлежащие замене (%)
--	--------------------------------

Сроки пользования	Одиночные коронки	Мостовидные протезы	Частичные съемные протезы	Полные съемные протезы
1-2 года	5,0	7,1	2,8	5,2
3-5 лет	3,9	12,8	9,1	9,3
6-9 лет	17,5	18,1	7,1	10,6
10-15 лет	8,1	10,3	6,9	9,1
Более 15 лет	5,9	4,7	2,0	2,6
Итого	40,4	53	27,9	36,8

Анализ данных показал, что согласно срокам пользования замене подлежит значительная часть мостовидных протезов (53%), из которых 18,1 % эксплуатировались от 6-9 лет. Заметно страдают одиночные коронки – замене подлежит 40,4 %. Среди съемных ортопедических конструкций менее нуждаются в замене съемные протезы с частичным отсутствием зубов (27,9 %). По сравнению с ними удельный вес съемных протезов с полным отсутствием зубов, подлежащих замене, составил 36,8 %. Таким образом, согласно данным таблицы, замене подлежит более половины из числа всех имеющихся у обследованных зубных конструкций

Среди обследованных были выявлены лица с нарушением целостности зубных рядов, формирующие группу риска по развитию зубочелюстных деформаций в связи с частичной потерей зубов. Данные об объеме и качестве ранее оказанной стоматологической ортопедической помощи позволили выявить повозрастные показатели нуждаемости в протезировании зубов (рис. 1).

Рис. 1. Показатели нуждаемости в протезировании зубов.

Распределение нуждаемости в протезировании зубов среди лиц,

обратившихся за ортопедической стоматологической помощью в СОГМА представлено в таблице 2.

Результаты исследования показали, что нуждаемость взрослого обследованного населения республики в изготовлении мостовидных протезов значительно выше, чем остальных ортопедических конструкций. Наиболее высокий показатель нуждаемости в мостовидных протезах выявлен среди лиц старшего возраста (табл. 2).

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что востребованность в одиночных коронках также высока и наиболее выражена в более молодом возрасте.

**Таблица 2**

Число лиц нуждающихся в изготовлении зубных протезов различных конструкций (% , на число обследованных)

Возраст	Одиночные коронки	Мостовидные протезы	Частичные съемные	Полные съемные	Все гона число обследованных
до 35 лет	47,1	25,1	17,3	10,5	100
35-54 лет	29,7	36	15	19,3	100
55-64 лет	10,5	25,7	29,3	34,5	100
в среднем	87,3	86,8	61,6	64,3	

Как видно из представленных данных нуждаемость в частичных и полных съемных протезах с возрастом заметно повышается в 2 и более раза (табл. 2).

Таким образом, результаты обследования позволили установить структуру нуждаемости лиц в стоматологическом ортопедическом лечении в зависимости от конструкций зубных протезов. Данные результаты отражают

общую тенденцию по популяции.

### 3.1.4. Исследование характера осложнений после протезирования

Далее в соответствии с необходимостью проводилось ортопедическое лечение. При этом в основной группе первая процедура физиотерапии была проведена уже на этапе установки протеза.

В основной и контрольной группах распределение симптомов поражения СОПРиЯ по прошествии первых 3-5 суток после протезирования представлено в таблице 3.

**Таблица 3**

Распространенность клинических проявлений осложнений после протезирования (3-5 сутки)

Симптом	Основная группа (52 человека)		Контрольная группа (56 человек)		Всего (%)
Гиперемия	18	34,6%	32	57,1%	46,3
Отек	12	23,1%	24	42,9,0%	18,5
Трещины	1	1,9%	2	3,6%	2,8
Афты	0	0%	1	1,8%	0,9
Эрозии, язвы	4	7,7%	3	5,4%	6,5
Лихеноидные поражения	1	1,9%	2	3,6%	2,8

Наиболее распространенным симптомом была гиперемия слизистой полости рта – 34,6% и 57,1% для основной и контрольной группы соответственно, на втором месте по распространенности был отек слизистой вокруг ортопедической конструкции – 23,1% и 42,9% для основной и контрольной группы соответственно, эрозии, язвы и лихеноидные поражения слизистой оболочки встречались в сумме в 9,3%, трещины и афты встречались в 2,8% и 0,9%, соответственно.



Обращает на себя внимание более низкий процент встречаемости гиперемии и отека в основной группе уже на ранних сроках.

В результате сбора анамнеза у всех пациентов, вошедших в основную и контрольную группу, с осложнениями со стороны СОПР после ортопедического лечения было выявлено наличие общего хронического, в том числе инфекционного, заболевания в той или иной форме.

Из пациентов основной и контрольных групп заболевания сердечно-сосудистой системы встречались у 38,0%; заболевания дыхательной системы и желудочно-кишечного тракта были фоновыми у 12,0% и 15,7% соответственно; сочетание заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем встречалось в 5,6%, а сердечно-сосудистой системы и пищеварительного тракта – в 13,9%.

В группе без осложнений (30 человек) хронические заболевания в анамнезе встречались в 26,7% случаев.

### ***3.2. Клиническая оценка эффективности и применения дарсонвализации и озонотерапии в качестве профилактики осложнений со стороны СОПР после ортопедического лечения***

Оценка клинических симптомов во всех исследуемых группах проводилась на 3-5 сутки после ортопедического лечения и далее через каждые две недели в течение 3х месяцев после протезирования.

Проводилась оценка наличия участков воспаления у пациентов трех исследуемых групп на различных этапах восстановительного периода.

После первых суток пользования протезами у пациентов каждой из трех групп наблюдалось наличие зон воспаления протезного ложа.

В основной группе (с применением физиотерапии в качестве профилактической меры) после протезирования данный показатель составил 34,6%; в контрольной группе после протезирования - 57,1%. Была получена достоверная разница показателей клинических симптомов воспаления в основной и контрольной группах ( $p < 0,01$ ).

Профилактические меры, как традиционные, так и физиотерапевтические, проводились в течение последующих двух недель.

Далее контроль состояния полости рта у изучаемых пациентов проводился каждые две недели в течение 3х месяцев.

После 14 дней пользования протезом наличие участков воспаления в основной группе продолжало снижаться и составило 15,4%. В группе контроля данный показатель составил 42,8% и достоверно отличался от такового в основной группе ( $p < 0,01$ ). В группе без осложнений появления симптомов воспаления СОПР не появлялось.

Через 1 месяц в основной группе отмечалось снижение среднего показателя значений наличия зон воспаления, который составлял 7,7%, и его достоверное отличие от контрольной группы, где данный показатель был равен 28,6% ( $p < 0,01$ ). В группе без осложнений появления симптомов воспаления СОПР не появлялось.

Через 1,5 месяца тенденция снижения наличия зон воспаления сохранилась в обеих группах, но ее скорость была различной. В основной группе данный показатель в период с момента окончания физиотерапии уменьшился практически в три раза (с 15,4% до 5,8%) и достоверно отличался от контрольной группы, где данный показатель уменьшился лишь примерно в два раза (с 42,8% до 19,6%) ( $p < 0,01$ ).

В группе без осложнений по истечении 1,5 месяцев появления симптомов воспаления СОПР не появлялось.

По прошествии 2х месяцев от начала ортопедического лечения в основной группе наличие зон воспаления вокруг протеза определялось лишь в 3,8% случаев, тогда как в группе без дополнительных физиотерапевтических методов профилактики данный показатель составил 16,1% и достоверно отличался от основной группы ( $p < 0,01$ ).

В группе без осложнений новые симптомы воспаления СОПР не

появились.

На этапе контроля, по прошествии 2,5 месяцев после установки протеза в основной группе симптомы со стороны СОПР практически полностью элиминировались. В контрольной группе показатель составил 14,3%. В группе без осложнений симптомов воспаления выявлено не было.

Через 3 месяца после протезирования в основной группе показатель осложнения со стороны СОПР не изменился и составил 1,9% (1 человек). В контрольной группе конечная степень пораженности СОПР фиксировалась на уровне 16,1%. Увеличение количества симптомов со стороны СОПР по сравнению с предыдущим этапом было связано с развитием индивидуальной непереносимости протезного материала у одного пациента. Был собран анамнез и проведен слизисто-десневой тест, который показал чувствительность к компонентам протеза (индекс сдвига составил 4,3). В группе без осложнений, как и ранее, симптомов не выявлялось.

При анализе результатов исследования наличия участков воспаления слизистой оболочки протезного ложа было выявлено, что динамика изменения этого показателя во всех трех группах сильно отличается (рис. 2).

Рисунок 2. Динамика изменения показателя (наличие зон воспаления) в течение 3 месяцев.

Из графика следует, что группа, в которой использовалась дарсонвализация и озонотерапия в качестве дополнительных мер профилактики имеет значительно более качественный процесс элиминирования осложнений СОПР, чем группа с традиционным методом профилактики. Также следует отметить более резкое снижение осложнений СОПР сразу после проведенного профилактического курса, что еще раз подчеркивает, что именно особенности профилактических мер послужили причиной достоверной разницы между первыми двумя группами в плане осложненности СОПР после протезирования.

В целом, можно сказать о том, что комбинация традиционных, в основном медикаментозных, профилактических мер с физиотерапевтическими в первые две недели после протезирования предпочтительна в плане уменьшения осложнений со стороны СОПР.

### ***3.3. Результаты анкетирования пациентов***

Анкетирование пациентов основной и контрольных групп производилось до ортопедического лечения, а также через каждые последующие 14 дней.

#### **3.4.1. Результаты исследования качества жизни**

Все испытуемые до начала лечения, а также через 2,4,6,8,10 и 12 недель после него прошли анкетирование с помощью наиболее часто используемого опросника ОНР-14, выявляющего уровень качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем.

До лечения средний балл оценки качества жизни составлял – 2,71; 2,64 и 2,60 для первой, второй и третьей групп, соответственно.

Достоверных различий между группами не было. Качество жизни, связанное со стоматологическим здоровьем, можно оценить как низкое.

На второй день после установки протеза всем пациентам было предложено пройти анкетирование повторно. Средний балл по первой, второй и третьей группе сразу после установки протеза составил 2,5; 2,3 и 2,3 балла, соответственно.

Спустя 14 дней после установки протеза при прохождении контрольного осмотра пациентам опять было предложено пройти тестирование для выявления качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем.

Средний балл в группе после курса физиотерапии в качестве дополнительной меры профилактики по прошествии 2х недель после протезирования составил 1,71 и снизился относительно исходного уровня за счет устранения трудностей, связанных с дефектами зубного ряда.

В группе без осложнений со стороны СОПР средний балл по результатам

анкетирования составил 1,67 и достоверно не отличался от данного показателя в основной группе ( $p > 0,05$ ).

В контрольной группе с применением традиционных профилактических мер по результатам анкетирования выявлены гораздо более низкие показатели качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем – 2,1 балла.

Далее анкетирование проводилось через месяц после прохождения ортопедического лечения.

Через 1 месяц на контрольном осмотре пациентам было предложено пройти исследование качества жизни еще раз, были получены следующие результаты. Качество жизни было высоким в группе без осложнений после протезирования (1,29) и в группе, где в качестве профилактики осложнений СОПР использовались также методы физиотерапии (1,36). Достоверных различий между группами не выявлено. При этом в группе с традиционными методами профилактики осложнений СОПР после протезирования показатель качества жизни был достоверно ниже, чем в обеих вышеописанных группах (2,0).

Далее осмотр у стоматолога и анкетирование проводились через 1,5 месяца после установки протеза.

На данном этапе наблюдений показатели качества жизни составили для группы с озонотерапией и дарсонвализацией в качестве дополнительных мер профилактики осложнений СОПР, для группы с традиционным методом профилактики и для группы без тенденции к развитию осложнений составили – 0,78; 1,5 и 0,75, соответственно. Показатели контрольной группы–1 были хуже, чем в основной группе в 2 раза.

Через 2 месяца после протезирования в рамках контрольного исследования анкетирование было проведено еще раз и показало дальнейший рост качества жизни пациентов всех трех групп, но в группе контроля–1 значительно медленнее.

На этапе 2х месячного контроля показатели в основной и группе без осложнений полностью нормализовались и составили 0.61. В группе контроля показатель был выше в два раза и составлял – 1.25, что соответствовало более низкому качеству жизни, связанному со стоматологическим здоровьем.

В течение последующего месяца средние показатели качества жизни по данным опросника ОНП-14 ни в одной группе не менялись.

Обращает на себя внимание отсутствие достоверных различий данного показателя между группой с расширенной профилактикой и группой без тенденции к осложнению процесса, а также достоверные отличия этих двух групп от группы с традиционной профилактикой осложнений СОПР после протезирования.

Для оценки особенности динамики роста качества жизни для трех различных групп пациентов был построен общий график по средним показателям анкетирования до лечения, на первые сутки после лечения и через 2,4,6,8,10 и 12 недель.

Рисунок 3. Динамика изменения показателя (качество жизни, связанное со стоматологическим здоровьем) в течение 3 месяцев.

Динамика изменения показателей качества жизни демонстрирует, что в группе с риском развития осложнений со стороны СОПР после протезирования и использованием физиотерапевтических методов профилактики показатели качества жизни практически сравниваются с группой без осложнений. При этом в группе с традиционной профилактикой данные показатели в целом ниже, кроме того скорость улучшения качества жизни у таких пациентов заметно ниже, чем в предыдущих 2-х группах.

#### **3.4.2. Результаты исследования субъективной оценки качества протеза**

При анализе результатов анкетирования установлено, что в основной группе никто из пациентов не отметил ни наличия привкуса, ни повышенного

слюноотделения или чувства жжения при использовании протезов. Пациенты отмечали отсутствие боли при пользовании протезами и возможность пережевывания практически любой пищи. Никто из пациентов не выразил желания заменить протезы на другие. Данные анкетирования в основной и контрольной группах достоверно отличались ( $p < 0,05$ ). Отличий между основной и группой без осложнений не выявлено ( $p > 0,05$ ).

### **3.4.3. Обоснование применения методики озонотерапии и дарсонвализации в качестве профилактики осложнений ортопедического лечения со стороны СОПР**

В ходе работы сопоставлялись клиничко - лабораторные данные по трем группам с целью, выяснить особенности воздействия озонотерапии и дарсонвализации, как дополнительной профилактической меры, на организм пациентов при протезировании с разной степенью риска осложнений со стороны СОПР.

Сопоставление групп с наличием риска развития осложнений СОПР патологии (фоновая патология, возраст, вредные привычки) и без нее является, в этой связи, важной частью данного исследования, так как проведение необязательных процедур или не проведение необходимых действий в зависимости от группы значительно снижает эффективность стоматологической помощи.

В ходе клинического исследования было выявлено, что реакция на протезирование значительно смягчается при проведении физиотерапевтических профилактических мер.

В настоящем исследовании только у 1 пациента в группе с расширенной профилактикой осложнений СОПР на поздних сроках были выявлены побочные эффекты протезирования. В ходе лабораторной диагностики было выявлено, что у данного пациента развилась индивидуальная непереносимость к

материалам протеза.

У остальных пациентов основной группы после проведенного ортопедического лечения эффект от профилактических процедур сохранялся длительное время.

Отсутствие достоверных различий ( $p > 0,05$ ) между основной и группой без осложнений указывает на то, что применение физиотерапевтических методов профилактики осложнений СОПР нивелирует факторы риска, если таковые имелись.

По показателю наличия воспаления после установки протеза озонотерапия и дарсонвализация расширяет выборку, в которой применимо ортопедическое стоматологическое лечение.

Таким образом, по данным клинического осмотра, результатом ортопедического лечения пациентов основной группы явилась полная адаптация к установленным протезам.

Данные исследования качества жизни пациентов трех различных групп показали следующее:

- в основной группе данные отличались от группы контроля, что объясняется противовоспалительным и адаптационным воздействием физиотерапии, ( $p > 0,05$ );

- достоверных различий между основной и группой без осложнений не выявлено, следовательно, негативные явления со стороны СОПР либо не обнаруживались, либо отсутствовали;

- эффект физиотерапии сохранялся длительное время после окончания курса процедуры;



-озонотерапия и дарсонвализация в основной группе способствовала более быстрому, чем в контрольной группе, восстановлению приемлемого уровня качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем.

Результаты исследования функциональности протеза по данным анкетирования, разработанного М.Ю. Огородниковым (2004) также продемонстрировали клиническую эффективность применения физиотерапевтической профилактики в стоматологической практике.

Разницы в оценке функциональности протезов между испытуемыми основной и группы без осложнений также не выявлено.

Данная, более «мягкая» реакция на протезы в основной группе обеспечивается улучшением физиологического состояния тканей, окружающих протезный материал в полости рта, под воздействием озонотерапии и дарсонвализации.

## **Выводы**

- Встречаемость осложнений со стороны СОПР после ортопедического лечения составляет 71,4%. Наиболее распространены гиперемия и отек вокруг ортопедической конструкции – 57,1% и 42,9% соответственно.

- Применение дарсонвализации и озонотерапии в течение 14 дней после установки протеза достоверно снижает количество осложнений по сравнению с группой без применения физиотерапевтических методик – 15,4% и 42,8% соответственно.

- Применение дарсонвализации и озонотерапии в первые две недели после установки протеза позволяет добиться быстрого снижения количества случаев осложнений со стороны СОПР по истечению месячного срока в 4,5 раза по сравнению с группой контроля, где данный показатель составляет – 2.

- При применении дарсонвализации и озонотерапии в два раза улучшаются показатели качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем (по данным опросника ОНП-14). При этом данные показатели сопоставимы с показателями группы с полным отсутствием осложнений после протезирования ( $p > 0,05$ ).

## **Практические рекомендации**

• Группы пациентов, обратившихся в СОГМА за ортопедической стоматологической помощью, учитывая полученные данные, являются уязвимыми в плане возникновения осложнений после ортопедического лечения, данное обстоятельство следует учитывать при планировании реабилитационных мер перед протезированием.

• При оказании ортопедической стоматологической помощи в группе до 65 лет рекомендуется с целью нивелирования факторов риска осложнений, а также более мягкого протекания восстановительного периода проведение физиотерапевтических профилактических мер.

• С целью расширения группы показаний при проведении ортопедической стоматологической помощи рекомендовано использование озонотерапии и дарсонвализации в качестве профилактической и терапевтической меры.

• Рекомендуется использование дарсонвализации в комплексе с озонотерапией после установки протеза 5 раз в течение 15 дней (интервал 3 дня).

• В целях улучшения качества оказываемой стоматологической помощи, а также качества жизни пациентов после трансплантации рекомендовано проводить данные физиотерапевтические процедуры у всех групп пациентов.

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Монастырева Н.Н., Мрикаева О.М., Золоев Р.В. Влияние ионного состава воды на распространенность основных стоматологических заболеваний в республике Северная Осетия – Алания// Вестник новых медицинских технологий -2012-№1. Электронное издание, [URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2012-1/3713.pdf>].
2. Монастырева Н.Н., Золоев Р.В. Влияние осложнений после ортопедического стоматологического лечения на качество жизни //Стоматология для всех.- 2013 -№3. – С.14-15.
3. Монастырева Н.Н., Золоев Р.В. Клиническая оценка эффективности применения различных форм профилактики осложнений слизистой оболочки полости рта после ортопедического лечения// Вестник медицинского стоматологического института. - 2013.- №4(27).- С. 18.