

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*На правах рукописи*

**Герасимова Анна Анатольевна**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА РАБОЧИХ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ  
ВОЗДЕЙСТВИЮ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПТИЦЕВОДЧЕСКОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

**14.01.14 – стоматология**

**Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

**Научный руководитель:  
доктор медицинских наук,  
доцент Кабирова М.Ф.**

**Уфа – 2017**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>14</b>
1.1 Влияние производственных факторов на общее состояние здоровья рабочих	14
1.2 Влияние вредных производственных факторов на стоматологическое здоровье рабочих	15
1.3 Влияние вредных факторов птицеводческого производства на состояние органов полости рта и организм человека в целом	19
1.4 Гигиеническая оценка состояния воздуха рабочей зоны	20
1.5 Роль IgE и секреторной молекулы межклеточной адгезии (sICAM-1) в развитии патологии организма человека	22
1.6 Изучение качества жизни	23
1.7 Лечение и диагностика заболеваний слизистой оболочки рта	26
<b>Глава 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	
2.1. Объем исследования. Критерии отбора в группы исследования	33
2.2. Клинические методы исследования рабочих птицеводческого производства	34
2.3 Лабораторные методы исследования ротовой жидкости рабочих птицеводческого производства	35
2.3.1. Определение концентрации грибов рода <i>Candida albicans</i>	35
2.3.2. Иммунологические методы исследования	
2.3.2.1 Методика определения иммуноспецифического IgE к <i>Candida albicans</i> в ротовой жидкости	36
2.3.2.2 Методика определения уровня sICAM-1 в ротовой жидкости	36
2.4. Методика исследования качества жизни	37
2.5. Статистические методы исследования и	

приемы доказательной медицины	38
2.6 Методы лечения заболеваний слизистой оболочки рта	
2.6.1 Традиционные методы лечения заболеваний слизистой оболочки рта	40
2.6.2 Лечение заболеваний слизистой оболочки рта с учетом наличия сенсibilизации к <i>Candida albicans</i>	41
<b>Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b>	<b>45</b>
3.1 Оценка стоматологического статуса рабочих птицеводческого Производства	45
3.1.1 Состояние уровня гигиены полости рта	45
3.1.2 Интенсивность кариеса зубов у работников птицеводческого производства	46
3.1.3 Распространенность некариозных поражений у рабочих птицеводческого производства	47
3.1.4 Состояние тканей пародонта у рабочих птицеводческого производства	49
3.1.5 Состояние слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства	54
3.2 Результаты лабораторных исследований ротовой жидкости рабочих птицеводческого производства и контрольной группы	64
3.2.1 Микробиологическое исследование ротовой жидкости на концентрацию <i>Candida albicans</i>	64
3.2.2 Оценка состояния местного иммунитета полости рта у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе	66
3.2.3 Оценка иммуноспецифической сенсibilизации к <i>Candida albicans</i> у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе	67
3.3 Оценка качества жизни рабочих птицеводческого производства в зависимости от стоматологического статуса	70

<b>Глава 4. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА И НАЛИЧИЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К CANDIDA ALBICANS У РАБОЧИХ ПТИЦЕВОДЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА</b>	<b>77</b>
4.1 Критерии качества лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний у рабочих птицеводческого производства	77
4.2 Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий у рабочих птицефабрики с заболеваниями слизистой оболочки рта	79
4.2.1 Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий у рабочих с рецидивирующим афтозным стоматитом	80
4.2.2 Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий у рабочих с кандидозом слизистой оболочки рта	83
4.3 Лабораторные показатели ротовой жидкости у рабочих птицеводческого производства после традиционного и предложенного лечения	89
<b>Глава 5. ИТОГИ ВЫПОЛНЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>99</b>
<b>ВЫВОДЫ</b>	<b>101</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	<b>103</b>
<b>Список сокращений</b>	<b>104</b>
<b>Список литературы</b>	<b>105</b>
<b>Приложения</b>	<b>132</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность темы исследования**

Концепция развития системы здравоохранения Российской Федерации до 2018 года предполагает решение множества задач и одним из приоритетных пунктов данной концепции является совершенствование системы охраны здоровья трудоспособного населения, включая профилактику профессиональных заболеваний и мотивацию на ведение здорового образа жизни, повышение уровня ответственности руководства за здоровье рабочих и рабочих за свое здоровье Н.С. Измеров (2008).

Как показывают многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов С.Л. Блашковой (2009), Н.В. Булкиной (2015), И.М. Макеевой (2016), М.Ф. Кабировой (2011), этиологические факторы, обусловленные вредностью производства, и их сочетание имеют свои пути влияния на организм человека и вызывают, в большинстве случаев, развитие хронической патологии.

Среди многочисленных производств, рабочие которых имеют контакт с профессиональными факторами, несомненно, стоит выделить промышленное птицеводство Л.М. Масыгутова (2016), А.Б. Бакиров (2016), М.К. Гайнуллина и соавт. (2016), Г.А. Янбухтина (2011) Потребление продуктов птицеводческого производства стремительно растет, в связи с этим, увеличивается количество птицефабрик, соответственно, и численность занятого на них населения. Всего в РФ насчитывается 6703 птицефабрики, в РБ - 81, численность занятого на данном производстве населения в РФ насчитывается более 2 миллионов человек Л.А. Тенетилова (2016).

По данным испытательной лаборатории центра ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» за 2015 год, общая бактериальная обсемененность воздуха рабочей зоны основных производственных помещений птицефабрик варьирует от 15,0 до 25,0 микроорганизмов в м<sup>3</sup>, в пробах преобладают дрожжеподобные (44,7%) и плесневые (7,9%) грибы. Также превышены ПДК и содержание вредных химических веществ по аммиаку и

сероводороду. В.В. Шевляковым и соавт. (2004), Ю.Б. Пушкаревой и соавт. (2016), А.У. Шагалиной и соавт. (2015) доказано, что основное влияние производственных факторов осуществляется через загрязнение воздуха рабочей зоны, спецодежды, рабочего инвентаря, кожи и слизистых оболочек. По данным В.В. Шевляковым и соавт. (2003), Л.М. Масыгутовой (2015), Ю.Б. Пушкаревой (2014) согласно классификации промышленных аллергенов, рабочие птицефабрик подвергаются воздействию сенсibiliзирующей активности 2 категории – «умеренно опасных» производственных аллергенов в отношении белкового концентрата и пыли химического и биологического состава с концентрацией диоксида кремния от 2,3 до 10,5%.

Учитывая то, что полость рта имеет первый и непосредственный контакт с факторами внешней среды, вредные производственные факторы оказывают неблагоприятное воздействие на уровень стоматологического здоровья рабочих. По данным В.П. Рочева (2015), А.А. Агафонова (2011), О.Ф. Рабиновича (2015) Л.Н. Бежиной (2007), С.Л. Блашковой (2016) В.Л. Кукушкина (2013), Я.К. Гаруса (2013) длительное воздействие на человека комплекса производственных факторов, наряду с общесоматической патологией может привести и к заболеваниям слизистой оболочки рта, тканей пародонта и твердых тканей зубов. Длительное воздействие неблагоприятных факторов птицеводческого производства, даже на уровне предельно допустимых концентраций, повышает риск формирования статуса поливалентной сенсibiliзации.

### **Степень разработанности темы исследования**

Исследования Чуйкина С.В. (2016), М.Б. Медведева (2014), И.М. Макеевой (2014), Блашковой (2015), Ю.В. Мандры (2015) доказывают, что заболевания слизистой оболочки рта (СОР) являются одной из наиболее сложных, актуальных и малоизученных проблем стоматологии с точки зрения этиологии, патогенеза, диагностики и лечения. Большинство из перечисленных вредных факторов птицеводческого производства являются аллергенами и мощными сенсibiliзаторами, попадая на СОР вызывают реагирование

мембранного рецепторного аппарата эпителиальной клетки эпителия слизистой. В исследованиях Н.В. Булкиной (2011), И.М. Макеевой (2014), Ю.В. Мандры (2016) отмечено, что одним из актуальных направлений в изучении этиологии, патогенеза и разработке наиболее эффективных малоинвазивных методов лечения и профилактики заболеваний СОР, является изучение сенсibilизации организма к аллергенам. В работах многих авторов доказана немаловажная роль сенсibilизации в развитии многих этиологических процессов в организме человека. В воздухе рабочей зоны птицефабрики содержится большое количество грибковых агентов, которые являются сильными аллергенами. И.М. Макеевой (2014), С.Л. Блашковой (2015), Н.В. Булкиной (2013), И.Н. Усмановой (2015), N.A. Dzeman (2016) доказано, что чаще других в патологии человека виновны дрожжеподобные грибы рода *Candida*, которые широко распространены в воздухе рабочей зоны работников птицефабрики. Попадая на СОР, они вызывают сенсibilизацию и изменение местного иммунитета.

В исследованиях Н.С. Борзиковой (2014), Е.А. Ваневской (2014) отмечено, что перспективными, доступными и малоинвазивными методами диагностики заболеваний СОР являются методы определения sICAM-1 и IgE к *Candida albicans* в ротовой жидкости, по результатам которых можно судить о состоянии местного иммунитета полости рта и уровне сенсibilизации СОР к грибковым аллергенам. По данным А.А. Новика (1999), О.Н. Архаровой (2015), А.С. Проценко (2012) Ю.В. Мандры (2012) важным является и оценка качества жизни пациента – это новое и перспективное направление медицины, позволяющее проанализировать характер реакции человека на собственную болезнь и качество проводимого лечения при помощи специальных опросников. Качество жизни (КЖ) — это совокупность факторов, определяющих физическое, психологическое, эмоциональное, социальное благополучие человека на основании его субъективного восприятия собственного состояния (по определению ВОЗ). Данные многочисленных исследований А.С. Проценко (2012), Е.В. Трусовой (2011), D.H. Zheng (2015)

стоматологического статуса в зависимости от категории вредности производства и стажа работы свидетельствуют о значительном влиянии, которое оказывают вредные факторы производства на развитие стоматологических заболеваний, следовательно, и на КЖ рабочих.

Несмотря на большое количество исследований, вопросы разработки новых и оптимизация имеющихся методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний СОР у рабочих, подвергающихся ксеногенному воздействию, остаются актуальными.

### **Цель исследования**

Совершенствование методов диагностики и лечения заболеваний слизистой оболочки рта при наличии сенсibilизации к грибковым агентам в ротовой жидкости у рабочих, подвергающихся воздействию вредных факторов птицеводческого производства.

### **Задачи исследования**

1. Провести комплексное стоматологическое обследование рабочих птицеводческого производства. Выявить особенности стоматологической заболеваемости у рабочих птицеводческого производства;
2. Определить концентрацию грибов рода *Candida* в ротовой жидкости и наличие специфической сенсibilизации к *Candida albicans* у рабочих птицеводческого производства;
3. Провести оценку местного иммунитета полости рта у рабочих птицеводческого производства;
4. Оценить уровень качества жизни рабочих птицеводческого производства при помощи опросника ОНIP-49;
5. Разработать комплекс лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях СОР у рабочих, имеющих контакт с вредными факторами птицеводческого производства и оценить его эффективность.

### **Научная новизна исследования**

1. Впервые изучен стоматологический статус и выявлена структура заболеваний СОР у рабочих птицеводческого производства.

2. Впервые выявлена зависимость развития заболеваний СОР от изменений показателей местного иммунитета полости рта и наличия специфической сенсибилизации к грибковым аллергенам у рабочих птицеводческого производства.

3. Впервые оценен уровень качества жизни у рабочих птицеводческого производства с заболеваниями СОР.

4. Впервые разработан метод лечения заболеваний слизистой оболочки рта у лиц с нарушениями местного иммунитета полости рта и сенсибилизацией к *Candida albicans* (патент № 2593580 от 10.08.2016г., патент № 2605687 от 21.09.2015г.).

### **Теоретическая и практическая значимость**

Выявлена зависимость эффективности лечения заболеваний слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства от наличия специфической сенсибилизации к *Candida albicans* и нарушения местного иммунитета слизистой оболочки рта.

Выявлена зависимость качества жизни рабочих птицеводческого производства от длительности контакта с вредными производственными факторами и тяжести стоматологической патологии.

Впервые разработан метод лечения заболеваний слизистой оболочки рта у лиц с нарушениями местного иммунитета полости рта и сенсибилизацией к *Candida albicans* (патент № 2593580 от 10.08.2016г., патент № 2605687 от 21.09.2015г.), позволяющий повысить эффективность лечения в сравнении с традиционной схемой лечения данных заболеваний.

### **Методология и методы исследования**

Методология проводимого исследования основана на анализе литературных данных об особенностях клинического течения и методах лечения заболеваний слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства. Согласно поставленной цели и задачам был разработан четкий алгоритм проведения этапов диссертационного исследования: подобраны объекты и комплекс современных, эффективных и доступных методов

исследования. Объектами исследования выступили рабочие птицефабрик РБ, имеющие контакты с вредными производственными факторами и не имеющие таковых. В процессе исследования использовались основные методы: клиническое обследование, включающее сбор анамнеза и объективное обследование, и дополнительные методы - социологические, иммунологические и микробиологические. Математическая обработка собранных данных проводилась с применением современных компьютерных технологий.

### **Предмет и объект исследования**

Предметом исследования явилась следующая медицинская документация: медицинская карта стоматологического больного, карта «Карта первичного стоматологического обследования рабочего», карта «Карта динамического стоматологического наблюдения рабочего», опросники качества жизни ОНП-49-RU. В качестве объекта исследования выступило 350 рабочих птицефабрики и 100 человек вошли в контрольную группу.

### **Положения, выносимые на защиту**

1. Влияние комплекса вредных факторов птицеводческого производства увеличивает заболеваемость основными стоматологическими заболеваниями.
2. Нарушение состояния слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства связано с изменением местного иммунитета полости рта и наличием специфической сенсибилизации к *Candida albicans*.
3. Наиболее эффективным при лечении заболеваний СОР у рабочих птицеводческого производства является применение комплекса методов, направленных на снижение местной сенсибилизации к *Candida albicans* и нормализацию местного иммунитета полости рта.

### **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Достоверность научных результатов, полученных в ходе проведенной работы определяется включением достаточного объема эффективных, современных проводимых исследований и применением методов доказательной

медицины. Члены комиссии по проверке достоверности первичной документации вынесла постановление, что все предоставленные материалы диссертационной работы получены лично автором, являются достоверными.

### **Апробация результатов исследования**

Основные положения диссертационной работы были доложены на Республиканской конференции молодых учёных РБ с международным участием «Медицинская наука – 2010» (Уфа, 2010), Республиканской стоматологической конференции «Актуальные вопросы стоматологии», посвященной 80-летию БГМУ 17-19 октября 2012 г., на Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня рождения профессора Г.Д. Овруцкого «Актуальные вопросы стоматологии» 15 марта 2013 г (Казань, 2013), на Международной научно-практической дистанционной конференции (Смоленск, 2013), на 78-й Российской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Вопросы теоретической и практической медицины» в БГМУ (Уфа, 2013), на интернациональной научной конференции «Здоровье семьи – 21 век» в (Лиссабон, 2013), на республиканской научно-практической конференции стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии» и 14-й международной специализированной выставке «Дентал-Экспо. Стоматология Урала – 2013» (Уфа, 2013), на научно-практической конференции «Прикладные методы диагностики и комплексное лечение в стоматологии» в 2014 году (Москва-Казань, 2014), на Республиканской научно-практической конференции стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии», и 15-й международной специализированной выставки «Дентал-Экспо. Стоматология Урала – 2015», (Уфа, 2015).

Апробация диссертации проведена на заседании кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИДПО 11 мая 2017г, 31 мая 2017г. на заседании проблемной комиссии по стоматологии Федерального Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего

Образования Башкирского Государственного Медицинского Университета  
Министерства Здравоохранения Российской Федерации.

### **Внедрение результатов исследования в практику**

Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс на кафедре терапевтической стоматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ. Практические рекомендации внедрены в работу государственных стоматологических поликлиник г. Уфы: АУЗ «Республиканская стоматологическая поликлиника», Клиническая стоматологическая поликлиника ФГБОУ ВО БГМУ, ГБУЗ РБ «Стоматологическая поликлиника №4», МУП ХСП.

### **Личный вклад автора**

Заключается в проведении обследования 350 рабочих птицефабрик, и 100 человек контрольной группы. Обследование состояло из нескольких этапов:

1. На первом этапе рабочие были поделены по стажу, проведено комплексное стоматологическое обследование для выявления влияния стажа работы в условиях вредных факторов птицеводческого производства на общий стоматологический статус. Проведено иммунологическое, микробиологическое исследование РЖ на концентрацию sICAM-1 и иммуноспецифического IgE к у рабочих птицефабрик и в контрольной группе.

2. На втором этапе обследования рабочие птицефабрик были поделены на 2 клинические подгруппы с наличием сенсibilизации к *Candida albicans* и нарушением местного иммунитета полости рта для определения эффективности предложенной методики лечения заболеваний СОР

### **Публикации**

По материалам диссертации опубликовано 18 научных работ в научных журналах, 5 из которых входят в перечень ВАК России, 1 статья входит в базу Scopus. Получено 2 патента на способы лечения заболеваний слизистой оболочки рта: патент № 2593580 от 10.08.2016, патент № 2605687 от 21.09.2015г.

### **Объем и структура диссертации**

Диссертационная работа изложена на 156 страницах машинописного текста. Работа дополнена 5 таблицами, 38 рисунками. Список литературы включает 199 источников, в том числе 69 иностранных.

## ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### 1.1 Влияние производственных факторов на общее состояние здоровья рабочих

По данным Государственного доклада за 2015 год 97% от общих случаев профессиональных заболеваний приходится на хронические заболевания. Произошедший прирост профессиональной патологии с 1,97 на 10000 работающих в 2014 году до 2,22 на 10 000 в 2016 году (Российский статистический ежегодник, 2016) является одним из маркеров общих неблагоприятных тенденций ухудшения условий труда и состояния здоровья работников [41].

Временная утрата трудоспособности от 20% до 48% случаев обусловлена непосредственным влиянием вредным воздействием производственных факторов, которые вызывают рост заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, снижение иммунной резистентности организма, и другие изменения в состоянии здоровья рабочих. Также отмечен рост показателя первичного выхода на инвалидность среди трудоспособного населения [2, 17, 189, 196].

О высокой заболеваемости рабочих от воздействия вредных условий труда, свидетельствует целый ряд отечественных и зарубежных исследований [4, 10, 22, 31, 35, 39, 43, 47, 53, 64, 80, 82, 105, 107, 116, 126, 132, 139]. При исследовании вредных факторов, которые воздействуют на машинистов локомотивов О.Т. Алиевым, А.Ю. Салчак (2015) была проведена оценка параметров микроклимата в рабочей зоне машинистов, им было выявлено превышение ПДК по производственному шуму в 2,3 раза и вибрации во всех частях среднегеометрических частот от 1,6 до 15 раз, что приводит к развитию раздражительности, нервозности, нарушения сна, также им была выявлена большая распространенность заболеваний органов пищеварения, слухового аппарата и костно-мышечной системы [3, 104, 142, 190].

Большое количество работ посвящено влиянию вредных факторов сельскохозяйственных производств. Выявлена большая распространенность

заболеваний органов дыхания, пищеварения, кожных покровов, иммунной системы и опорно-двигательного аппарата. В результате исследований установлено, что ежегодно происходит регистрация 153 - 204 впервые диагностированных случаев профессиональных заболеваний. Доказано, что доля патологии аллергического генеза в общей структуре профессиональной заболеваемости среди рабочих сельского хозяйства составила 23,66% в период с 2001 г. по 2008 г. Категория лиц со стажем более 11 лет является наиболее часто подверженной профессиональной патологии аллергического генеза. Аллергопатологией профессионального генеза преимущественно страдают лица женского пола (68%). Наиболее часто встречаемыми нозологиями являются профессиональная бронхиальная астма (47%), экзема (22%) и аллергические дерматиты (10%) [69, 70, 72, 80, 81, 84, 90, 95, 96, 98, 100, 101, 108, 124, 127, 136].

## **1.2 Влияние вредных производственных факторов на стоматологическое здоровье рабочих**

Ротовая полость играет особую роль в организме человека. Она одна из первых воспринимает неблагоприятное воздействие окружающей среды, а состояние органов полости рта является достаточно важным показателем, отражающим состояние организма человека в целом, и показателем реагирования организма на воздействия антропогенных факторов окружающей среды [1, 16, 22, 28, 34, 51, 65, 87, 182, 184, 197].

При изучении уровня стоматологической заболеваемости лиц, проживающих в неблагоприятных климатогеографических и экологических условиях, определена высокая распространенность кариеса до 100%, увеличение числа удаленных зубов до 3,1 раза и динамики интенсивности кариеса до  $18,5 \pm 11,3$ , определен очень высокий показатель индекса Грин-Вермильона до  $1,8 \pm 0,1$  балла, что в 1,63 выше показателей контрольной группы [1, 8, 12, 16, 27, 29, 31, 46, 106, 157, 160, 168, 174, 191, 194].

При изучении стоматологического статуса 2000 рабочих нефтеперерабатывающей промышленности, уровень гигиены полости рта был

оценен как неудовлетворительный, ОНI-S составил от  $2,37\pm 0,33$  до  $2,47\pm 0,45$ . Компонент количества зубного налета составил  $0,71\pm 0,08$ , компонент количества зубного камня –  $1,66\pm 0,14$ . Также рабочих нефтехимического производства была установлена высокая распространенность и интенсивность кариеса зубов: индекс КПУ составил  $9,7\pm 0,6$  –  $16,4\pm 0,54$  составил, интенсивность кариеса твердых тканей зубов составила от  $14,2\pm 1,01$  до  $17,9\pm 1,44$  балла [45, 46]. Установлена высокая распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов, которые выявились после 3 лет работы на производстве и больше. Самым частым по распространенности некариозных поражений твердых тканей зубов встречалась патологическая стираемость до  $87,7\pm 4,6\%$ , следующим по распространенности некариозным поражением была гиперестезия у  $67,4\pm 5,6\%$  рабочих, случаи клиновидного дефекта диагностированы в  $7,6\pm 1,8\%$  [47, 195]. При оценке состояния тканей пародонта по индексу РМА у рабочих со стажем более 20 лет чаще встречалась средняя степень воспаления тканей пародонта – у  $61,3\pm 0,45\%$  рабочих, а тяжелая степень воспаления тканей пародонта – у  $20,7\pm 0,35\%$  обследованных. Также была выявлена большая распространенность тяжелых признаков патологии пародонта, глубина пародонтальных карманов от 4 до 5 мм диагностированы у  $33,6\pm 2,44\%$  и у  $35,7\pm 3,66\%$  рабочих соответственно, пародонтальные карманы глубиной 6 мм и более в  $19,9\pm 1,71\%$  и  $18,5\pm 1,05\%$  случаев соответственно. Выявлен высокий уровень заболеваний СОР, они диагностированы у  $95,5\pm 3,2\%$  обследованных рабочих [156, 161, 170, 183]. Ведущее место в группе заболеваний СОР заняли катаральные, эрозивные и гиперкератотические стоматиты и хейлиты. При исследовании слизистой оболочки рта рабочих в лучах Вуда определены доклинические признаки лейкоплакии у  $35,2\pm 2,54\%$  рабочих, при этом с увеличением стажа работы на нефтехимическом производстве до 20 лет произошло увеличение распространенности лейкоплакии до  $24,7\pm 3,63\%$  случаев. У одного рабочего стекловолоконного производства выявлен ограниченный предопухольный меланоз Дюбрея. Наиболее часто встречаемым среди заболеваний красной

каймы губ определен метеорологический хейлит - он выявлялся практически у каждого второго рабочего нефтехимического производства, это чаще, чем в контроле в 6,2 раза, также установлено и диагностировался примерно одинаковое число раз у рабочих разных профессий и с различным стажем работы [47, 60, 176, 180].

При исследовании стоматологического статуса рабочих радиационно-химического производства выявлено, что у рабочих радиационно-химических производств встречается высокая распространенность хронического гингивита (21,6%) и хронического пародонтита (60,8%), неудовлетворительный уровень гигиены полости рта (62,8%), высокая нуждаемость в профессиональной гигиене полости рта (86,1%), хирургических методах лечения заболеваний пародонта (86,9%) и в зубном протезировании (26,5%) [25, 27, 62, 116, 125, 133, 140, 158, 177].

При комплексном стоматологическом обследовании рабочих резинотехнической промышленности установлен высокий уровень некариозных поражений твердых тканей зубов, высокая распространенность заболеваний пародонта с преимущественно тяжелыми формами поражения и патология слизистой оболочки рта с явлениями гиперкератоза и снижением вкусовой чувствительности. При лабораторном исследовании ротовой жидкости отмечалось угнетение местного иммунитета полости рта, что проявлялось в пониженном уровне SIgA и лизоцима. Также ими выявлено увеличение стоматологической заболеваемости с увеличением стажа работы и возраста пациентов [169, 199].

По данным обследования рабочих алюминиевого производства, выявлено, что распространенность патологии твердых тканей зубов обследованных рабочих составила более 91%, показатели индекса КПУ составил от 1,9 до 24,0 единиц, в зависимости от стажа работы, возраста пациентов [26, 187].

При оценке заболеваний слизистой оболочки рта у рабочих химического производства, было проведено стоматологическое эпидемиологическое

обследование 413 работников химического производства обоего пола в возрасте от 20 до 55 лет и старше с различным стажем работы. В результате анализа эпидемиологического обследования рабочих химического предприятия выявлено наличие заболевания слизистой оболочки полости рта у 93 человек. Из них у 9,4% рабочих диагностирована лейкоплакия, у 8,61% - хейлиты, рецидивирующий афтозный стоматит выявлен у 1,89% обследованных, у 1,03% рабочих - КПЛ, 1,4% заболеваемости составили дискератозы, и опухолевый процесс - 0,05% из которых 0,03% это доброкачественные новообразования и 0,02% - злокачественные, 0,15% составил папилломатоз. Была установлена зависимость частоты диагностики и тяжести патологического процесса от длительности контакта с вредными факторами. Так в группе со стажем работы более 20 заболевания СОР диагностированы в 57% случаев. У большинства рабочих определена лейкоплакия - 18,6%, у 13,9% - хейлит и КПЛ у 8,3% лиц. Распространенность дискератоза составила - 7,1%, РАС - 4,6% и опухоли диагностированы у 4,05% человек (доброкачественных - 1,8% и злокачественные - 1,1%), распространенность папилломатоза составила - 0,9% [32 173, 198].

При изучении особенностей развития и течения стоматологической заболеваемости у рабочих с особо опасными условиями труда (работа с кислотами, радиационными веществами) проведено комплексное стоматологическое обследование 137 рабочих. В результате чего состояние гигиены полости рта оценено как неудовлетворительное в группе со стажем до 5 лет, а в группах рабочих со стажем более 5 как плохая, была выявлена 100% распространенность кариеса. Однако в группе рабочих со стажем работы до 5 лет выявлен средний уровень интенсивности кариозного процесса по классификации ВОЗ, в группе со стажем работы от 5 до 10 лет определен высокий уровень интенсивности кариеса зубов, а в группе со стажем работы на производстве более 10 лет диагностирован очень высокий уровень интенсивности кариеса твердых тканей зубов. Также в процессе исследования установлена высокий уровень некариозных поражений твердых тканей зубов

[186]. Также у рабочих особо-опасных производств выявлена очень высокая заболеваемость СОР, (различную патологию СОР имели  $83,3 \pm 3,2\%$  обследованных рабочих, а в контрольной группе лишь у  $29,8 \pm 1,4\%$ . Ведущее место в структуре заболеваний СОР у данной категории рабочих занимают эрозивные, атрофические и гиперкератотические хейлиты, глосситы, и стоматиты, заболеваемость СОР при стаже более 10 лет достигает  $52,5 \pm 0,94\%$ . Процент атрофических глосситов и стоматитов у данной категории рабочих составил  $64,2 \pm 2,78\%$ , в контрольной группе распространенность данной патологии составила  $12,4 \pm 0,45\%$ . С увеличением стажа работы на предприятии данные показатели достоверно увеличивались [35, 44, 129, 145, 148].

### **1.3 Влияние вредных факторов птицеводческого производства на состояние органов полости рта и организм человека в целом**

В литературе последних лет много работ посвящено изучению заболеваемости работников сельского хозяйства. В основном эти работы посвящены изучению аллергических заболеваний. Анализируя литературные источники, большое количество исследований посвящено оценке условий труда и диагностике состояния здоровья рабочих, занятых в промышленном птицеводстве.

Многочисленными исследованиями доказано значительное влияние на состояние здоровья работниц вредных факторов птицеводческого производства в сочетании с нервно-эмоциональными и психосоциальными и экологическими проблемами, что приводит к снижению иммунологической резистентности и срыву адаптационных механизмов, и изменению традиционного характера течения заболеваний [185, 71, 72].

И.Д. Рыбаков, А.Б. Бакиров, М.К. Гайнуллина, Л.М. Масыгутова (2011) опубликовали данные о влиянии вредных производственных факторов птицеводческого производства на формирование специфической сенсibilизации организма. Ими было обследовано 167 работниц птицефабрики и проведена гигиеническая оценка показателей воздуха рабочей зоны на концентрацию аммиака, сероводорода, маркаптанов, пыли, обсемененности

микроорганизмами. Ими установлено, что содержание вредных химических веществ в рабочих помещениях превышало предельно-допустимые концентрации. Анализ данных о состоянии здоровья работниц птицефабрики показал, что патологией с аллергическим компонентом страдают 37% обследованных основной группы. Также в результате своих исследований ими было установлено увеличение количества аллергических заболеваний с увеличением стажа работы. Так при стаже работы от 15 до 20 лет из 34 человек основной группы аллергические заболевания были диагностированы у 13 человек (38,2%), а при стаже работы более 20 лет – у 14 человек (40,3%). Ведущими нозологическими группами заболеваний выступили бронхиальная астма, хронический бронхит, контактный дерматит и профессиональная экзема. При анализе показателей иммунного статуса в основной группе лейкоцитоз был выявлен в 11% случаев и лимфоцитоз в 85%. Частота наличия специфического IgG ответа варьировала до 76,1% к *Candida albicans*. В результате ими был сделан вывод, что среди рабочих птицефабрики отмечается большой процент лиц, сенсibilизированных к *Candida albicans*, что свидетельствует об этиологической значимости загрязненности воздуха рабочей зоны грибами рода *Candida* и формировании производственно обусловленной гиперчувствительности [36, 72, 110, 152].

#### **1.4 Гигиеническая оценка состояния воздуха рабочей зоны**

Особенности содержания и выращивания птицы, приводят к возникновению специфических вредных факторов промышленного птицеводства. В атмосфере производственных помещений птицефабрик определены высокие концентрации пыли, которая имеет сложный химический и биологический состав: различные вредные газы, а также бактериальная и грибковая обсемененность. При этом многие показатели данных веществ превышают уровень ПДК или ПДУ, установленные нормативами для воздуха рабочей зоны птицефабрик. Длительное воздействие комплекса вредных производственных факторов наряду с ухудшением общего состояния здоровья

рабочих, приводит и к патологическим изменениям слизистой оболочки рта, заболеваниям пародонта, твердых тканей зубов [30, 81].

Уфимским научно-исследовательским институтом медицины труда и экологии человека проведена оценка гигиенических показателей воздуха рабочих зон птицефабрик. В результате лабораторных исследований выявлено, что пыль в производственных помещениях смешанного происхождения. Она включает органические частицы пуха, пера, перхоти и экскрементов птиц. В то же время в ее составе обнаруживаются частицы растительного, животного и минерального происхождения, а также двуокись кремния. Источником грибковой и бактериальной обсемененности воздуха рабочей зоны птицефабрики являются сами птицы (среднее обшемикробное число достигает 1951, а число плесневых колоний - 1460 колонийобразующих единиц) [71, 154].

Усиливают пылеобразование такие производственные процессы, как отлов и выбраковка птицы, уборка производственных помещений, раздача кормов, в результате чего уровень запыленности увеличивается в несколько раз и достигает 43,2 мг/куб. м (при ПДК - 6 мг/куб. м). Помимо этих причин, общая концентрация на птицефабрике зависит от мощности и эффективности вентиляции, типа установленного очистительного оборудования (ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» 2015). Содержание в воздушной среде вредных газов (аммиака, сероводорода, углекислоты) связано с жизнедеятельностью птицы, отклонением от допустимых норм температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха. Количественные показатели концентрации данных соединений значительно увеличиваются в холодный и переходный периоды года [30].

Кроме того, показатели ГОСТа в рабочих помещениях птицефабрики превышены и по интенсивности производственного шума птицефабриках имеется, уровень шума в отдельных случаях достигает 66 - 95 дБА [100].

Изучение производственного микроклимата показало, что в птичниках имеют место отклонения от допустимых норм температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха [159, 183].

## **1.5 Роль IgE и секреторной молекулы межклеточной адгезии (sICAM-1) в развитии патологии организма человека**

По данным литературного обзора о роли IgE в развитии заболеваний СОР мы определили, что это один из видов иммуноглобулинов, выполняющих функцию иммунной защиты. Этот класс иммуноглобулинов обеспечивает развитие аллергических реакций, то есть способен вызывать сенсibilизацию тканей организма к аллергенам. IgE вырабатывается местно, в основном в подслизистом слое слизистых оболочек, имеющих контакт с аллергеном [10, 15, 40, 79, 90].

Одним из актуальных направлений в изучении этиологии, патогенеза и разработке наиболее эффективных малоинвазивных методов лечения и профилактики заболеваний СОР, является изучение сенсibilизации организма к аллергенам. В работах многих авторов доказана немаловажная роль сенсibilизации в развитии многих этиологических процессов в организме человека [71, 72, 23].

В работах многих авторов указано, что в воздухе рабочей зоны птицефабрик содержится большое количество грибковых агентов, которые являются сильными аллергенами. Чаще других в патологии человека виновны дрожжеподобные грибы рода *Candida*, которые широко распространены в воздухе рабочей зоны работников птицефабрик. Попадая на СОР, они вызывают сенсibilизацию и изменение местного иммунитета [69, 72, 96, 100].

По уровню содержания sICAM-1 (intercellular adhesion molecule-1) ротовой жидкости можно судить о состоянии местного иммунитета полости рта. Установлено что немаловажную роль в цепочке реакций при развитии аллергического ответа на антиген играет экспрессия молекул межклеточной адгезии sICAM-1. sICAM-1 это молекула межклеточной адгезии 1 типа, которая представляет собой одноцепочечный гликопротеин с молекулярной массой 55 kDa. sICAM-1 обнаруживается на эндотелиальных, эпителиальных клетках, лейкоцитах, лимфоцитах, моноцитах, фибробластах и определяет контакт

клеток в иммунных реакциях. Связывание sICAM-1 способствует продукции воспалительных цитокинов и хемокинов, способствуя тем самым поддержанию воспаления. Роль sICAM-1 как маркера заболеваний доказана для большого числа различных патологических процессов. sICAM-1 участвует в патогенезе аллергических ринитов, аллергических контактных дерматитах, опухолевых заболеваниях. Воспалительный ответ слизистой оболочки пародонта на внедрение патогенных микроорганизмов сопровождается активацией фагоцитарной системы и способствует выведению чужеродных агентов из организма. Увеличение проницаемости сосудов и локальное накопление жидкости обеспечивает концентрацию иммуноглобулинов, комплемента и других функционально значимых белков в очаге проникновения инфекции. Под влиянием цитокинов увеличивается диаметр сосудов в очаге инфекции, что приводит к локальному усилению кровотока и на эндотелиальных клетках экспрессируются адгезивные молекулы ICAM-1 из суперсемейства иммуноглобулинов, в результате чего усиливается приток фагоцитов в очаг воспаления, что крайне важно для локализации инфекции [33, 75, 103].

Основной функцией ICAM-1 является обеспечение адгезии лейкоцитов к активированному сосудистому эндотелию, что происходит благодаря взаимодействию ICAM-1 с лигандами LFA-1 и MAC-1. Кроме того, ICAM-1 принимает участие во взаимодействиях клеток в процессе иммунных реакциях: Т-лимфоцитов с моноцитами, цитотоксических Т-лимфоцитов с клетками-мишенями. Доказано, что ICAM-1 участвует в перестройке актинового цитоскелета эндотелиальных клеток и ускоряет миграцию лейкоцитов. Также в ряде работ показано, что связывание ICAM-1 способствует поддержанию воспаления, индуцируя продукцию провоспалительных цитокинов и хемокинов. Показано, что sICAM-1 маркер, запускающий воспалительные реакции [79, 155].

## **1.6 Изучение качества жизни**

Устав Всемирной Организации Здравоохранения гласит о праве человека на достижение наиболее высокого уровня здоровья, а значит о праве на

максимально эффективное медицинское обслуживание. Одним из критериев оценки эффективности профилактики и лечения заболеваний является оценка качества жизни (КЖ) пациента [5, 6, 76].

По определению ВОЗ, - это характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования, основанная на его субъективном восприятии [17, 130, 147].

Качество жизни (по ВОЗ) – это способ жизни в результате комбинированного воздействия факторов, влияющих на здоровье и счастье, включая индивидуальное благополучие в окружающей физической и психологической среде, удовлетворительную работу, образование, социальный успех, а также свободу, возможность свободных действий, справедливость и отсутствие какого-либо угнетения [50, 88, 128].

Обзор литературы показал, что в современной медицинской практике широкое распространение получил термин «качество жизни», который тесно связан со здоровьем. На сегодняшний день выделяются три основных компонента концепции качества жизни: многомерность, изменяемость и участие самого больного в проведении оценки собственного состояния [75, 135, 145, 171].

Качество жизни изменяется во времени в зависимости от состояния человека. Это может быть обусловлено влиянием экзогенных и эндогенных факторов. Данные о качестве жизни позволяют проводить мониторинг состояния больного и корректировать его лечение, если это необходимо [150, 162].

Особенным моментом в исследовании качества жизни выступает участие самого больного в оценке собственного состояния. Доказано что данная оценка является особенно надежным и ценным показателем его общего состояния пациента. Множество проведенных исследований показало, что оценка качества жизни, проведенная врачом, не всегда совпадает с оценкой качества жизни, сделанной самим пациентом. Только совместные данные об уровне

качестве жизни и врачебное заключение позволяют нарисовать полную и максимально объективную картину болезни [166].

Использование оценки уровня качества жизни в современной медицине особенно актуально, так как позволяет врачу выяснить комплексное отношение пациента к своему заболеванию [67, 179].

Первые публикации посвященные оценке уровня качества жизни появились в 40-е годы, когда D. Karnofsky была предложена шкала, отразившая физическое состояние человека. В 60-е годы была создана методика диагностики повседневной активности человека (Activities of Daily Living Scale)(Katz S., 1963 год)), которая позволила делать более точную оценку физических и функциональных параметров организма для клинической диагностики состояния пациентов. В начале 90-х годов разработано более 300 универсальных и специализированных методик для оценки качества жизни [5,196].

Динамика количества публикаций, посвященных проблемам изучения качества жизни и постоянно возрастающей роли параметров этого критерия отражается в следующем: в 70-е годы - только 5 статей с ключевым словосочетанием "quality of life". К 1998 г. количество таких статей возросло до 16.256, к 2001 г. - до 34.980, а к 2006 г. - 75.904 [6, 37, 193].

Проводилось изучение качества жизни как критерий выбора метода лечения включенных дефектов зубных рядов у пациентов с генерализованным пародонтитом. Ими было обследовано 40 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени и 40 пациентов с незначительными воспалительными явлениями в тканях пародонта без нарушения целостности зубо-десневого соединения. В результате исследования было установлено, что применение стоматологических опросников для изучения параметров качества жизни на позволяет врачам-стоматологам оптимизировать выбор метода проводимой терапии и проводить контроль процесса лечения, что способствует увеличению эффективности проводимого лечения [5, 50, 137, 38].

Булкиной Н.В (2012) была выявлена зависимость уровня качества жизни пациентов от тяжести патологии полости рта. Целью их исследования явилась оценка качества жизни пациентов с дефектами зубных рядов при сопутствующих заболеваниях пародонта. В ходе исследования ими установлено, что применение стоматологических опросников качества жизни, таких, как oral Health Impact Profile-14 (оНIP-14), при лечении заболеваний полости рта позволяет оптимизировать подход к выбору метода терапии и более успешно прогнозировать успех проводимого лечения. что обязательно должно учитываться при планировании лечения [5, 17, 134, 143].

### **1.7 Лечение и диагностика заболеваний слизистой оболочки рта**

По данным авторов, рецидивирующему афтозному стоматиту (РАС) подвержено до 20% населения, особенно широкое распространение он имеет в возрастной категории старше 45 лет [7, 56, 97].

Этиология возникновения РАС в настоящее время до сих пор является спорным вопросом. Существуют данные, что причиной данного заболевания является аллергия, аденовирус, L-формы стафилококков [7, 21, 94, 112]. Большинство проведенных исследователей доказывают тесную патогенетическую связь между РАС и соматической патологией (функциональными расстройствами вегетативной и центральной нервной системы, заболеваниями ЖКТ, гипо - и авитаминозами, наличием очагов хронической инфекции), генетической обусловленностью и влиянием различных экзогенных факторов [21, 113, 163]. В разработанных концепциях патогенеза развития РАС решающее значение придается нарушениям процессов в иммунной системе. По данным исследований, у людей, страдающих РАС выявлено подавление клеточного иммунитета [9, 62] и возникновение аутоиммунных процессов в организме, в частности циркулирующим иммунным комплексам, которые провоцируют тканевые повреждения. Определенно важное значение также имеет и перекрестная иммунная реакция [155, 184].

В ряде исследований выявлено снижение секреции ИЛ-1 и ИЛ-2 и угнетение фагоцитарной активности нейтрофилов, которые в какой то степени определяют тяжесть течения РАС [21].

По данным авторов одним из ведущих направлений в лечении РАС на сегодняшний день является проведение гипосенсибилизирующей терапии. Известен способ, когда при выявлении повышенной чувствительности к аллергену бактериальной этиологии проводят специфическую десенсибилизацию данным аллергеном. Для неспецифической десенсибилизации используют антигистаминные препараты, тиосульфат натрия, препараты кальция и гистаглобин [24].

Так как в патогенезе присутствует иммунный дисбаланс, обосновано включение в комплексное лечение РАС иммунокорректирующих препаратов, : Т-активина, декариса, Даларгина, Галавита [58 ,86, 111]. По мнению некоторых зарубежных авторов, применение декариса в профилактических целях способствует предотвращению и снижению числа рецидивов заболевания и нормализации клеточного иммунитета у больных РАС [131, 144]. Однако также существуют сведения и об отсутствии положительного эффекта, так как малые дозы препарата оказывают выраженное иммуностимулирующее действие, а большие дозы выступают как иммунодепрессанты. Для коррекции угнетения местного иммунитета и его коррекции ими рекомендуется использование Имудона, полиоксидония и Гепона [59, 155]. Для повышения неспецифической реактивности организма рекомендуется назначение продигозана, пирогенала, лизоцима, пентоксила, метилурацила, аутогемотерапии и плазмафереза. Неотъемлемой частью лечения должна выступать витаминотерапия, применяется витамин С, витамины группы В, применение минералов [55, 99]. Учитывая длительное течение РАС сопровождается изменением микробиологического статуса, рекомендовано применение эубиотиков местного механизма действия (Ацелак, Бифилиз) и системного воздействия - Хелак-форте [42, 68]. Выраженный терапевтический эффект наблюдается при

назначении препарата на основе кремнийорганического глицерогидрогеля [123, 151].

В настоящее время имеет место и применение гомеопатии в лечение заболеваний СОР. Наиболее часто для этого вида лечения РАС применяется комплексный гомеопатический препарат Траумель С [54]. Наряду с системной терапией, обязательно применение местной терапии. В комплекс проводимых лечебных мероприятий РАС наиболее целесообразно включать физиотерапию (дарсонвализацию, УФО, ГБО-терапию), которая направлена на активацию адаптивных и резервных возможностей организма [52, 117].

Чуйкиным С.В., Кудашкиной Н.В., Егоровой Е.Г., Акмаловой Г.М. (2015 год) проведено комплексное стоматологическое обследование и лечение фармакологической композицией на основе кремнийорганического глицерогидрогеля 98 пациентов с сочетанной патологией желудочно-кишечного тракта и хроническими воспалительными заболеваниями слизистой оболочки рта, ассоциированных с *Helicobacter pylori*-инфекцией. При оценке клинической эффективности применения данной фармакологической композиции в комплексном лечении воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта получены статистически значимые положительные терапевтические эффекты (на 10-е сутки лечения отмечалось уменьшение отечности, гиперемии СОР у 92% больных), свидетельствующие об улучшении клинических результатов, сокращении срока лечения, снижении уровня патогенной микрофлоры в полости рта у больных с гастродуоденальной патологией, ассоциированных с *Helicobacter pylori* инфекцией по сравнению с традиционными схемами местного лечения данных хронических воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта. Ими был сделан вывод, что местное применение новой фармакологической композиции на основе кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением активной лекарственной добавки висмут трикалия дицитрата у пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями слизистой оболочки рта,

ассоциированных с *Helicobacter pylori*-инфекцией, повышает эффективность комплексного лечения [93, 119, 120, 121].

Известен способ лечения РАС, путем назначения левамизола (декарис) 2 дня в неделю по 50 мг 3 раза в день и Атаракса. Лечение проводят в течение 1,5-2 месяцев под контролем клинической формулы периферической крови и общего состояния больного [18, 85, 114, 198, 207].

Известен способ лечения РАС, использования аппликации анестетиков и назначения масляного раствора витамина А, Е, мази и желе солкосерила или актовегина. Аппликации и орошения слизистой оболочки рта проводят 3-4 раза в день после еды [92, 122, 164].

Известен способ лечения РАС средством для наружного применения, состоящего из природного полисахарида арабиногалактана, содержащего нульвалентное серебро от 3,3% до 19,9% в наноразмерном состоянии 10-30 нм и воды [77].

Однако применение данных препаратов дает кратковременный эффект, с проявлением дискомфорта в виде чувства жжения и побочных эффектов, таких как обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, лейкопении, анемии, кожной сыпи [78].

Известен способ лечения пациентов с РАС с применением лазерного излучения в виде местного воздействия на патологические элементы (афты) света гелий-неонового лазера (ГНЛ), с помощью аппарата УЛФ-01, интенсивностью излучения 200 мВт/см<sup>2</sup> по 1-2 мин на область каждой афты (суммарно 12-15 мин) и лазерную акупунктуру (аппарат АПЛ-1) на корпоральные точки и биоактивные точки (БАТ) в приротовой области [79].

Известен способ лечения больных с РАС, когда наряду с общепринятой схемой медикаментозного лечения было использовано лазерное облучение от аппарата ЛТМ-01 при курсе 10-16 сеансов [85, 178].

Недостатком данных методов лечения является достаточно большая длительность курсов местного лечения с использованием методов лазерной

терапии и лазерной акупунктуры и отсутствие длительной ремиссии [61, 138, 141].

Наиболее близким аналогом нашего изобретения является способ лечения больных с РАС, заключающийся в том, что проводят лазерофорез, при этом в качестве медикаментозного средства используют 0,25%-ную оксолиновую мазь, которую наносят последовательно на каждый очаг воспаления непосредственно перед воздействием лазера, при этом облучение осуществляют продолжительностью 2 мин на одну точку с плотностью потока мощности 100 - 120 мВт/см<sup>2</sup> 2 - 3 процедуры, затем с уменьшением до 20 - 25 мВт/см<sup>2</sup> 1 - 2 процедуры, а на стадии разрешения процесса воздействие проводят при плотности мощности 100 - 120 мВт/см<sup>2</sup> 1 - 2 процедуры [89, 165].

Недостатком этого способа является то, что лечение позволяет в некоторой степени повышать резистентность слизистой оболочки полости рта к проявлению рецидивов. Однако известный метод не оказывает существенного влияния на показатели гомеостаза полости рта, сопровождающие данные патологические процессы. В то же время наличие иммунной недостаточности не только способствует более тяжелому протеканию и прогрессированию воспалительного процесса, развитию осложнений, но и формированию торпидности к традиционной терапии, так как перечисленные средства не воздействуют на фагоцитарную активность и не обладают антиоксидантным, десенсибилизирующим действием [91].

По данным авторов, что только при восстановлении местного иммунного статуса можно рассчитывать на длительный результат лечения кандидозной инфекции, вызванной грибами рода *Candida albicans* [48,49, 63, 115, 188].

Проводили лечение кандидозных поражений полости рта с применением иммуномодулятора Гепон в виде проведения аппликаций на слизистую оболочку рта. Ими проведена оценка иммунограммы ротовой жидкости пациентов, в результате были получены следующие данные о титре иммуноглобулинов класса IgA, IgG, IgM. У пациентов с хроническими

формами кандидоза. Отмечено уменьшение содержания секреторного IgA в ротовой жидкости до  $0,027 \pm 0,024$  г/л при норме  $0,069 \pm 0,028$  г/л, снижение уровня IgG до  $0,028 \pm 0,022$  г/л, при  $0,042 \pm 0,017$  г/л в контрольной группе и снижение концентрации IgM до  $0,036 \pm 0,017$  г/л при нормальных значениях  $0,055 \pm 0,011$  г/л [74, 102, 118, 146].

В результате лечения пациентов с хроническими формами кандидоза местное применение препарата Стоматофит оказало противовоспалительное действие, позволило устранить сухость слизистой оболочки рта. Применение иммуномодулятора способствовало увеличению уровня общего IgG в ротовой жидкости, активации гуморального местного иммунитета полости рта путем повышения секреции секреторного IgA. При оценке отдаленных результатов, обострения кандидоза СОР не наблюдалось. На протяжении десяти месяцев [66, 167, 192]

Проводя анализ данных литературы о воздействии профессионально – производственных факторов различных производств на формирование стоматологической патологии можно констатировать тот факт, что распространенность кариозных и некариозных поражений твердых тканей зубов, тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта у рабочих данных производств встречались достоверно чаще, чем в контрольных группах, где влияние химических веществ на организм человека отсутствует. Среди выявленных заболеваний пародонта, гингивит встречался в основном в группах со стажем менее 10 лет, а пародонтит – у лиц со стажем более 10 лет. По мере увеличения стажа работы на вредном производстве возрастало число рабочих с пародонтитом средней и тяжелой степени тяжести. Наиболее часто встречаемым заболеванием слизистой оболочки полости рта являлся кератоз, который диагностировался у рабочих в 5-10 раз чаще, чем в группах контроля. При чем, данные всех авторов, без исключения, указывали на существование достоверной связи между стоматологическими поражениями, их тяжестью, условиями труда и стажем работы, что подтверждает профессиональную составляющую в развитии данной патологии [73, 181].

Как показал обзор литературных данных, различные производственные вредности оказывают значительное воздействие на различные системы организма, в том числе на состояние органов полости рта. Однако, в доступной литературе, не встречаются данные о влиянии комплекса вредных факторов птицеводческого производства на распространенность заболеваний слизистой оболочки рта, не проведена корреляция состояния местного иммунитета полости рта и наличия иммуноспецифической сенсибилизации к *Candida albicans* при данной патологии.

Анализируя отечественные и зарубежные литературные источники, мы пришли к выводу, что современные методы лечения заболеваний СОР, хотя и являются эффективными, но все-таки, требуют дополнительного изучения и разработки новых методик. В частности в современной литературе мы не встретили разработанного алгоритма лечения рабочих птицефабрик с заболеваниями СОР на фоне нарушения местного иммунитета полости рта и наличия иммуноспецифической сенсибилизации к *Candida albicans*.

## **Глава 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1. Объём исследования. Критерии отбора в группы исследования**

Согласно поставленным задачам мы провели комплексное стоматологическое обследование рабочих птицеводческого производства в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Исследование проводилось на базе кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БашГМУ Минздрава России и ФБУН «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека» в период с 2013 по 2016 год.

Нами было обследовано 350 рабочих ОАО Птицефабрика «Башкирская» и ООО «Нефтекамская птицефабрика» в возрасте от 25 до 52 лет. Все обследуемые рабочие были разбиты по стажу: 1 группа – рабочие со стажем до 5 лет (63 человека), 2 группа от 5 до 10 лет (90 человек) и 3 группа 10 лет работы и более (197 человек). Контрольную группу составили 100 человек, соответствующие полу и возрасту основных групп, проживающие в той же местности, не являющиеся работниками птицефабрики, обратившихся за стоматологической помощью в ЦРБ поселка Авдон. Обследование было проведено в соответствии с рекомендациями ВОЗ (1985).

Критерии включения в группы исследования:

1. согласие на участие в исследовании;
2. работа на птицефабрике;
3. отсутствие вредных привычек в виде курения и злоупотребления алкоголем.

Критерии исключения:

1. наличие в момент исследования инфекционных заболеваний в полости рта, обострение хронических соматических заболеваний;
2. наличие тяжелой соматической патологии (онкология, заболевания крови);
3. беременность;
4. аллергические реакции;
5. отказ больного

Исследование проводилось в два этапа:

I этап – сравнительное исследование стоматологического, микробиологического и иммунологического статуса рабочих основной и контрольной групп

II этап – сравнительное исследование эффективности лечебно-профилактических методов при заболеваниях СОР в зависимости от наличия сенсibilизации к *Candida albicans*.

Таблица 1 - Дизайн и объем исследований

<b>Направления исследований</b>	<b>Методы сбора, анализа и обработка информации</b>	<b>Объект и объем исследований</b>
Оценка стоматологического статуса рабочих птицефабрики, контрольной группы	Данные клинического осмотра, аналитический, статистический	450 пациентов
Исследование ротовой жидкости: Микробиологическое исследование ротовой жидкости и мазков со слизистой оболочки на концентрацию <i>Candida albicans</i> ; Определение концентрации молекулы межклеточной адгезии sICAM-1 в ротовой жидкости; Определение концентрации иммуноспецифического IgE к <i>Candida albicans</i> ;	Лабораторные методы: ИФА, микробиологические	1450
Изучение показателей качества жизни	Стоматологический опросник OHIS-49	700 анкет

## **2.2. Клинические методы исследования рабочих птицеводческого производства**

Для реализации поставленных нами задач был проведен комплекс клинико-лабораторных исследований, направленных на оценку состояния органов полости рта рабочих птицефабрик и разработку лечебно-профилактических мероприятий. Оценено состояние твердых тканей зубов, тканей пародонта и слизистой оболочки рта (СОР). Обследование и

динамическое наблюдение во всех группах проводилось в одинаковые сроки. Диагностика стоматологических заболеваний проводилась в соответствии с общепринятыми классификациями.

Для получения данных о распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний мы применяли комбинированную карту, рекомендуемую ВОЗ (1985). Данная карта включает: анкетные данные, данные о состоянии твердых тканей зубов, заболеваниях СОР, зубочелюстных аномалиях, гигиенические индексы, уровень воспаления в тканях пародонта (индексы КПУ, ОНI-S (индекс Грин-Вермильона, 1964), СРITN (ВОЗ, 1982), РМА (Парма С., 1960)).

## **2.3 Лабораторные методы исследования ротовой жидкости рабочих птицеводческого производства**

### **2.3.1. Определение концентрации грибов рода *Candida albicans***

Для определения концентрации *Candida albicans* в РЖ материал отбирали при помощи стерильных тампонов, которые после забора опускались в жидкую тиогликолевую транспортную среду, этим обеспечивался максимальный посев грибов рода *Candida*. Далее готовили серию двухкратных разведений исходного материала для дальнейшего выделения *Candida albicans* методом посева на питательную среду Сабуро. Чашки Петри инкубировали в термостате при температуре 37<sup>0</sup> С в течение 24–48 часов. Предварительную идентификацию выделенных культур осуществляли на основании морфологии организмов.

Дальнейшую идентификацию *Candida albicans* осуществляли с применением ПБДС и ПБДЭ (Н.Новгород), NEFERM-test, Strepto-test (Lachema, Чехия), тестов для идентификации применительно к микроанализатору АТВ «Expression» фирмы «Био-Мерье» (Франция), ID 32 С – для дрожжеподобных грибов[11, 118].

## **2.3.2. Иммунологические методы исследования**

### **2.3.2.1 Методика определения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ**

Для определения концентрации иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ выявляли методом ИФА с использованием в качестве твердой фазы 96-луночных планшетов (производства «Labsystems»), сенсibilизированных аллергеном *Candida albicans*, полученным в НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина, и поликлональных антител (производства «Полигност»).

Для определения концентрации иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ использована не стимулированная смешанная слюна пациентов. Перед взятием материала пациенту предлагали прополоскать рот кипяченой водой комнатной температуры. Для забора материала в каждом случае использованы стерильные пробирки. Пациент собирал слюну путем сплевывания. До проведения исследования материал хранился при температуре - 20 °С. Образцы РЖ помещали в лунки микропланшета, покрытые моноклональными антителами против *Candida albicans*, затем добавляли конъюгат и инкубировали исследуемые пробы в течение 2 часов при комнатной температуре. После этого лунки тщательно промывали и на 10 минут вносили субстрат для развития ферментативной реакции. Останавливали реакцию с помощью 4 N серной кислоты. Оптическую плотность образцов определяли на спектрофотометре при длине волны 450 нм. Используя калибровочную кривую, рассчитывали количество IgE в 1 мл РЖ (МЕ/мл) [71].

### **2.3.2.2 Методика определения уровня sICAM-1 в РЖ**

Для определения молекул межклеточной адгезии sICAM-1 нг/мл нами был использован автоматический иммуноферментный анализатор «Lazurit» и тест-системами производства ЗАО «Вектор-Бест», (п. Кольцово Новосибирской области) и «eBioscience» Австрия.

Для определения концентрации специфического sICAM-1 в РЖ использована не стимулированная смешанная слюна пациентов. Перед взятием

материала пациенту предлагали прополоскать рот кипяченой водой комнатной температуры. Для забора материала в каждом случае использованы стерильные пробирки. Пациент собирал слюну путем сплевывания. До проведения исследования материал хранился при температуре - 20 °С. Образцы ротовой жидкости разбавляли физиологическим раствором в соотношении 1:2 и помещали в лунки микропланшета, покрытые мышиными моноклональными антителами против человеческой sICAM-1. Затем добавляли конъюгат и инкубировали исследуемые пробы в течение 2 часов при комнатной температуре. После этого лунки тщательно промывали и на 10 минут вносили субстрат для развития ферментативной реакции. Останавливали реакцию с помощью 4 N серной кислоты. Оптическую плотность образцов определяли на спектрофотометре при длине волны 450 нм. Используя калибровочную кривую, рассчитывали количество sICAM-1 в 1 мл РЖ (нг/мл).

При значении концентрации до 0,69 нг/мл диагностируют отсутствие патологии, в пределах 0,7-6,9 нг/мл диагностируют воспаление легкой степени, в пределах 7-9,9 нг/мл диагностируют воспаление средней степени тяжести, 10 нг/мл и более – воспаление тяжелой степени [72].

#### **2.4. Методика исследования качества жизни**

Для оценки уровня качества жизни рабочих, занятых на птицеводческом производстве, нами был использован специальный валидизированный стоматологический опросник ОНIP-49-RU - «Профиль влияния стоматологического здоровья». ОНIP-49-RU - это русскоязычная валидизированная версия опросника (Гилева О.С. и соавт., 2009), данный опросник является надежным методом оценки уровня качества жизни групп наблюдения. ОНIP-49-RU включает в себя 49 вопросов, разделенных на 7 основных блоков: ограничение функции (ОФ), физический дискомфорт и боль (ФД), психологический дискомфорт (ПД), физическая нетрудоспособность (ФН) и психологическая нетрудоспособность (ПН), ущерб (У) и социальная дезадаптация (СД). В блоке ОФ оценивается уровень нарушений функций организма, которые обусловлены патологическими состояниями органов и

тканей полости рта: трудности приеме пищи, при произношении звуков, восприятии вкуса и т.д. Профили ФД и ПД характеризуют ощущения боли и наличие дискомфорта при какой - либо стоматологической патологии и оценивают частоту и силу болевого симптома, отклонения в психоэмоциональной сфере, ограничение привычного рациона питания при наличии дискомфорта и боли. Шкалы ФН, ПН и СД показывают наличие и уровень ограничений в жизнедеятельности. В блоке У оцениваются материальные, физические и психологические, формы ущерба. Ответы в данном опроснике построены по типу Lickert scale, оценка производится по сумме полученных баллов. по отдельным блокам и в целом по всему опроснику. Высокие показания индекса ОНIP-49-RU соответствуют низким показателям качества жизни пациента [75].

## **2.5. Статистические методы исследования и приемы доказательной медицины**

По материалам диссертационной работы был сформирован массив данных в пакете MS Excel, включающий 500 строк (наблюдений за пациентами) и 175 столбцов (изученных клинических показателей).

Для вычисления степени значимости каждого из факторов риска мы разделили всех обследованных рабочих птицефабрик, охваченных настоящим исследованием, на 2 группы:

– N1 – общее число рабочих птицефабрик, экспонированных по данному фактору риска, из них затем выделялись группы X1 (число рабочих птицефабрик, экспонированных по данному фактору у которых возникли заболевания COP) и N1-X1 (число рабочих птицефабрик, экспонированных по данному фактору у которых не возникли заболевания COP);

– N0 – общее число рабочих птицефабрик, не экспонированных по фактору, из них затем выделялись X0 (число рабочих птицефабрик, не экспонированных по фактору и у которых не возникли заболевания COP) и N0-X0 (число рабочих птицефабрик, не экспонированных по данному фактору у которых не возникли заболевания COP).

После чего эти данные заносились в таблицу 2, при этом ячейки X1, X0, N1-X1 и N0-X0 складывались в четырехпольную таблицу, с помощью данной таблицы рассчитывались относительный риск исследуемого фактора и коэффициент заболеваемости для данной выборки рабочих птицефабрик.

Все показатели, которые исследовались в качестве факторов риска возникновения патологии СОР, приводились в дихотомический вид («норма» – «патология», «есть фактор» – нет»).

По нашим данным относительный риск (relation risk – RR) показывает, во сколько раз увеличивается или уменьшается вероятность 3 9

Возникновения заболеваний СОР у рабочих птицефабрик при наличии конкретного фактора риска (например, при нарушении иммунитета). RR может изменяться от 0 – в случаях, когда патология встречается только у рабочих птицефабрик, не экспонированных по фактору риска, – до бесконечности, если болезнь возникает только в группе, подверженной действию исследуемого фактора. Таким образом, если  $RR < 1$ , то фактор снижает риск возникновения заболевания (при других равных условиях), если  $RR > 1$ , то фактор увеличивает риск возникновения патологии, а если  $RR = 1$ , то фактор не оказывает влияния на развитие патологии.

Также нами использован и коэффициент заболеваемости (IP) для совокупности рабочих птицефабрик, охваченных нашим исследованием. Коэффициент IP измеряется в % и показывает, сколько процентов экспонированных и не экспонированных по фактору рабочих птицефабрики подверглись заболеваниям СОР.

Данные проведенных исследований подвергались статистической обработке. Помимо табличного процессора Microsoft Excel для данных целей использовали специализированное программное обеспечение SPSS 21 (лицензия № 20130626- 3).

Перед началом проведения статистического анализа делали оценку закона распределения количественных признаков (гигиенических индексов, биологических показателей и др.). Для этого использовали критерии

Колмогорова–Смирнова и 3 9 Шапиро–Уилка. Для большинства полученных показателей закон распределения имел близкую к гауссовой форму распределения.

## **2.6 Методы лечения заболеваний слизистой оболочки рта**

### **2.6.1 Традиционные методы лечения заболеваний слизистой оболочки рта**

На первых этапах мы использовали классический метод лечения: все лечебно-профилактические мероприятия начинали с проведения стоматологического просвещения пациента, мотивации к лечению и проведению в дальнейшем профилактических мероприятий. Все пациенты получали индивидуальные рекомендации по уходу за полостью рта, затем их обучали рациональной гигиене полости рта. Следующим этапом было проведение санации полости рта, тщательное проведение профессиональной гигиены полости рта, устранение травматических факторов: острых краев зубов, реставрация пломб и замена зубных протезов, удаление разрушенных зубов, лечение заболеваний пародонта. После чего проводили лечение, направленное на устранение явлений воспалений слизистой оболочки рта.

#### **Традиционное лечение рецидивирующего афтозного стоматита**

Местное лечение заключалось в обработке элементов поражения три раза в день после приема пищи по следующей схеме:

1. Обезболивание 2% раствором Лидокаина в виде аппликаций на 3—5 мин для устранения болевых ощущений;
2. Антисептическая обработка ротовые ванночки хлоргексидина 0,06% для устранения или ослабления влияния вторичной микрофлоры на поврежденную слизистую оболочку рта;
3. Эпителизирующая терапия масло шиповника аппликации для ускорения эпителизации пораженной слизистой оболочки полости рта

Общее лечение:

4. Антигистаминная терапия - Диазолин 0,1 г по 1 таблетке 3 раза в день 14 дней (гипосенсибилизирующее и противовоспалительное действие);

5. Гистаглобулин 2 мл п/к 2 раза в неделю на курс 10 инъекций (стимуляция обменных процессов, повышение резистентности организма);
6. Тиосульфат натрия 30% раствор в/в 10 мл; 10 инъекций через день (устранение интоксикации);
7. Метилурацил 0,5 г по 1 таблетке 3 раза в день после еды в течение 1 месяца (стимуляция обменных процессов, повышение резистентности организма)
8. Витрум по 1 таблетке в день 2 месяца (для улучшения обменных процессов и повышения сопротивляемости организма);
9. Имудон 6 таблеток в день сублингвально 7 дней (иммунокорректирующая терапия: препарат обладает иммуномодулирующими свойствами, увеличивая активность фагоцитов, Т- и В-лейкоцитов, при этом возрастает бактерицидная и цитотоксическая активность фагоцитов, стимулируется синтез специфических антител и цитокинов).

#### **Традиционное лечение кандидоза СОР:**

##### **Общее лечение:**

1. Флуконазол 50 мг в течении 7-14 дней в зависимости от тяжести патологии;
2. Витрум по 1 таблетке в день 2 месяца (для улучшения обменных процессов и повышения сопротивляемости организма);

Местное лечение заключалось в обработке элементов поражения три раза в день после приема пищи по следующей схеме:

1. Сангвиритрин 1% линимент в виде аппликаций на слизистую оболочку в местах поражения (обладает антимикробным и противогрибковым действием);
2. метиленовый синий (для улучшения очищения полости рта, антисептического действия, ошелачивания среды в полости рта).

#### **2.6.2 Лечение заболеваний СОР с учетом наличия сенсibilизации к *Candida albicans***

Пациентам, имеющим сенсibilизацию СОР к *Candida albicans* и нарушение местного иммунитета полости рта (концентрация иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ выше  $0,47 \pm 0,63$  МЕ/мл и концентрация sICAM-1 в РЖ выше  $0,61 \pm 0,76$  нг/мл), в комплексе с классическим лечением, мы проводили дополнительную терапию по разработанной и запатентованной нами методике (патент № 2593580 от 10.08.2016, патент № 2605687 от 21.09.2015г.), которая заключается в следующем:

1. На элементы поражения СОР проводилась аппликация 0,25% раствором Дезоксирибонуклеата натрия (Деринат) в течение 15 минут;

2. Воздействие лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН» с длиной волны лазерного излучения - 0,85-0,98 мкм, с временем экспозиции на каждый пораженный участок СОР 2 мин (суммарное время соответствует количеству афт) в I режиме с мощностью импульса лазерного излучения – 2 Вт и частотой повторения импульсов лазерного излучения 80 – 100 Гц, курс лечения - 4 процедуры.

3. В домашних условиях назначались ротовые ванночки водного раствора 0,25% Дерината 2 раза в день по 15 минут.

4. На стадии разрешения (5 день) назначали режим II облучения лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН»: с мощностью импульса лазерного излучения 0,5-1 Вт, частотой повторения импульсов лазерного излучения 2000 – 3000 Гц курсом 2 процедуры.

Аппликации слизистой 0,25% раствором Дерината, обладающим модулирующим влиянием на клеточное, гуморальное звенья иммунной системы и неспецифическую резистентность организма, приводит к оптимизации воспалительной реакции и специфического иммунного ответа на бактериальные, вирусные и грибковые антигены. Обладая выраженной лимфотропностью, Деринат стимулирует дренажно-детоксикационную функцию лимфатической системы, в первую очередь в очаге воспалительной реакции. Препарат активизирует противовирусный, противогрибковый и

противомикробный иммунитет, стимулирует репаративные и регенераторные процессы, обладает противовоспалительным действием, при фибриновых процессах под воздействием препарата отмечается самопроизвольное отторжение некротических масс в очагах поражения, что способствует быстрой эпителизации. Включение в комплекс лечения при выраженном воспалении лазерной терапии аппаратом АЛСТ-01 «ОПТОДАН» с длиной волны лазерного излучения - 0,85-0,98 мкм, в режиме I с мощностью импульса лазерного излучения – 2 Вт и частотой повторения импульсов лазерного излучения - 80 – 100 Гц, экспозицией 2 мин, способствует снижению воспаления, нормализации микроциркуляции, метаболизма, затем при стихании воспаления использование II режима облучения с параметрами: мощность 0,5-1 Вт, частота повторения импульсного излучения 2000 – 3000 Гц или 2-3 кГц способствует усилению процессов регенерации тканей путем повышения митотической активности клеток, ускорения эпителизации патологических элементов.

Применение аппликации 0,25% раствором Дерината совместно с лазерной терапией в комплексной терапии рецидивирующего афтозного стоматита позволяет оказывать комплексное иммуномодулирующее, эпителизирующее и регенерирующее действие за счет повышения устойчивости мембран клеток к цитотоксическому действию лекарственных препаратов и химических веществ, используемых в комплексном лечении, снижая их токсичность. Это позволяет увеличить резистентность организма в отношении инфекций, воздействовать на фагоцитирующие клетки и естественные киллеры, а также стимулировать антителообразование. Установлено, что в результате сочетанного воздействия на иммунитет при рецидивирующем афтозном стоматите комплекса аппликаций деринатом и лазерной терапии с различными механизмами влияния на воспаление и факторы местного иммунитета сокращаются сроки эпителизации, происходит быстрое исчезновение болевого синдрома, наблюдается улучшение общего состояния, уменьшение числа рецидивов и увеличение сроков ремиссии до 10-12 месяцев.

В предлагаемом способе лечения РАС и кандидоза СОР депонирование Дерината методом аппликаций способствует активизации кровообращения в микроциркулярном русле, очищению фибринозного налета, что предотвращает развитие фазовых нарушений микроциркуляции, ускоряет эпителизацию, лазерная терапия путем воздействия на воспаление, микроциркуляцию, метаболизм, усиливает процессы регенерации тканей слизистой оболочки рта путем повышения митотической активности клеток, ускорения заживления и разрешения патологических элементов.

## Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 3.1 Оценка стоматологического статуса рабочих птицеводческого производства

#### 3.1.1 Состояние уровня гигиены полости рта

Уровень гигиена полости рта в основной и в контрольной группе оценен как неудовлетворительный (рис. 1).

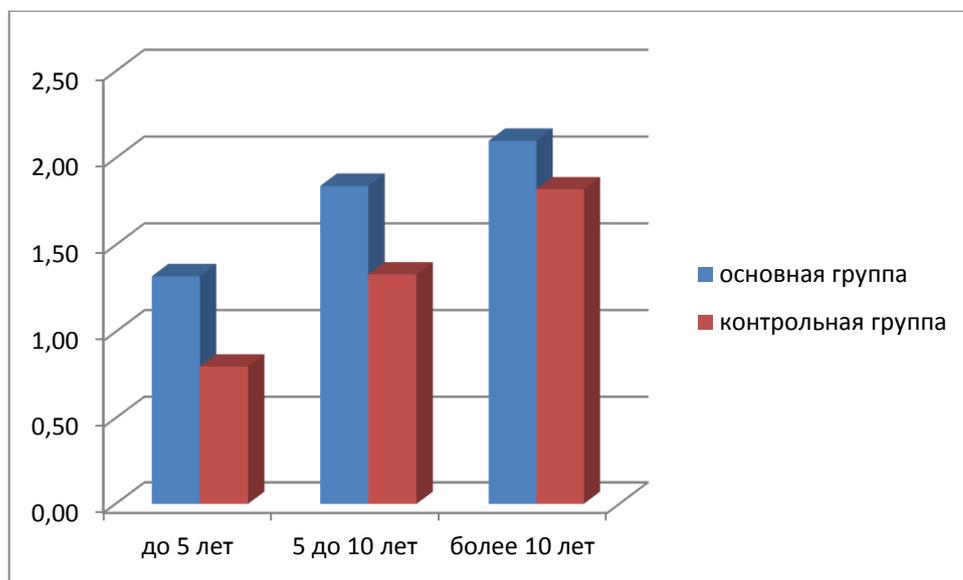


Рисунок 1 - Значения индекса ОНІ-S у рабочих птицеводческого производства в зависимости от стажа работы и контрольной группе

По данным, представленным на рисунке 1, средние показатели индекса ОНІ-S у рабочих птицеводческого комплекса оценены как «неудовлетворительные» и были выше в 1,6 раза, чем показатели в контрольной группе ( $p \leq 0,05$ ). Показатели данного индекса обследованных рабочих птицефабрик свидетельствуют о значительном объеме зубного налета и зубного камня: в основных группах показатели зубного налета и зубного камня составили  $0,55 \pm 0,18$  и  $1,43 \pm 0,24$  соответственно, а денные показатели в контрольной группе определены в  $0,72 \pm 0,38$  и  $1,07 \pm 0,02$  балла соответственно ( $p \leq 0,05$ ). При изучении показателей данного индекса среди рабочих птицеводческого производства в зависимости от стажа работы были получены следующие данные. У рабочих птицеводческого производства в группе со стажем работы до 5 лет показатель данного индекса составил  $1,31 \pm 0,34$  балла (средний уровень гигиены полости рта), в группе со стажем работы на

птицефабрике от 5 до 10 лет –  $1,85 \pm 0,07$  (низкий уровень гигиены полости рта) и в группе со стажем работы более 10 лет –  $2,2 \pm 0,45$  (низкий уровень гигиены полости рта), ( $p \leq 0,05$ ). Имеется корреляционная зависимость между уровнем гигиены полости рта и стажем работы.

### 3.1.2 Интенсивность кариеса зубов у работников птицеводческого производства

В результате проведения комплексного стоматологического обследования рабочих птицефабрик и контрольной группы установлена высокая интенсивность и распространенность кариеса зубов (рис. 2).

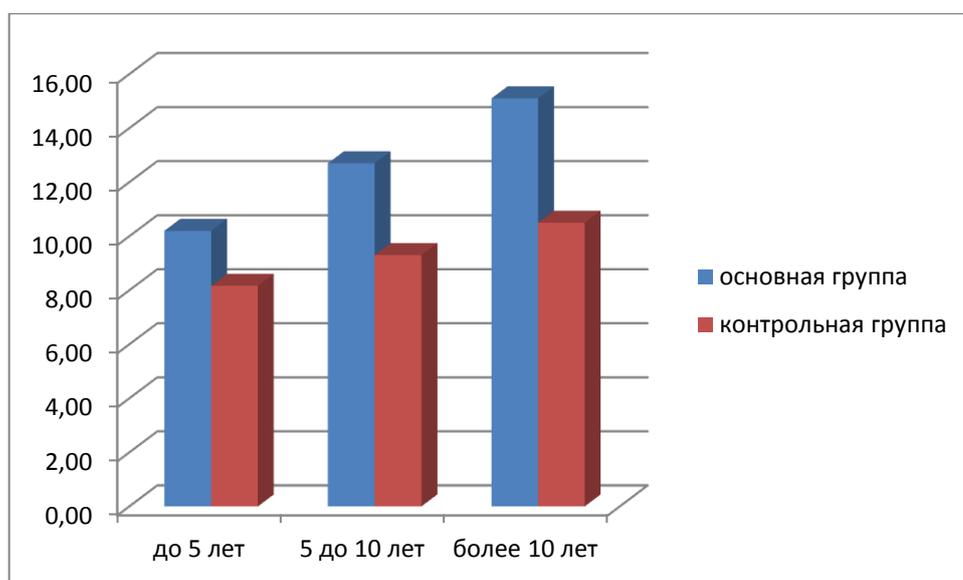


Рисунок 2 - Интенсивность кариеса зубов (индекс КПУ) у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе

Интенсивность кариеса твердых тканей зубов от 12,8 до 16,1 для исследуемой возрастной категории лиц, считается высокой (по определению ВОЗ). Во всех группах кариесом чаще поражались зубы верхней челюсти. Так КПУ на верхней челюсти у рабочих птицефабрики составил  $8,6 \pm 0,5$ , а на нижней челюсти -  $4,8 \pm 0,3$ . В контрольной группе данный показатель составил соответственно  $5,6 \pm 0,7$  и  $4,5 \pm 0,3$  балла.

В группе со стажем работы до 5 лет у рабочих птицеводческого производства индекс КПУ составил  $10,2 \pm 0,55$  балла, что в 0,8 раз превышает показатели в контрольной группе у лиц той же возрастной категории ( $8,16 \pm 0,91$ ). В группе со стажем от работы на птицеводческом производстве от

5 до 10 лет показатели индекса КПУ составили  $12,7 \pm 1,03$ , в контрольной группе этот показатель определился в  $9,3 \pm 1,07$ . Самая высокая интенсивность кариеса зубов отмечался в группе со стажем работы более 10 лет как в основной так и в контрольной группе обследуемых соответственно –  $15,1 \pm 0,58$  и  $10,5 \pm 1,23$  балла. Отмечается прирост интенсивности кариеса зубов с увеличением стажа работы, как у рабочих птицефабрики, так и в контрольных группах. Прирост интенсивности кариеса зубов у рабочих птицеводческого производства составил  $1,3 \pm 0,5$ , а в контрольной группе данный показатель составил  $0,6 \pm 0,2$ . Таким образом, у рабочих птицеводческого производства отмечается более интенсивный прирост кариеса зубов и эти данные коррелируют с показателями в контрольной группе ( $p \leq 0,05$ ).

Как в основной, так и в контрольной группе кариозные полости чаще локализовались на аппроксимальных поверхностях моляров и  $35,5 \pm 1,12\%$ , затем на жевательных поверхностях моляров – в  $31,2 \pm 1,86\%$  случаев, на резцах и в  $19,6 \pm 1,23\%$  случаев и в пришеечной в  $10,7 \pm 0,57\%$  случаев ( $p \leq 0,05$ ).

### **3.1.3 Распространенность некариозных поражений у рабочих птицеводческого производства**

В ходе комплексного стоматологического обследования рабочих, имеющих контакт с вредными производственными факторами птицеводческого комплекса, установлена высокая распространенность патологии твердых тканей зубов некариозного происхождения (рис. 3). Чаще всего встречалась патологическая стираемость: в первой группе  $18,3 \pm 1,35\%$  случаев, во второй группе  $29,5 \pm 0,95\%$  случаев, в третьей группе –  $43,8 \pm 2,04\%$ . В контрольных группах соответственно  $10,1 \pm 1,16\%$ ,  $20,6 \pm 0,84\%$ ,  $25,6 \pm 2,01\%$  ( $p \leq 0,05$ ).

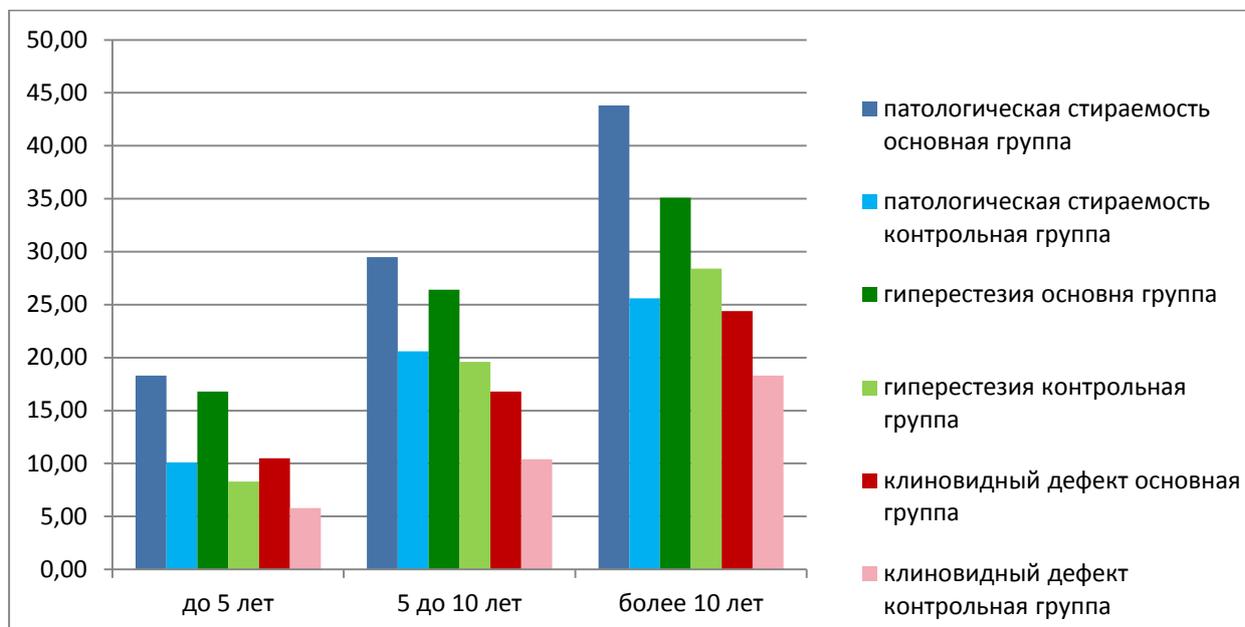


Рисунок 3 - Распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов (патологическая стираемость, гиперестезия, клиновидный дефект) твердых тканей зубов у рабочих птицеводческого производства и контрольной группы в зависимости от стажа работы

Чаще патологическая стираемость диагностировалась на фронтальных зубах ( $87,7 \pm 4,6\%$ ). Вторым по распространенности некариозным поражением определялась гиперестезия твердых тканей зубов I и II степени. Гиперестезия встречалась чаще у рабочих со стажем более 10 лет –  $35,1 \pm 5,1\%$  случаев, а первой и второй группах –  $16,8 \pm 0,91\%$  и  $26,4 \pm 5,3\%$  случаев соответственно. В контрольных группах гиперестезия определялась в  $8,3 \pm 5,3\%$ ,  $19,6 \pm 1,43\%$ ,  $28,4 \pm 1,07\%$  случаях соответственно ( $p \leq 0,05$ ).

Клиновидный дефект встречался у рабочих птицеводческого производства также чаще, чем у рабочих контрольных групп. В основных группах он встречался в  $10,5 \pm 0,53\%$ ,  $16,8 \pm 1,23\%$  и  $24,4 \pm 1,05\%$  случаев соответственно. А у рабочих контрольных групп  $5,8 \pm 1,64\%$ ,  $10,4 \pm 0,43\%$ ,  $18,3 \pm 1,36\%$  случаев соответственно. Примерно одинаковое количество раз –  $5,5 \pm 1,6\%$  как в основных так и в контрольных группах встречалась гипоплазия ( $p \leq 0,05$ ).

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о непосредственном влиянии производственных факторов птицеводческого производства на распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов.

### **3.1.4 Состояние тканей пародонта у рабочих птицеводческого производства**

При оценке воспаления в тканях пародонта (индекс РМА (Parma, 1960)) у рабочих птицеводческого производства средний показатель составил  $48,3 \pm 0,69\%$ , а в контрольных группах -  $35,5 \pm 1,02\%$ . В группе рабочих со стажем до 5 лет легкая степень воспаления нами определена у  $85,1 \pm 0,05\%$ , а в контрольной группе с тем же стажем работы у  $91,7 \pm 0,32\%$  (рис.4), в основной группе со стажем от 5 до 10 лет – у  $44,1 \pm 0,40\%$ , а в контрольной группе с соответствующим стажем – у  $76,1 \pm 1,02\%$  обследованных, в группе со стажем более 10 лет – у  $29,7 \pm 0,02\%$ , а в контрольной группе – в  $58,6\%$  случаев. С увеличением стажа работы отмечается увеличение степени воспаления в тканях пародонта, хотя в контрольных группа динамика ухудшения состояния тканей пародонта значительно ниже. Так в группе со стажем до 5 лет средняя степень воспаления диагностирована у  $14,5 \pm 0,15\%$ , тяжелая степень у одного рабочего  $0,8 \pm 0,97\%$  (локализованная форма). В группе со стажем от 5 до 10 лет средняя степень воспаления определена у  $21,2 \pm 0,35\%$ , тяжелая степень  $4,7 \pm 0,25\%$ . В группе со стажем более 10 лет чаще диагностировалась средняя степень воспаления – у  $28,3 \pm 0,45\%$  осмотренных, однако и тяжелая степень воспаления в данной группе диагностировалась значительно чаще – у  $7,7 \pm 0,35\%$ . В контрольной группе со стажем до 5 лет легкая степень воспаления выявлена у  $91,7 \pm 0,35\%$  человек, средняя у  $7,44 \pm 0,65\%$ , тяжелой формы выявлено не было. В контрольной группе со стажем от 5 до 10 лет легкая и средняя степень воспаления по данным индекса выявлена у  $76,1 \pm 0,64\%$  и  $14,8 \pm 1,24\%$  лиц соответственно, тяжелой степени воспаления выявлено не было. Среди контрольных групп исследования тяжелая степень воспаления тканей пародонта выявлена только в третьей группе наблюдения и составила  $1,9 \pm 0,86\%$ ,

легкая и средняя формы в данной группе составили  $58,6 \pm 1,04\%$  и  $22,7 \pm 0,45\%$  случаев соответственно ( $p \leq 0,05$ ).

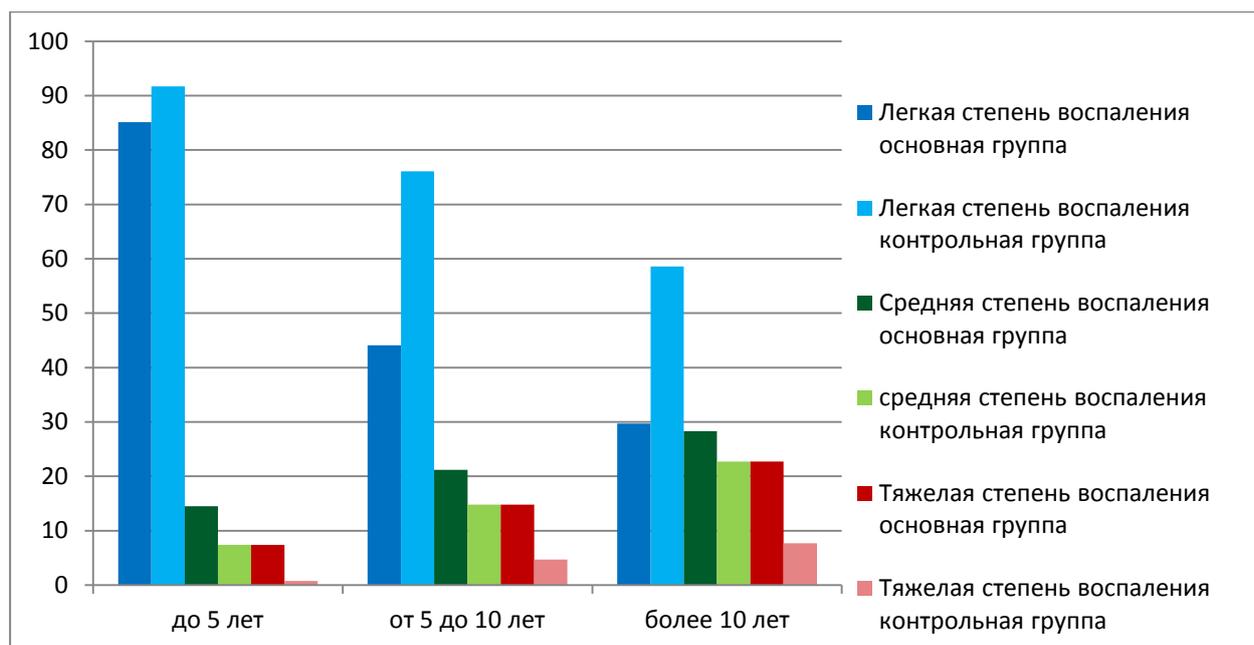


Рисунок 4 - Распространенность легкой, средней и тяжелой степени воспаления тканей пародонта по данным индекса РМА в основных и контрольных группах в зависимости от стажа работы

Результаты наших исследований показывают, что 87% осмотренных нуждаются в лечении заболеваний пародонта, что подтверждается определением индекса СРITN.

При определении индекса СРITN на птицеводческом производстве в основной и контрольной группе общий процент здоровых секстантов составил  $31,4 \pm 0,09\%$  и  $53,2 \pm 1,08\%$  ( $p \leq 0,05$ ).

При оценке индекса СРITN на птицеводческом производстве в основной и контрольной группе со стажем работы до 5 лет процент здоровых секстантов составил  $46,7 \pm 0,9\%$  и  $68,4 \pm 1,28\%$  соответственно, в группах со стажем работы от 5 до 10 лет –  $31,5 \pm 1,7\%$  и  $56,4 \pm 0,86\%$  соответственно, в группе со стажем более 10 лет соответственно  $17,6 \pm 2,5\%$  и  $31,4 \pm 0,47\%$  ( $p \leq 0,05$ ).

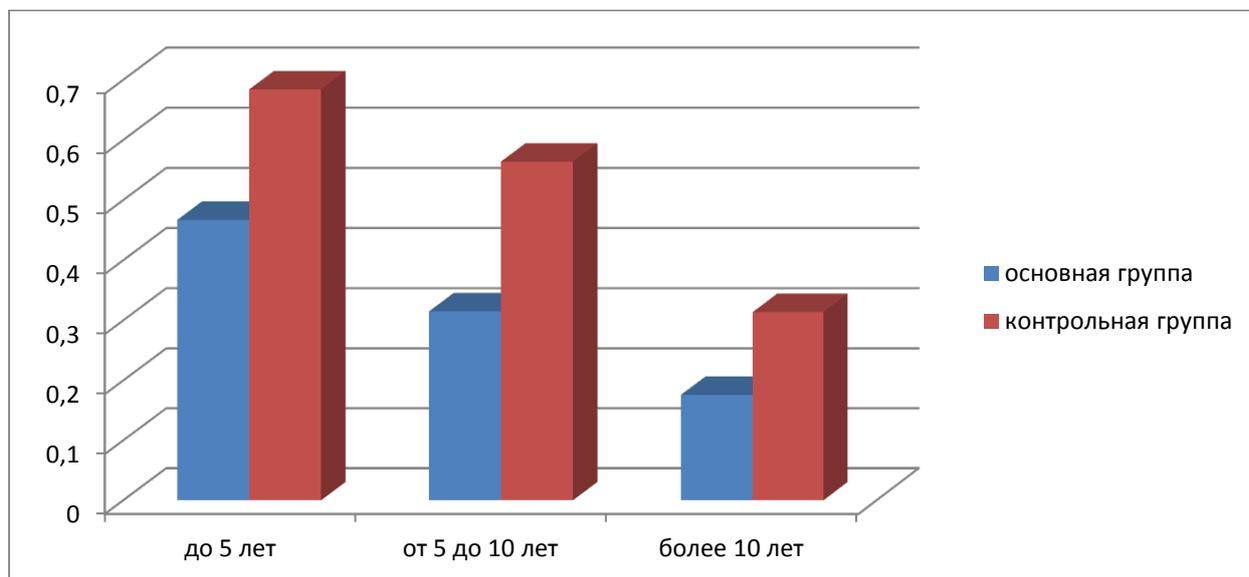


Рисунок 5 - Процент здоровых секстантов по данным индекса CPITN в основных и контрольных группах

При изучении составляющих индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта наиболее часто диагностируемым признаком является пародонтальный карман глубиной 4-5 мм, при этом отмечено, что с увеличением стажа, происходит увеличение частоты встречаемости данного показателя. Так в группе со стажем до 5 лет на птицеводческом производстве среди осмотренных лиц глубина пародонтальных карманов от 4 до 5 мм выявлена у  $10,4 \pm 0,97\%$ , в группе со стажем от 5 до 10 –  $18,6 \pm 2,2\%$ , и в группе со стажем более 10 лет в  $22,3 \pm 2,3\%$  случаев. В результате обследования доказано, что с увеличением стажа работы на производстве увеличивается число лиц с данным признаком поражения тканей пародонта. В контрольных группах глубина пародонтального кармана 4-5 мм диагностировалась у одного человека в первой группе, во второй и третьей группе  $9,3 \pm 0,85\%$  и  $15,8 \pm 0,54\%$  случаев соответственно ( $p \leq 0,05$ ).

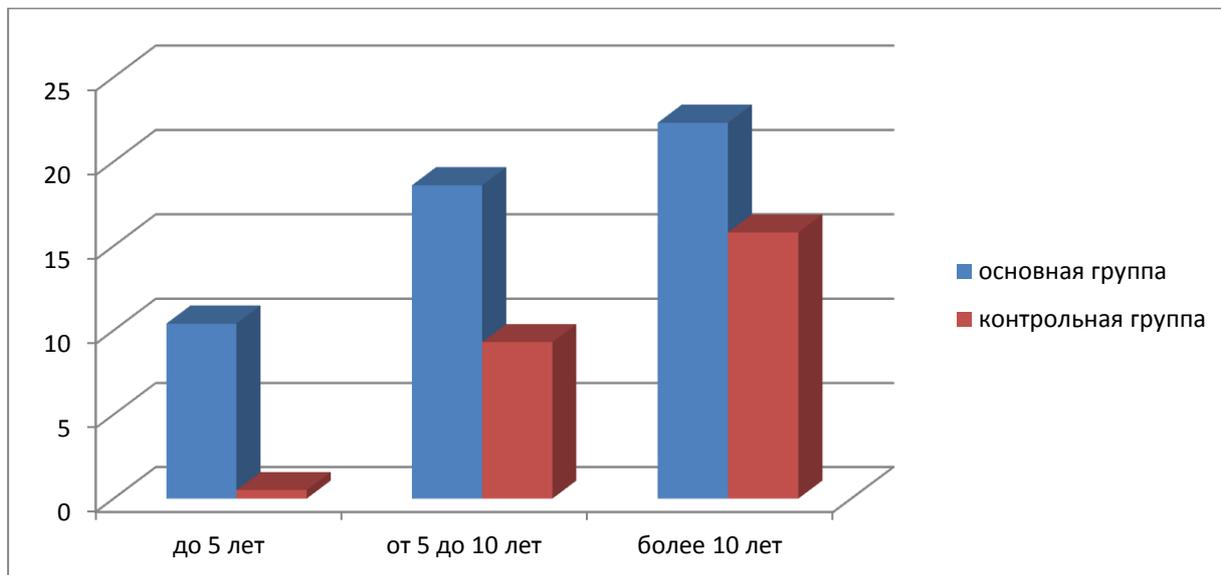


Рисунок 6 - Встречаемость признака пародонтального кармана от 4 до 5 мм среди групп наблюдения в зависимости от стажа работы

Пародонтальные карманы более 6 мм чаще выявлялись у рабочих производства в группе со стажем более 10 лет ( $7,7 \pm 3,7\%$ ), у 1 человека в группе со стажем до 5 лет и у 2 человек в группе со стажем от 5 до 10 лет (рис. 7).

У рабочих контрольных групп глубина кармана более 6 мм диагностирована только во второй у  $0,6 \pm 0,93\%$  в третьей группе наблюдения у  $3,5 \pm 1,7\%$  обследованных ( $p \leq 0,05$ ).

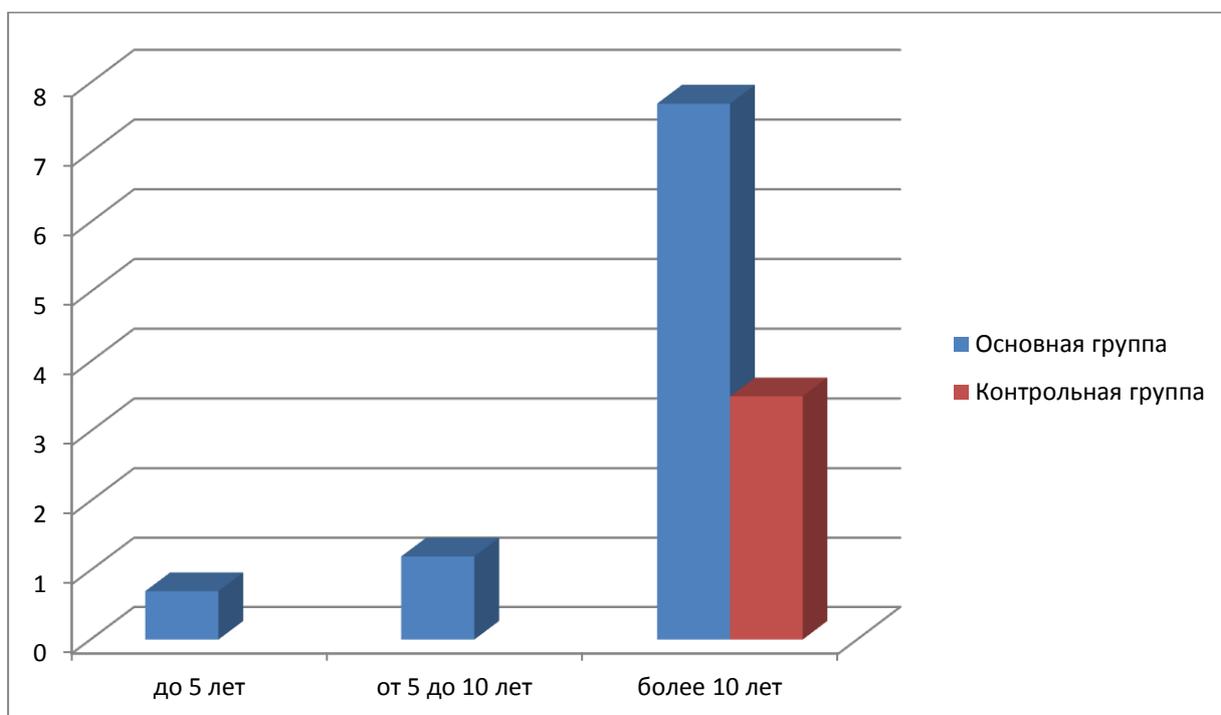


Рисунок 7 - Встречаемость признака пародонтального кармана более 6 мм среди групп наблюдения в зависимости от стажа работы

Вторым признаком по частоте встречаемости было наличие твердых зубных отложений (рис 8.). У рабочих, имеющих контакт с вредными факторами птицеводческого производства со стажем до 5 лет твердые зубные отложения отмечались в  $9,5 \pm 2,3\%$  случаях, в группе со стажем от 5 до 10 лет в  $15,9 \pm 0,43\%$ , а в группе со стажем работы более 10 лет у  $29,4 \pm 1,5\%$ . В контрольных группах наблюдения частота встречаемости данного признака диагностирована в  $7,5 \pm 1,3\%$ ,  $11,8 \pm 0,75$  и  $18,6 \pm 0,53\%$  случаев соответственно. Интенсивность процесса отложения зубного камня увеличилась с  $0,3 \pm 0,05$  (в группе со стажем до 5 лет) до  $1,12 \pm 0,04$ , а в контрольной группе с  $0,32 \pm 0,04$  до  $0,78 \pm 0,05$  (в группе со стажем более 10 лет) ( $p \leq 0,05$ ).

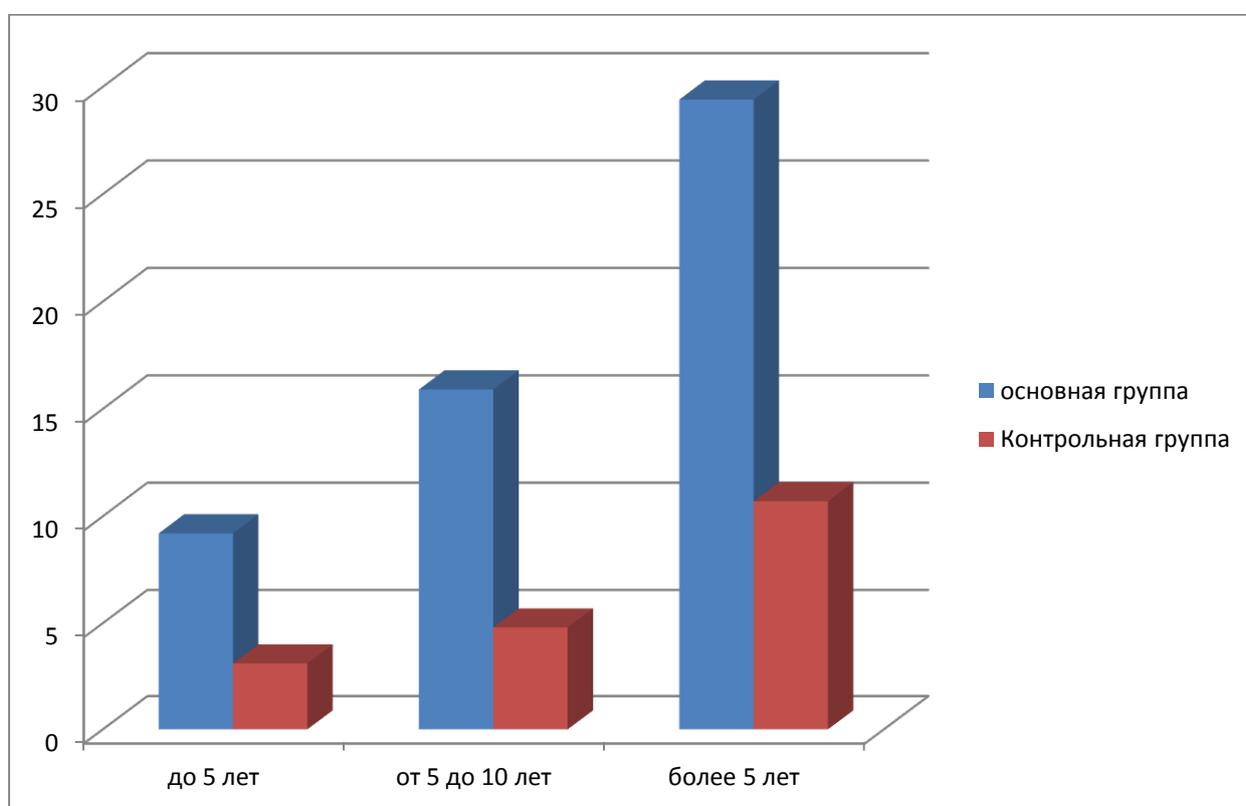


Рисунок 8 - Распространенность признака наличия твердых зубных отложений среди групп наблюдения в зависимости от стажа работы

Результаты оценки индекса, представленные на рисунке, свидетельствуют о том, что у рабочих, подвергающихся воздействию вредных факторов птицеводческого производства, признак кровоточивости десен при зондировании увеличился с увеличением стажа работы.

При стаже работы более 10 лет данный признак определен у  $4,3 \pm 1,3\%$  обследованных птицеводческого производства и у  $1,9 \pm 1,7\%$  в контрольной

группе с тем же стажем. Данный признак встречается в 1,5 раза реже у лиц, имеющих стаж работы от 5 до 10 лет на птицеводческом производстве, и в 0,7 раз реже в аналогичной контрольной группе  $2,8 \pm 0,3\%$  и  $1,33 \pm 1,6\%$  случаев соответственно. Частота кровоточивости десен была минимальной в группе со стажем до 5 лет у лиц, занятых на птицеводческом производстве  $1,2 \pm 1,4\%$  и в контрольной группе с соответствующим стажем работы  $0,9 \pm 0,813\%$ . Численное количество сегментов с кровоточивостью десен на одного обследованного птицеводческого производства увеличилась в группах наблюдения с  $0,34 \pm 0,01$  до  $0,8 \pm 0,02$ , а в контрольных группах  $0,21 \pm 0,02$  до  $0,5 \pm 0,03$  ( $p \leq 0,05$ ).

Нашим исследованием выявлено достоверное изменение в состоянии тканей пародонта в сторону ухудшения у лиц, имеющих контакта с вредными факторами птицеводческого производства.

### **3.1.5 Состояние слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства**

Заболевания слизистой оболочки рта в настоящее время занимают большой процент среди стоматологической патологии, на практике их ранняя диагностика, правильность постановки диагноза и дальнейшее лечение составляет значительные трудности для врача-стоматолога.

После внешнего осмотра мы проводили оценку состояния органов полости рта. При диагностике заболеваний СОР для выявления влияния отрицательных профессиональных факторов птицеводческого производства в возникновении и течении заболеваний слизистой оболочки рта, мы пытались определить зависимость данной патологии от стажа работы. Также мы учитывали возможность возникновения заболеваний СОР в результате вредных привычек – курения и чрезмерного употребления алкоголя – такие рабочие в группы наблюдения не включались. Следует отметить тот факт, что  $94,7 \pm 2,33\%$  лиц с заболеваниями СОР не имели данных привычек, возможно в результате того, что курение на территории птицефабрики запрещено, и большой процент рабочих составили женщины. Выявлен факт, что у рабочих, возвратившихся после очередного отпуска или после пребывания на

больничном листе, диагностировано значительное уменьшение очагов поражения. Это ещё раз подчеркивало роль неблагоприятных профессиональных факторов птицеводческого производства в развитии заболеваний СОР ( $p \leq 0,05$ ).

По данным нашего исследования у  $85,6 \pm 0,93\%$  рабочих диагностированы заболевания СОР. Это намного превысило распространенность заболеваний СОР в контрольной группе  $27,4 \pm 0,45\%$  (Рис 9).

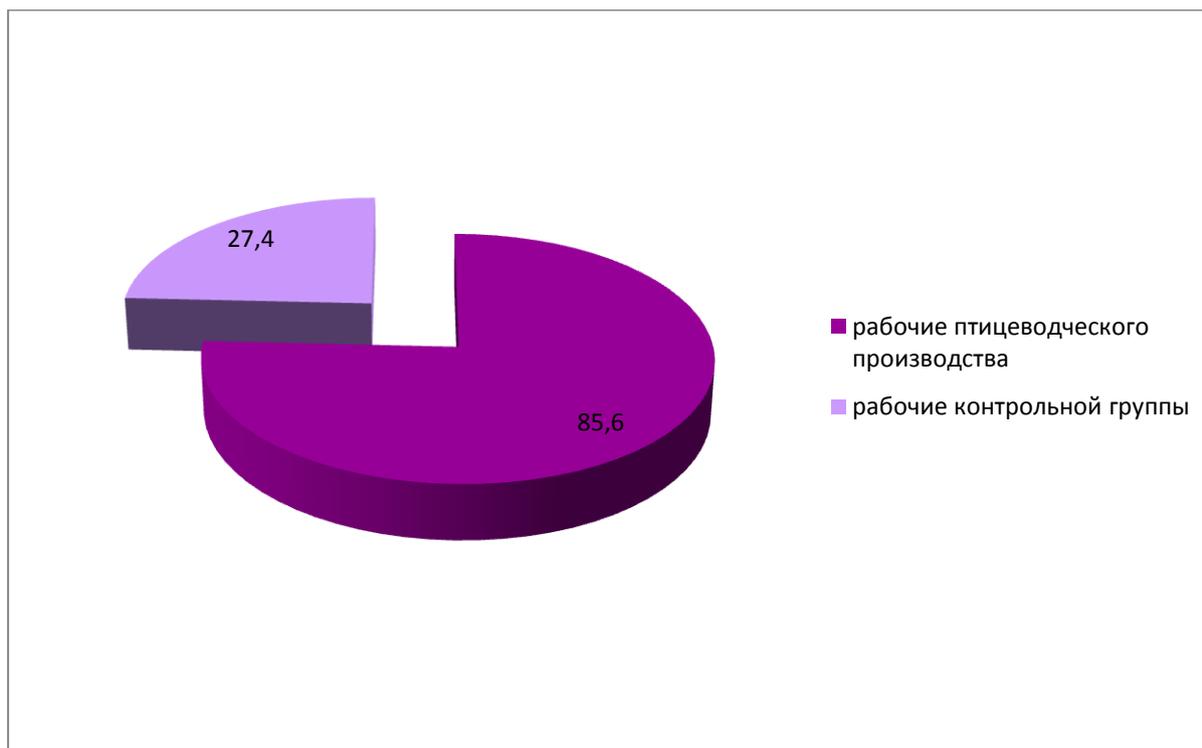


Рисунок 9 - Процентное соотношение заболеваний СОР рабочих птицефабрики и рабочих контрольных групп не зависимо от стажа работы

Ведущее место в группе заболеваний СОР у рабочих птицеводческого производства и занял кандидоз, он диагностирован у  $79,9 \pm 0,95\%$ , следующим по распространенности выступил хейлит  $65,6 \pm 0,62\%$ , РАС диагностирован в  $32,5 \pm 0,21\%$  случаев и КПЛ в  $9,7 \pm 0,53\%$  случаев (Рис. 10). В контрольной группе частота встречаемости данных заболеваний составила соответственно  $16,8 \pm 0,16\%$ ,  $28,5 \pm 0,67\%$ ,  $3,6 \pm 0,71\%$ ,  $0,6 \pm 0,42\%$  ( $p \leq 0,05$ ).

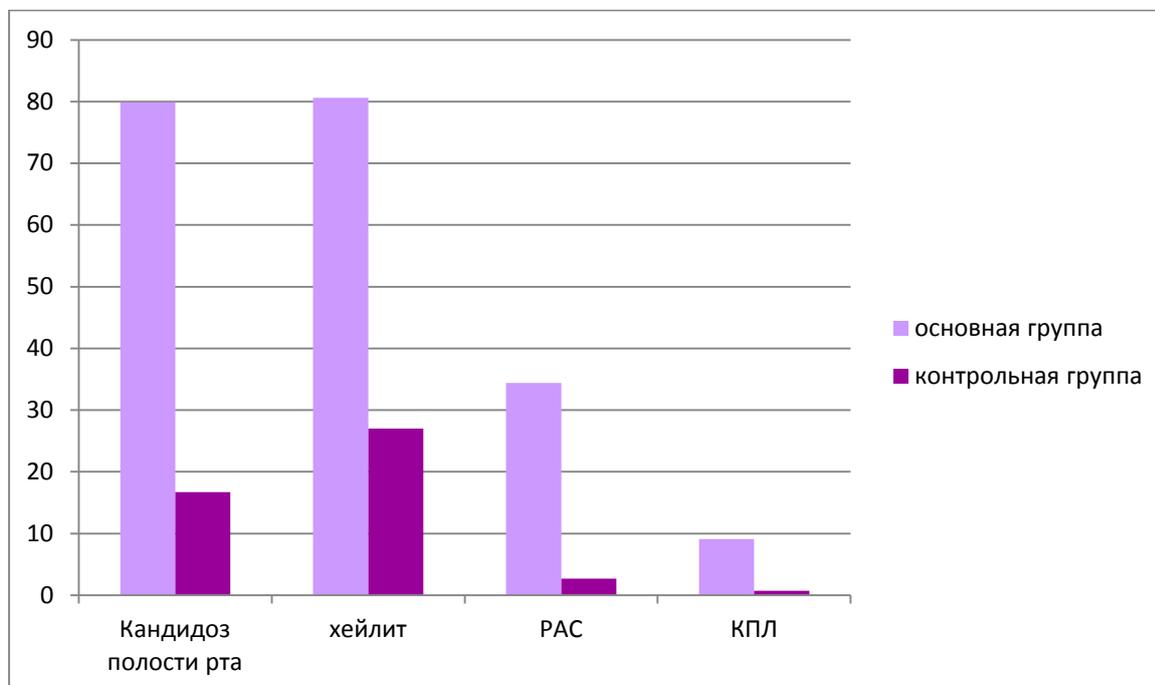


Рисунок 10 - Распространенность заболеваний СОР среди групп наблюдения не зависимо от стажа работы

Частота кандидоза СОР составила  $79,9 \pm 0,95\%$  от всех выявленных заболеваний СОР. При клиническом обследовании наблюдался налет на спинке языка и в других участках слизистой, явления атрофии слизистой, гиперкератоз нитевидных сосочков, заеды в углах рта.

При исследовании заболеваемости кандидозом СОР в зависимости от стажа работы на птицеводческом производстве и в контрольной группе выявлено следующее (рис. 11): в группе рабочих птицеводческого производства со стажем до 5 лет кандидоз полости рта был диагностирован у 21 человека ( $13,7 \pm 0,73\%$ ), в группе со стажем от 5 до 10 лет – у 36 человек ( $23,4 \pm 0,81\%$ ), с увеличением стажа работы до 10 лет произошло увеличение распространенности данного заболевания до  $42,9 \pm 0,74\%$  случаев заболеваний СОР и диагностировано у 66 человек. В контрольных группах также отмечено увеличение частоты возникновения кандидозных поражений полости рта, но не такое значительное как у рабочих, имеющих контакт с вредными факторами птицеводческого производства. Процентное соотношение кандидоза полости рта в контрольных группах составило соответственно  $0,65 \pm 1,54\%$ ,  $2,1 \pm 0,43\%$ ,  $4,6 \pm 0,67\%$  ( $p \leq 0,05$ ).

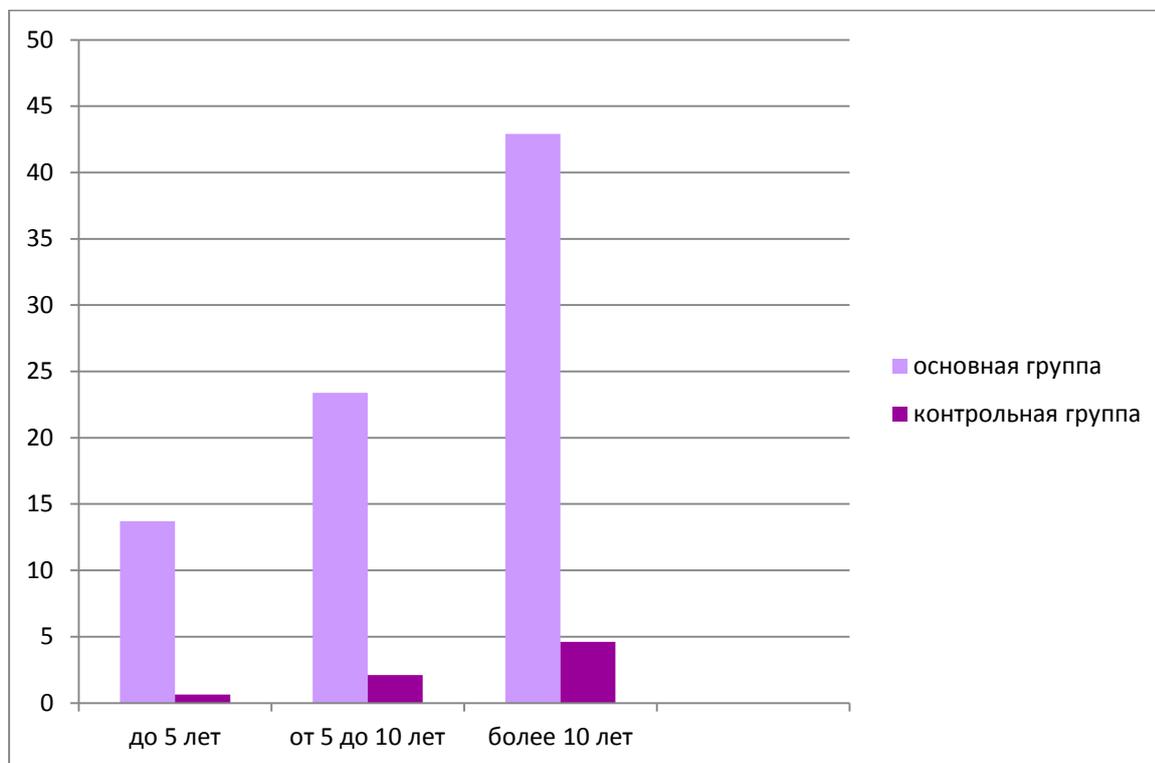


Рисунок 11 - Распространенность кандидоза полости рта у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе в зависимости от стажа работы

У рабочих птицеводческого производства среди кандидозных поражений чаще диагностировался острый псевдомембранозный кандидоз  $31,2 \pm 0,74\%$ . При клиническом осмотре на слизистой оболочке полости рта мы визуализировали точечный, легко снимающийся налет белого цвета, который местами сливался в более крупные очаги поражения, в виде творожистых масс и беловато-серых пленок. При удалении налета шпателем обнажалась гладкая гиперемированная поверхность. Больные предъявляли жалобы на жжение слизистой оболочки рта, языка, неба, щек, сухость слизистой оболочки полости рта, бессонницу, раздражительность.

Вторым по распространенности среди кандидозных поражений определился кандидозный глоссит, который составил  $22,1 \pm 0,83\%$  от всех заболеваний СОР. При комплексном стоматологическом обследовании данных пациентов на спинке языка имелся налет, сравнительно легко снимающийся при поскабливании стоматологическим шпателем, после чего обнажается гиперемированная слизистая оболочка спинки языка, сосочки были языка

сглажены; в случаях складчатого языка налет локализовался на дне складок и на боковых поверхностях, остальные участки языка были гиперемированы, гладкие, блестящие вследствие атрофии сосочков.

Диагноз хронический атрофический кандидоз был поставлен  $16,9 \pm 0,85\%$  рабочим. Клинически он проявился в форме гиперемированной, сухой сильно болезненной слизистой оболочки

Диагноз кандидозный хейлит был поставлен  $5,3 \pm 1,26\%$  обследованным рабочим птицеводческого производства. При стоматологическом осмотре выявлена гиперемированная, отечная, сухая, покрыта серыми чешуйками, местами мацерирована, с эрозиями красная кайма губ. Пациенты также предъявляли жалобы на сухость, жжение красной каймы губ, эстетическую неудовлетворенность.

Кандидоз углов рта составил  $4,6 \pm 0,63\%$ . При осмотре наблюдались легко кровоточащие трещины, покрытые коркой эрозии в углах рта. Пациенты жаловались на жжение, боль в области углов рта, нередко предъявляли жалобы на сухость в полости рта и нарушение внешнего вида.

У одного из рабочих птицеводческого производства диагностирован хронический гиперпластический кандидоз. При осмотре мы визуализировали грубые беловато-серые пленки, плотно спаянные с подлежащей слизистой оболочкой, при снятии которых обнажалась яркая эрозированная кровоточащая поверхность; при поскабливании налет частично снимался; очаги поражения локализовались на слизистой оболочке щек ближе к углу рта, на корне языка, задней части мягкого неба.



Рисунок 12 - процентное соотношение заболеваемости кандидозными поражениями среди рабочих птицеводческого производства не зависимо от стажа работы

Также большой процент среди заболеваний СОР у рабочих птицеводческого производства составил РАС -  $34,4 \pm 1,53\%$ , в контрольной группе частота встречаемости данной патологии -  $2,7 \pm 1,63\%$ . По данным представленным на (рис 13) РАС в первой группе наблюдения со стажем до 5 лет обнаружен у 7 человек  $5,9 \pm 0,83\%$ , во второй основной группе наблюдения - у 16 человек ( $10,8 \pm 1,71\%$ ), а в третьей основной группе рабочих - у 30 человек ( $27,8 \pm 0,42\%$ ). В контрольных группах заболеваемость составила соответственно  $1,7 \pm 0,63\%$ ,  $1,7 \pm 0,61\%$  и  $3,5 \pm 1,14\%$  ( $p < 0,05$ ). Заболеваемость афтозным стоматитом у рабочих со стажем от 5 до 10 увеличилась в 2,3 раза по сравнению с группой со стажем до 5 лет. А в группе со стажем более 10 лет число лиц, у которых диагностирован РАС, увеличилось в 4,4 раза по сравнению с группой со стажем работы до 5 лет.

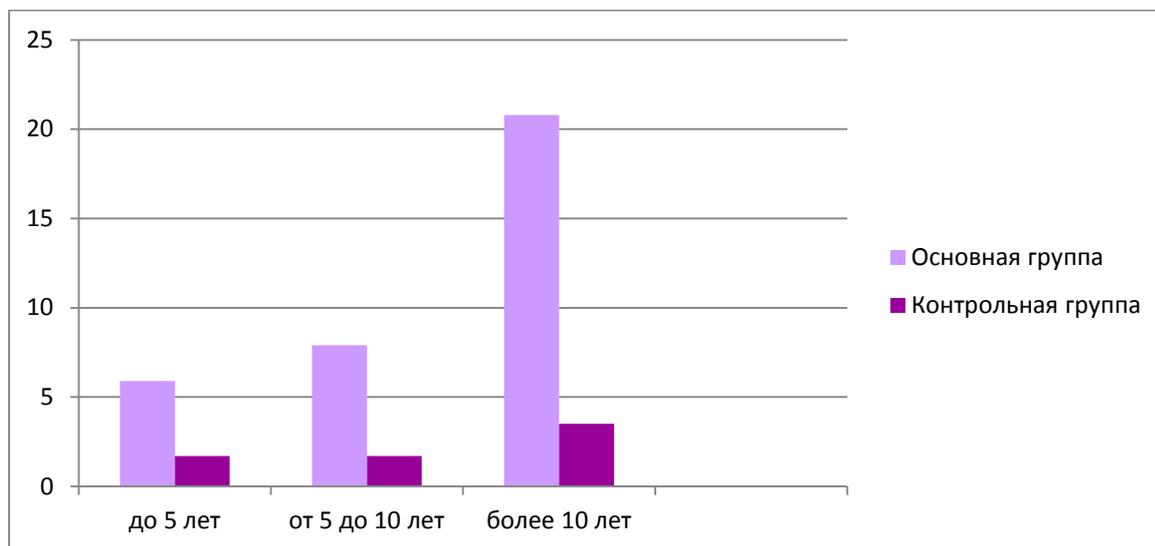


Рисунок 13 - Заболеваемость РАС у рабочих птицеводческого производства и в контрольных группах в зависимости от стажа работы

Заболеваемость КПЛ в основных группах наблюдения составила  $9,1 \pm 0,93\%$ , а в контрольных группах лишь  $0,7 \pm 0,14$

По данным представленным на (рис.14) КПЛ в первой группе рабочих птицефабрики был диагностирован в  $0,65 \pm 0,72\%$  случаев, во второй группе – в  $2,6 \pm 1,46\%$  случаев и в третьей группе –  $3,9 \pm 0,34\%$  случаев. В группах контроля КПЛ был обнаружен соответственно в  $0,7 \pm 0,32\%$ ,  $1,5 \pm 0,93\%$  и  $3,6 \pm 0,31\%$  случаев соответственно.

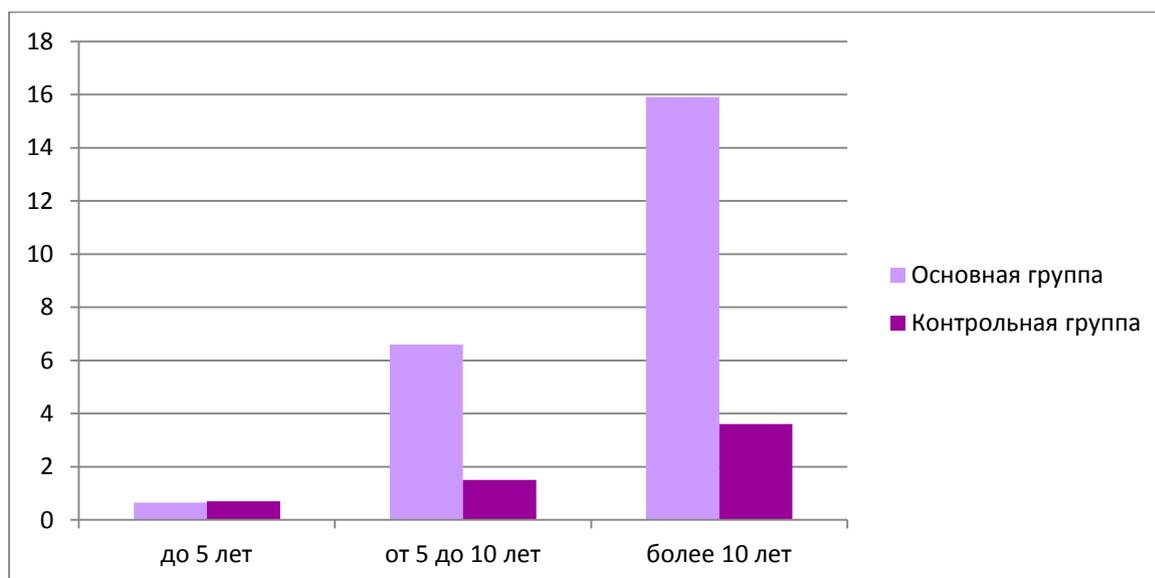


Рисунок 14 - Заболеваемость КПЛ у рабочих птицеводческого производства и в контрольных группах в зависимости от стажа работы

Клинически красный плоский лишай проявлялся появлением узелков, сопровождающихся зудом. Преобладали папулы полигональной формы, овальной ли круглой формы. Величина элементов поражения - 1-2 мм в диаметре, поверхность папулл плоская, с четкими краями. Цвет патологических высыпаний синюшно-красный, при их слиянии образуются бляшки (стека Уикхема). Поражения на слизистой оболочке рта чаще локализовались на слизистой оболочке щек, и на латеральной и дорсальной поверхности языка.

При типичной форме большинство пациентов не предъявляли жалоб, при этом течение КПЛ было бессимптомным, некоторые пациенты отмечали неприятную шероховатость чаще на слизистой оболочке щек, языка, небольшой зуд. Папулы были расположены в виде слившихся белых бляшек.

При осмотре красной каймы губ и углов рта мы обращали внимание на их цвет, размер, наличие элементов поражения.

Хейлиты составили  $65,6 \pm 0,62\%$  всех диагностированных нами заболеваний СОР, в контрольных же группах процентное соотношение заболеваемости хейлитом было значительно меньше и составило  $38 \pm 0,74\%$  (рис. 15). Чаще всего данная категория пациентов предъявляла жалобы на сухость и нарушение эстетического вида. У  $53,7 \pm 2,33\%$  обследованных рабочих птицеводческого производства и у диагностирован метеорологический хейлит (при осмотре наблюдается сухость красной каймы губ, трещинки и чешуйки), у  $46,3 \pm 1,66\%$  диагностирован эксфолиативный хейлит (сухая форма) - при осмотре чешуйки сероватого цвета, плотно прикрепленные в центре к красной кайме и отстающие по краям, легко снимающиеся, после чего обнажается ярко - красная поверхность.

При увеличении стажа работы на птицеводческом производстве так же наблюдается положительная динамика роста встречаемости хейлитов. Анализируя состояние слизистой красной каймы губ в зависимости от стажа работы на птицеводческом производстве, метеорологический хейлит в группе со стажем до 5 лет нами выявлен в  $22,8 \pm 0,05\%$  случаев, в группе со стажем от 5 до 10 лет -  $27,6 \pm 0,05\%$ , в группе лиц со стажем более 10 лет -  $53,3 \pm 0,05\%$

случаев ( $p < 0,05$ ). В контрольных группах заболеваемость метеорологическим хейлитом составила соответственно. В контрольных группах заболеваемость метеорологическим хейлитом составила соответственно  $5,3 \pm 0,61\%$ ,  $9,4 \pm 0,74\%$  и  $18,7 \pm 1,02\%$ .

Эксфолиативный хейлит (сухая форма) в группе рабочих со стажем до 5 лет нами выявлен у  $16,8 \pm 0,04\%$ , и в группе со стажем от 5 до 10 лет –  $23,4 \pm 0,04\%$ , в группе лиц со стажем более 10 лет  $49,9 \pm 0,05\%$  случаев. В контрольных группах заболеваемость эксфолиативным хейлитом составила соответственно  $4,3 \pm 0,61\%$ ,  $11,4 \pm 0,74\%$  и  $19,7 \pm 1,02\%$ . (Рис. 15)

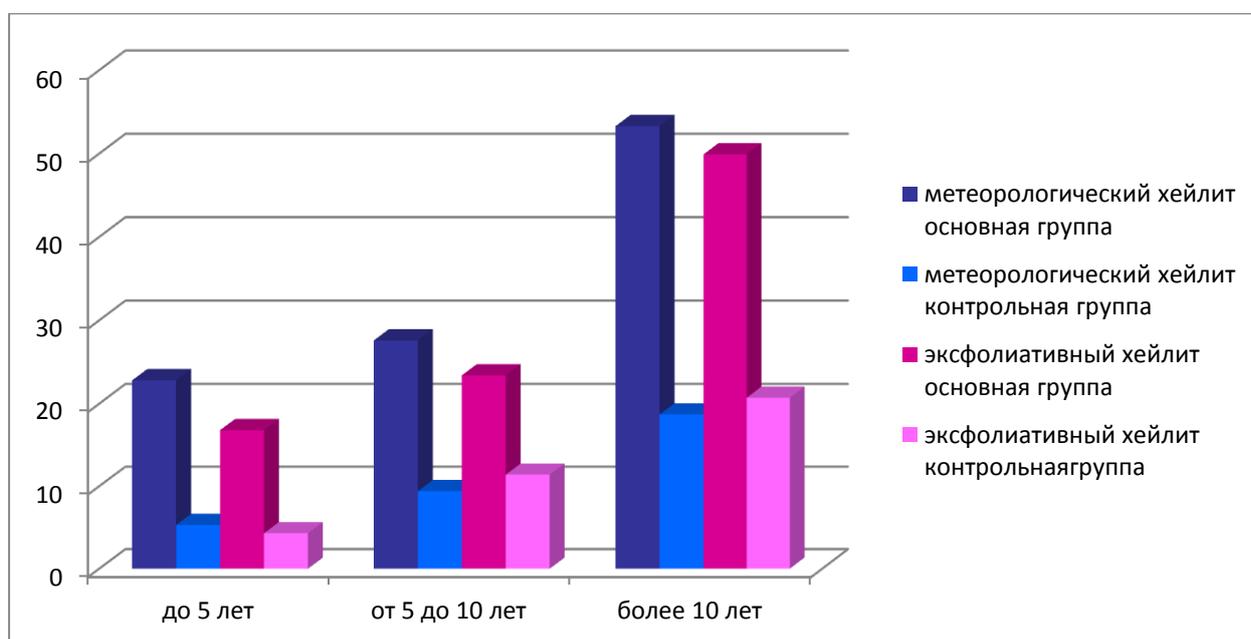


Рисунок 15 - Распространенность метеорологического и эксфолиативного (сухая форма) хейлита в зависимости от стажа работы на птицеводческом производстве и в контрольной группе

Также среди заболеваний СОР встречался хронический рецидивирующий герпес, у рабочих птицефабрик и в контрольных группах он выявлен в среднем одинаковое количество раз ( $5,3 \pm 0,05\%$  и  $3,9 \pm 0,03\%$  случаев соответственно).

Так среди рабочих птицеводческого производства у  $4,2 \pm 0,02\%$  обследуемых в группе со стажем до 5 лет, у  $6,8 \pm 0,05\%$  в группах со стажем от 5 до 10 лет и у  $5,3 \pm 0,05\%$  в группе со стажем более 10 лет. Во всех случаях очаги поражения вирусом простого герпеса локализовались на красной кайме губ, в  $74,5 \pm 4,37\%$  случаях на верхней губе, в  $25,5 \pm 3,52\%$  - на нижней губе.

Частота встречаемости гиперкератоза СОР в области жевательной группы зубов у рабочих птицефабрик составила  $38,3 \pm 2,44\%$  лиц и в контрольной группе -  $21,7 \pm 1,24\%$ . Она также повышалась с увеличением стажа работы на птицефабрике, так в группе со стажем до 5 лет у рабочих птицеводческого птицеводства  $20,8 \pm 0,05\%$ , в группе рабочих птицеводческого производства от 5 до 10 лет -  $29,6 \pm 0,05\%$ , в основной группе лиц со стажем более 10 лет  $43,6 \pm 0,05\%$  случаев. Слизистая оболочка собственно полости рта у всех обследованных пациентов с данной патологией была бледно-розового цвета, умеренной влажности, блестящая. При объективном осмотре слизистой оболочки щек на фоне бледно-розовой, умеренно увлажненной и блестящей слизистой выявлены очаги гиперкератоза по линии смыкания зубов в области жевательной группы.

Частота встречаемости гиперкератоза слизистой оболочки в области жевательной группы зубов у рабочих птицеводческого производства и в контрольных группах.

У  $4,19 \pm 0,12\%$  основных групп и у  $3,8 \pm 0,42\%$  лиц контрольных групп диагностирован гиперкератоз боковой поверхности языка в виде белесоватого тяжа с довольно четко очерченными краями и плотно спаянный со слизистой оболочкой ( $p < 0,05$ ).

При объективном осмотре полости рта рабочих птицеводческого производства у  $28,9 \pm 1,33\%$  случаев диагностирован десквамативный глоссит, в зависимости от стажа  $24,4 \pm 1,38\%$ ,  $31,1 \pm 0,41\%$ ,  $44,5 \pm 0,35\%$  случаев соответственно. В основном на дорсальной поверхности языка встречались пятна неправильной формы красноватого цвета, отграниченные друг от друга и от окружающей слизистой оболочки белесоватыми валиками, язык обложен белым налетом, боковая поверхность языка отечна с выраженными отпечатками зубов по боковой поверхности.

У лиц, контактирующих с неблагоприятными факторами птицеводческого производства в среднем происходит увеличение заболеваний

слизистой оболочки рта и губ по сравнению с лицами контрольных групп, которые данного контакта не имеют.

## **3.2 Результаты лабораторных исследований ротовой жидкости рабочих птицеводческого производства и контрольной группы**

### **3.2.1 Микробиологическое исследование РЖ на концентрацию *Candida albicans***

Одним из основных патогенетических факторов в возникновении воспалительных заболеваний СОР является нарушение равновесия между микробным биоценозом. Как правило, при острых и хронических заболеваниях СОР в соскобах с поверхности слизистой оболочки обнаруживается широкий спектр микроорганизмов преимущественно в виде ассоциаций, состоящих из облигатных и факультативных видов.

Для изучения микробиологического изучения концентрации дрожжеподобных грибов рода *Candida albicans* у 350 рабочих птицефабрики и у 100 рабочих контрольной группы проведено микробиологическое исследование соскобов со слизистой оболочки. Общее содержание указанных микроорганизмов колебалось в среднем в пределах от  $10^1$  –  $10^6$  КОЕ/мл. Оценка результатов исследования соскобов со слизистой полости рта у рабочих птицеводческого производства, показала, что концентрация дрожжеподобных грибов рода *Candida Albicans* вне зависимости от стажа работы была титр данных микроорганизмов, высеваемых с различных отделов полости рта у данной категории лиц выше диапазона контрольной группы. Также у рабочих птицефабрики выявлено нарушение местного иммунитета полости рта и наличие сенсibilизации к грибам рода *Candida*, что привело к понижению антагонистической активности представителей нормальной микрофлоры полости рта у всех лиц, занятых на птицеводческом производстве, что привело к увеличению количества условно-патогенных дрожжеподобных грибов рода *Candida*.

Анализ результатов микробиологического исследования показал высокую частоту выделения дрожжеподобных грибов у обследованных лиц, имеющих контакт с вредными факторами птицеводческого производства (рис 16).

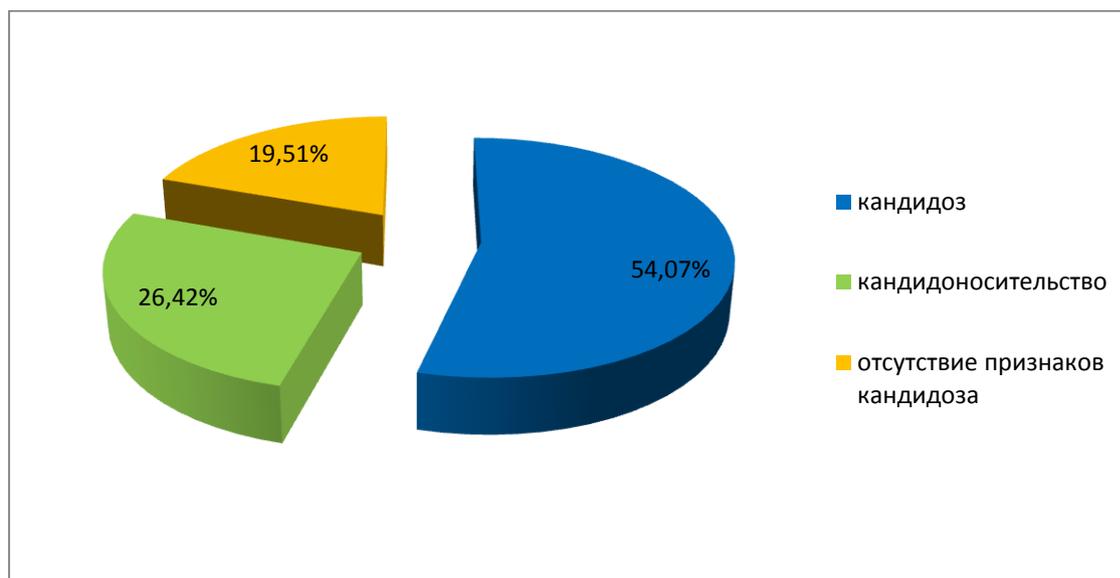


Рисунок 16 - Распространенность кандиданосительства и дисбиоза в сторону кандидоза у рабочих птицеводческого производства не зависимо от состояния слизистой оболочки и стажа работы

У 64 рабочих птицефабрик без заболеваний СОР в РЖ обнаружены дрожжеподобные грибы рода *Candida albicans*. При этом *Candida albicans* определялась в количестве  $10 - 10^1$  КОЕ/мл в  $31,41 \pm 0,56\%$  случаев ( $p \leq 0,05$ ).

При различных кандидозных поражениях СОР титр *Candida albicans* составил от  $10^3$  до  $10^6$  КОЕ/мл ( $p \leq 0,05$ ).

Микробиологическое исследование проб РЖ у 56,98% (53 человека) рабочих птицефабрик с РАС обнаружены дрожжеподобные грибы рода *Candida* от  $10$  до  $10^2$  КОЕ/мл.

У 87% (30 человек) с КПЛ определена распространенность дрожжеподобных грибов до  $10-10^1$ .

При обследовании рабочих птицеводческого производства с хейлитами у 43,7% рабочих (54 человека) определена распространенность дрожжеподобных грибов от  $10$  до  $10^1$ .

Таблица 2 - Титр *Candida albicans* среди рабочих с различными заболеваниями СОР в основных и контрольных группах не зависимо от стажа работы

Заболевания СОР	Основные группы	Контрольная группа
Отсутствие патологии СОР	0 – 10 <sup>1</sup> КОЕ/мл*	0 - 10 КОЕ/мл*
Кандидозные поражения полости рта	10 <sup>3</sup> - 10 <sup>6</sup> КОЕ/мл*	
РАС	10 – 10 <sup>2</sup> КОЕ/мл*	
КПЛ	10 – 10 <sup>1</sup> КОЕ/мл*	

\*Отличие показателей достоверно в сравнении с контрольной группой ( $p \leq 0,05$ )

В целом, полученные результаты микробиологического исследования на концентрацию дрожжеподобных грибов свидетельствуют, что у лиц имеющих контакт с неблагоприятными факторами птицеводческого производства, наблюдаются выраженные изменения микрофлоры полости рта, как кандидозах СОР, РАС, КПЛ, так и при клинически интактной слизистой оболочке с выявлением условно-патогенной микрофлоры - дрожжеподобных грибов рода *Candida* в виде кандиданосительства и дисбиоза в сторону кандидоза.

Среди обследованных рабочих птицеводческого производства с клинически интактной СОР грибы рода *Candida* выявлены в 68,4% случаев в виде кандиданосительства, при кандидозных поражениях полости рта частота встречаемости в биотопе дрожжеподобных грибов увеличивается в 10,7 раз ( $p \leq 0,05$ ).

Дрожжеподобные грибы рода *Candida* встречались у 68,4% (44 рабочих) с клинически интактной слизистой оболочкой в состоянии кандиданосительства.

### **3.2.2 Оценка состояния местного иммунитета полости рта у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе**

Всем рабочим с заболеваниями СОР было проведено исследование РЖ на содержание sICAM-1 для оценки местного иммунитета полости рта. Нами были получены следующие результаты (табл. 3): самый высокий уровень sICAM-1 был определен в первой у рабочих с РАС и составил  $9,5 \pm 0,71$  нг/мл, что

намного превышает показатели нормы. У пациентов с кандидозными поражениями СОР уровень sICAM-1 составил  $8,4 \pm 0,86$  нг/мл. У рабочих птицеводческого производства с КПЛ концентрация sICAM-1 составила  $7,3 \pm 0,58$  нг/мл. А у рабочих с хейлитами были определены наименьшие показатели sICAM-1 в РЖ —  $5,7 \pm 0,96$  нг/мл, но все-таки превышающие показатели нормы. В контрольной группе уровень sICAM-1 был в пределах нормы и составил  $4,3 \pm 0,91$  нг/мл.

Таблица 3 - Уровень sICAM-1 в ротовой жидкости рабочих птицефабрики и в контрольных группах в зависимости от заболеваний СОР Уровень

Заболевание СОР	Содержание sICAM-1 в ротовой жидкости в основных группах	Содержание sICAM-1 в ротовой жидкости в контрольных группах
РАС	$9,5 \pm 0,71$ нг/мл*	$0,61 \pm 0,76$ нг/мл*
Кандидозные поражения	$8,4 \pm 0,86$ нг/мл *	
КПЛ	$7,3 \pm 0,58$ нг/мл*	
Хейлит	$5,7 \pm 0,96$ нг/мл*	

\*Отличие показателей достоверно в сравнении с контрольной группой ( $p \leq 0,05$ )

### 3.2.3 Оценка иммуноспецифической сенсибилизации к *Candida albicans* у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе

При исследовании РЖ на концентрацию иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* получены следующие данные: Из 93 рабочих с РАС у 87,1% (81 человек) был пределен повышенный уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* и составил  $5,02 \pm 0,48$  МЕ/мл, а у 12,9% (12 человек) уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* был в пределах нормы  $0,52 \pm 0,39$  МЕ/мл. Из 34 рабочих птицеводческого производства с КПЛ у 76,47% (26 человек) были диагностированы повышенные значения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* –  $4,3 \pm 0,66$  МЕ/мл, но они были ниже чем у рабочих первой группы и выше чем у рабочих третьей и четвертой групп, а у 23,53% рабочих эти показания остались в пределах нормы -  $0,48 \pm 0,72$  МЕ/мл. В группе рабочих птицеводческого производства с хейлитом повышенные показания

иммуноспецифического IgE к *C. albicans* определились у 68,6% (85 человек) –  $3,1 \pm 0,66$  МЕ/мл, а у 31,4% (39 человек) они были в пределах нормы -  $0,58 \pm 0,92$  МЕ/мл. А в группе рабочих птицеводческого производства с кандидозными поражениями полости рта повышенные показатели иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* были определены у 88,6% (109 человек), которые составили  $5,7 \pm 0,83$  МЕ/мл (это самые повышенные значения среди всех групп заболеваний СОР), и лишь у 11,4 они были в пределах нормы  $0,49 \pm 0,76$  МЕ/мл. В контрольной группе значения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* были в пределах нормы  $0,47 \pm 0,63$  МЕ/мл. Даже в группе рабочих птицеводческого производства где не были обнаружены клинические признаки заболеваний СОР у 48,3% (31 человек) в РЖ был повышен уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans*  $2,9 \pm 0,42$  МЕ/мл, а у 61,7% (33 человека) - он был в пределах нормы  $0,41 \pm 0,83$  МЕ/мл. В результате сделан вывод, что наиболее выраженная сенсibilизация к *Candida albicans* полости рта и наибольшей процент рабочих определены у рабочих птицеводческого производства с кандидозными поражениями полости рта, далее с РАС, затем с КПЛ и самый низкий уровень сенсibilизации выявлен у рабочих с хейлитами. А у половины рабочих без заболеваний СОР птицеводческого производства есть предпосылки развития данных заболеваний на фоне уже имеющейся иммуноспецифической сенсibilизации к *Candida albicans* и нарушения местного иммунитета полости рта (таб. 4)

Таблица 4 - Уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в ротовой жидкости рабочих птицефабрики и в контрольной группе

Заболевание СОР	Количество рабочих	Показатели иммуноспецифического IgE к <i>Candida albicans</i> в ротовой жидкости
РАС	87,1 % (81 человек)	5,02±0,48 МЕ/мл*
	12,9% (12 человек)	0,52±0,39 МЕ/мл*
Кандидозные поражения	88,6% (109 человек)	5,7±0,83 МЕ/мл*
	11,4% (14 человек)	0,49±0,76 МЕ/мл
КПЛ	68,6% (85 человек)	3,1±0,66 МЕ/мл*
Хейлит	31,4% (39 человек)	0,58±0,92 МЕ/мл
	76,47% (26 человек)	4,3±0,66 МЕ/мл*
Рабочие птицеводческого производства без заболеваний СОР	23,53% (8 человек)	0,48±0,72 МЕ/мл*
	48,3% (31 человек)	2,9±0,42 МЕ/мл*
Контрольная группа	61,7% (33 человека)	0,41±0,83 МЕ/мл*
	100% (50 человек)	0,47±0,63 МЕ/мл*

\*Отличие показателей достоверно в сравнении с контрольной группой ( $p \leq 0,05$ )

### 3.3 Оценка качества жизни рабочих птицеводческого производства в зависимости от стоматологического статуса

Для оценки качества жизни рабочих птицеводческого производства, был использован специальный стоматологический опросник ОНIP-49-RU (Oral Health Impact Profile – степень важности стоматологического здоровья, предложенный Slade G., Spenser J. в 1994). Он является одним из наиболее информативных индексов, позволяющих оценить влияние стоматологического здоровья на качество жизни. Данный индекс позволяет оценить ограничение функции, наличие болевого синдрома, психологического дискомфорта, физическую, психологическую и социальную нетрудоспособность, состояние полной или частичной нетрудоспособности.

Суммарный показатель индекса ОНIP-49-RU в группе со стажем до 5 лет в сравнении с контрольной группой был выше в 1,1 раз и составил  $28,5 \pm 1,5$ , а в контрольной группе с тем же стажем работы –  $25,7 \pm 1,7$  (рис. 17). При изучении структуры индекса в данной группе рабочих птицефабрики и в контрольной группе с тем же стажем работы, выявлено следующее: наиболее выражено качество жизни снижалось в профилях соответственно в основной и в контрольной группах «Ограничение функций»  $8,1 \pm 0,64$  и  $7,5 \pm 0,73$  балла, «Физический дискомфорт»  $6,3 \pm 1,23$  и  $5,2 \pm 0,92$  балла, «Психологический дискомфорт»  $5,2 \pm 0,86$  и  $5,0 \pm 1,17$  балла, «Ущерб»  $2,4 \pm 0,92$  и  $2,1 \pm 0,39$  балла, «Социальная дезадаптация»  $5,1 \pm 1,52$  и  $4,8 \pm 0,71$  балла, «Физическая нетрудоспособность»  $0,9 \pm 0,83$  и  $0,7 \pm 0,72$  балла и «Психическая нетрудоспособность»  $0,5 \pm 0,62$  и  $0,4 \pm 1,17$  балла. Значительных отличий в суммарных показателях и в отдельных составляющих блоках индекса ОНIP-49-RU как в основной, так и в контрольной группе рабочих со стажем до 5 лет отмечено не было. Наблюдается незначительное снижение качества жизни в основной группе по сравнению с контрольной группой.

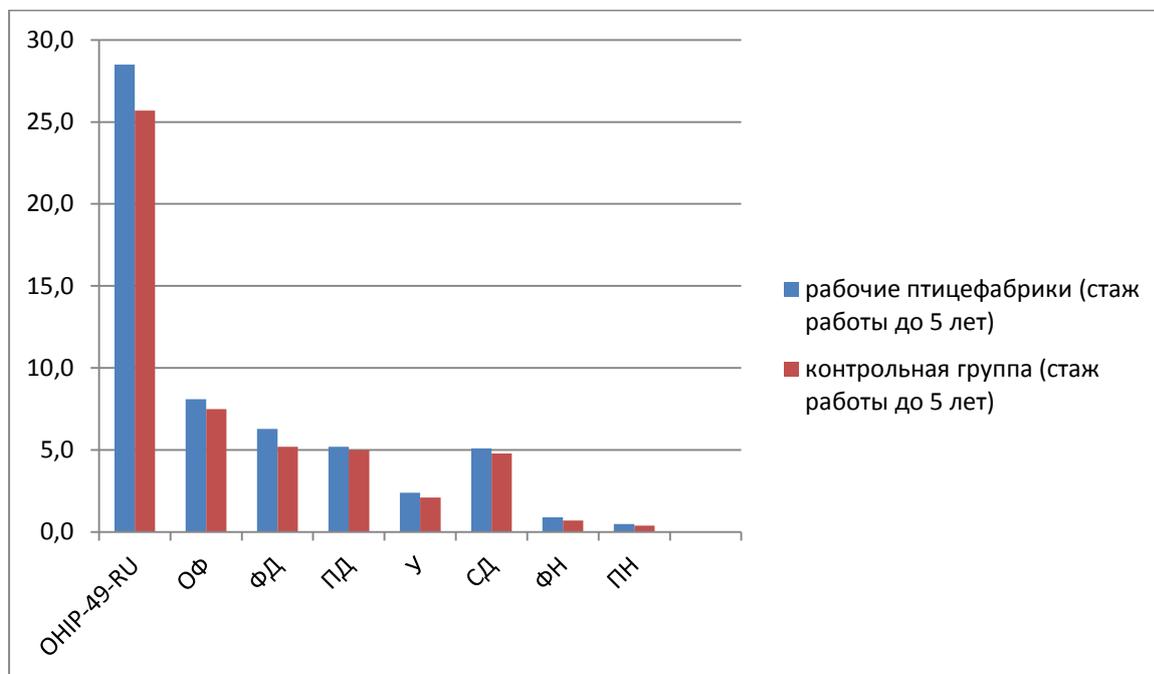


Рисунок 18 - Показатели индекса ОНИР-49-РУ у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе со стажем до 5 лет

В группе со стажем от 5 до 10 лет суммарный индекс ОНИР-49-РУ составил  $40,9 \pm 3,7$  балла, что выше, чем в контрольной группе в 1,4 раза балла (рис. 18) В контрольной группе с тем же стажем, данный показатель составил  $29,4 \pm 2,5$  балла. При изучении показателей отдельных составляющих индекса получены следующие результаты: наиболее выражено качество жизни снижалось в профилях соответственно в основной ив контрольной группах «Ограничение функций»  $10,4 \pm 0,67$  и  $8,1 \pm 0,53$  балла, «Физический дискомфорт»  $8,4 \pm 1,23$  и  $5,7 \pm 0,92$  балла, «Психологический дискомфорт»  $7,2 \pm 0,86$  и  $5,3 \pm 0,17$  балла, «Ущерб»  $2,8 \pm 0,42$  и  $1,6 \pm 0,39$  балла, «Социальная дезадаптация»  $9,4 \pm 0,52$  и  $7,1 \pm 0,91$  балла, «Физическая нетрудоспособность»  $1,8 \pm 0,83$  и  $1,1 \pm 0,62$  балла и «Психическая нетрудоспособность»  $0,9 \pm 0,92$  и  $0,5 \pm 1,38$  балла. Выявлены более значительные отличия в суммарных показателях и в отдельных составляющих блоков индекса ОНИР-49-РУ как в основной так и в контрольной группе рабочих со стажем до 5 до 10 лет. Наблюдается существенное снижение качества жизни в основной группе по сравнению с контрольной и с группой со стажем до 5 лет.

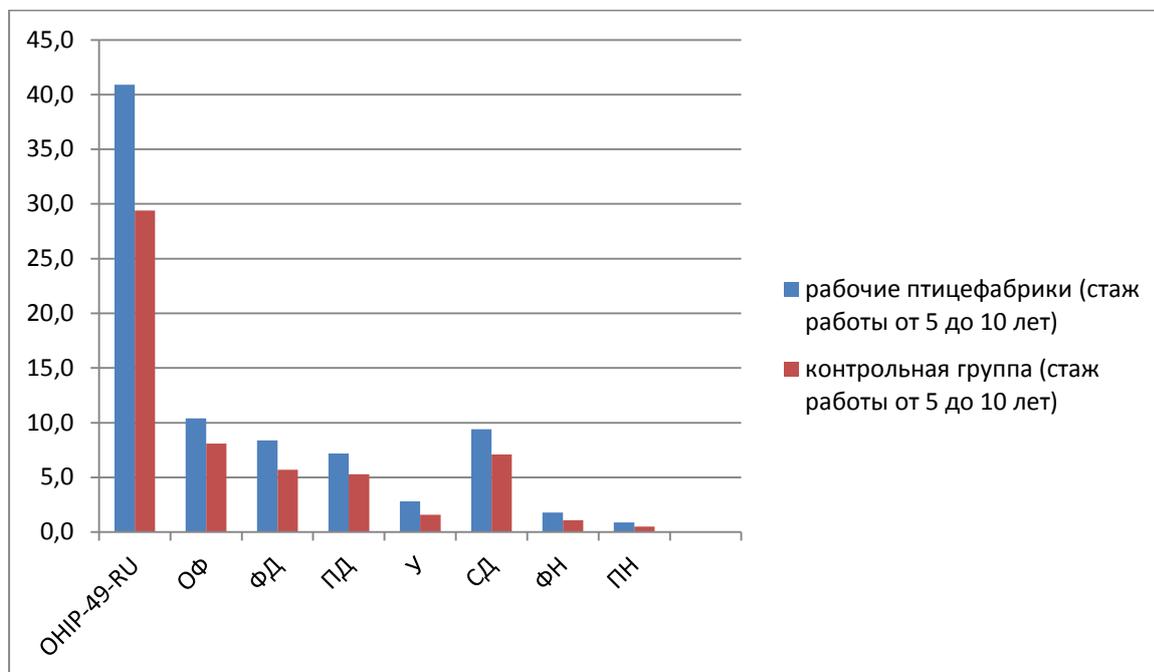


Рисунок 19 - Показатели индекса ОНIP-49-RU у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе со стажем до от 5 до 10 лет

При изучении показателей качества жизни в группе рабочих со стажем более 10 лет суммарный индекс ОНIP-49-RU определен выше, чем в контрольной группе в 1,7 раза и составил  $57,7 \pm 3,2$  балла (+57,9%), а в контрольной группе с соответствующим стажем  $34,4 \pm 2,6$  балла (+19,4%) (рис. 19). Наиболее выражено качество жизни снижалось в третьей группе в профилях «Ограничение функций»  $13,9 \pm 0,81$  и  $7,4 \pm 1,53$  балла, «Физический дискомфорт»  $13,9 \pm 1,63$  и  $7,4 \pm 0,92$  балла, «Психологический дискомфорт»  $12,7 \pm 0,76$  и  $8,5 \pm 0,37$  балла, «Ущерб»  $4,1 \pm 0,72$  и  $2,8 \pm 1,39$  балла, «Социальная дезадаптация»  $14,7 \pm 0,57$  и  $8,1 \pm 0,49$  балла, «Физическая нетрудоспособность»  $3,5 \pm 0,46$  и  $1,6 \pm 0,72$  балла и «Психическая нетрудоспособность»  $1,0 \pm 1,42$  и  $1,1 \pm 0,38$  балла. Выявлены наиболее значительные повышения значений суммарных показателей и в отдельных составляющих блоков индекса ОНIP-49-RU в основной группе наблюдения, в контрольной группе также показатели индекса повысились, но значительно меньше.

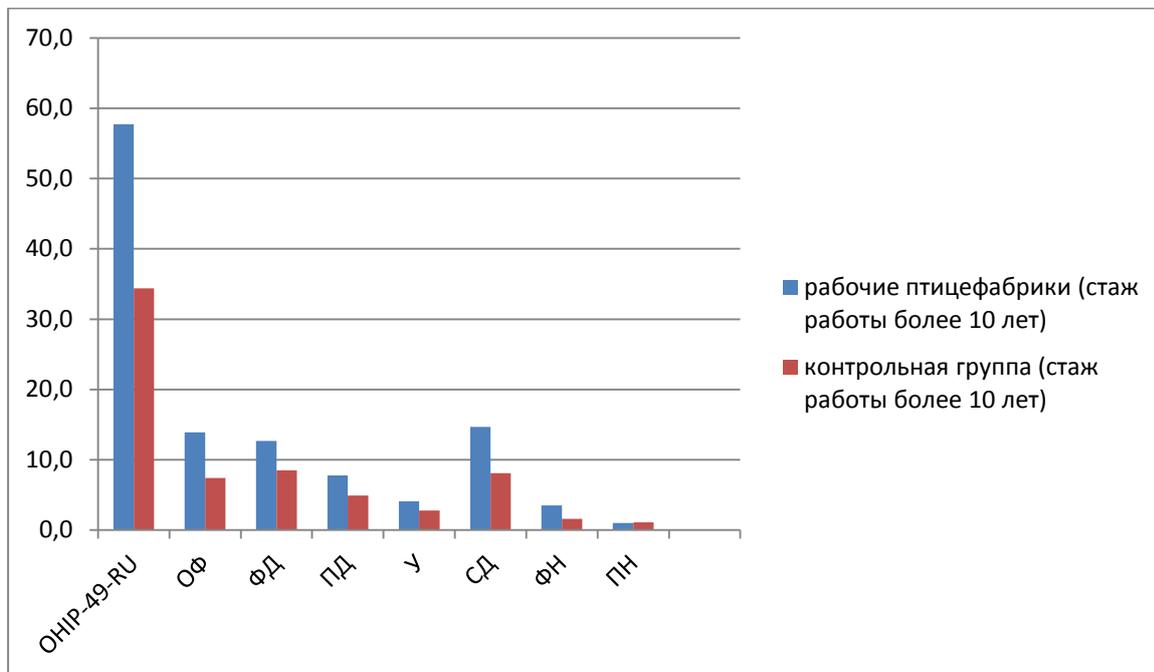


Рисунок 20 - Показатели индекса ОНIP-49-RU у рабочих птицеводческого производства и в контрольной группе со стажем более 10 лет

В целом, как в контрольных группах, так и в основных, показатели качества жизни так же снижались, но динамика снижения в контрольных группах наблюдения была не столь значительна по сравнению с основными группами (рис. 20).

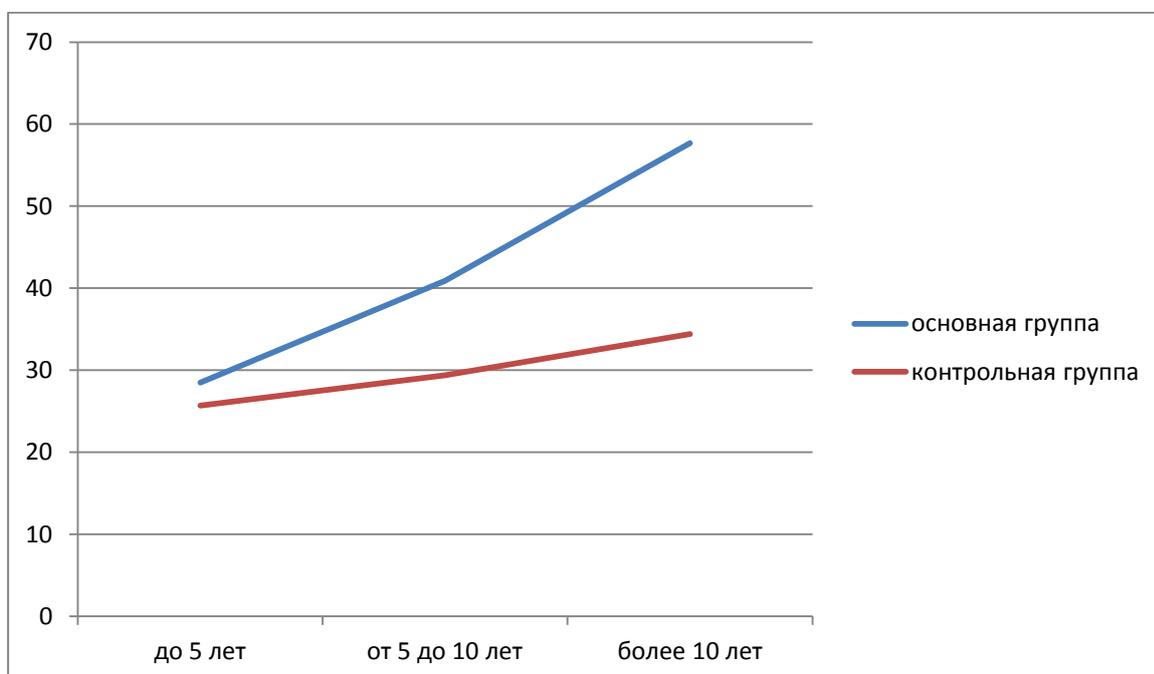


Рисунок 21 - Динамика снижение показателей качества жизни у рабочих с увеличением стажа работы в основной и в контрольной группах по данным опросника ОНIP-49-RU

Тяжесть воспалительных процессов в тканях пародонта и хронические патологические процессы в слизистой оболочке рта, состояние слизистой оболочки красной каймы губ, интенсивность и распространенность кариеса зубов связано с качеством жизни пациентов. Показатели КЖ как у людей занятых на производстве, так и в контрольной группе, имеющих ту или иную патологию органов полости рта, не имели зависимости от вида трудовой деятельности. Рабочие с пародонтитом тяжелой степени чаще, пациентов с пародонтитом средней степени, жаловались на неудобства при приеме пищи ( $2,6 \pm 1,23$  и  $1,8 \pm 1,52$  балла соответственно,  $p < 0,05$ ), на эстетический недостаток (соответственно  $3,4 \pm 1,76$  и  $1,9 \pm 0,11$  балла,  $p < 0,05$ ), изменение внешнего вида ( $2,7 \pm 0,74$  и  $2,3 \pm 1,59$  балла соответственно,  $p < 0,05$ ), наличие неприятного запаха из полости рта (соответственно  $3,4 \pm 0,98$  и  $2,6 \pm 0,56$  балла,  $p < 0,05$ ), затруднение при произношении звуков (соответственно  $3,4 \pm 0,56$  и  $2,1 \pm 0,62$  балла,  $p < 0,05$ ), боль в проекции десен (соответственно  $3,4 \pm 0,73$  и  $2,7 \pm 0,34$  балла), изменение привычного рациона питания (соответственно  $3,9 \pm 0,84$  и  $2,4 \pm 0,32$  балла,  $p < 0,05$ ), чаще испытывали психологический дискомфорт, стеснение (соответственно  $3,6 \pm 0,46$  и  $1,9 \pm 0,72$  балла,  $p < 0,05$ ) и внутреннее напряжение (соответственно  $3,4 \pm 0,43$  и  $2,5 \pm 0,32$  баллов,  $p < 0,05$ ). У этих пациентов чаще нарушался процесс общения с другими людьми (соответственно  $3,7 \pm 0,44$  и  $2,1 \pm 0,42$  балла  $p < 0,05$ ), они реже улыбались (соответственно  $3,7 \pm 0,91$  и  $2,2 \pm 0,43$  балла,  $p < 0,05$ ), чаще были более раздражительными ( $3,6 \pm 0,74$  и  $2,8 \pm 0,23$  балла соответственно,  $p < 0,05$ ), реже испытывали удовольствие от общения с близкими (соответственно  $2,4 \pm 0,56$  и  $2,3 \pm 0,48$  балла,  $p < 0,05$ ). Пациенты, у которых была диагностирована лейкоплакия, значительно чаще отмечали снижение интереса к жизни и повышение раздражительности и недовольства ( $3,7 \pm 1,05$  баллов и  $3,4 \pm 0,86$  балла соответственно). Кроме того, большое влияние на КЖ оказал рецидивирующий афтозный стоматит и кандидоз ротовой полости. Пациенты с данным заболеванием испытывали трудности при приеме пищи ( $4,5 \pm 1,13$  и  $4,9 \pm 1,43$  балла соответственно,  $p < 0,05$ ), боль (соответственно  $3,7 \pm 0,71$  и  $3,6 \pm 1,13$  балла  $p < 0,05$ ), затруднение и неудобство

при общении с людьми ( $2,9 \pm 0,86$  и  $3,1 \pm 0,67$  балла соответственно  $p < 0,05$ ), трудности при произношении звуков и слов отмечали, ( $2,4 \pm 0,06$  и  $2,7 \pm 0,13$  баллов,  $p < 0,05$ ).

Пациенты с хейлитом особо пристальное внимание обращали на эстетический недостаток ( $4,2 \pm 0,46$  балла,  $p < 0,05$ ), отмечали изменение внешнего вида ( $3,7 \pm 0,76$  балла,  $p < 0,05$ ), боль ( $3,6 \pm 0,23$  балла), чаще других испытывали стеснение ( $3,6 \pm 0,46$  балла,  $p < 0,05$ ), психологический дискомфорт ( $3,4 \pm 0,58$  балла,  $p < 0,05$ ) и внутреннее напряжение и раздражительность ( $3,5 \pm 0,43$  балла,  $p < 0,05$ ). У этой категории пациентов чаще нарушался процесс общения с другими людьми ( $4,4 \pm 0,72$  балла  $p < 0,05$ ), они меньше улыбались и испытывали ощущение радости ( $4,3 \pm 0,81$  балла,  $p < 0,05$ ), чаще были более раздражительными ( $3,6 \pm 0,49$  балла,  $p < 0,05$ ), реже испытывали удовольствие от общения с близкими ( $2,5 \pm 0,27$  балла,  $p < 0,05$ ).

При оценке показателей КЖ рабочих птицеводческого производства и контрольной группы с пародонтитом средней и тяжелой степени тяжести, показатели индекса также не имели зависимость от стажа работы и вида трудовой деятельности. Суммарный индекс ОНП-49-RU составил (соответственно  $46,7 \pm 3,4$  и  $47,2 \pm 2,3$  балла  $p < 0,05$ ). Наиболее выражено КЖ снижалось в показателях «Ограничение функций» (соответственно  $17,8,6 \pm 3,2$  и  $18,9 \pm 0,56$  балла), «Физический дискомфорт» ( $17,5 \pm 1,4$  и  $17,3 \pm 3,14$  балла соответственно), «Психологический дискомфорт» (соответственно  $15,8 \pm 1,12$  и  $16,3 \pm 1,3$  балла), «Социальная дезадаптация» (соответственно  $8,6 \pm 1,7$  и  $9,4 \pm 2,4$  балла) и «Ущерб» (соответственно  $3,1 \pm 1,8$  и  $3,8 \pm 0,5$  балла).

Суммарный показатель индекса ОНП-49-RU у рабочих, такие заболевания как лейкоплакия, хейлит рецидивирующий афтозный стоматит и кандидоз составил в основной и контрольной группе соответственно  $37,4 \pm 2,8$ ,  $31,6 \pm 3,1$ ,  $36,8 \pm 0,8$  и  $40,6 \pm 2,8$  балла. В параметре «Ограничение функции» он составил соответственно  $7,5 \pm 1,5$ ,  $12,5 \pm 0,26$ ,  $10,6 \pm 2,18$  и  $11,4 \pm 2,3$  балла, показатель «Физический дискомфорт» был определен соответственно в  $8,5 \pm 1,1$ ,  $12,8 \pm 1,2$ ,  $10,4 \pm 0,53$  и  $11,4 \pm 1,1$  балла, профиль «Социальная дезадаптация»

показал значения соответственно  $756 \pm 1,45$ ,  $13,3 \pm 1,8$ ,  $11,6 \pm 0,91$  и  $8,1 \pm 1,8$  балла, а в пункте «Ущерб» значения составили соответственно  $5,6 \pm 1,3$ ,  $6,6 \pm 2,6$ ,  $5,84 \pm 1,93$  и  $3,3 \pm 2,6$  балла.

Так же большое влияние на КЖ оказала распространенность кариеса у пациентов где индекс КПУ составил  $15,1 \pm 0,07$  баллов по сравнению с пациентами, у которых индекс КПУ составил  $9,1 \pm 0,03$  баллов. Пациенты с высокими показателями индекса КПУ в основной и контрольной группе отмечали проблемы при приеме пищи ( $3,4 \pm 1,06$  баллов и  $1,5 \pm 0,34$  баллов соответственно,  $p < 0,05$ ), боль ( $3,5 \pm 0,84$  баллов и  $1,6 \pm 0,25$  баллов соответственно,  $p < 0,05$ ), затруднение при общении ( $2,9 \pm 0,86$  баллов и  $0,9 \pm 0,08$  баллов соответственно,  $p < 0,05$ ) и при произношении слов отмечали, ( $2,6 \pm 0,06$  баллов и  $1,1 \pm 0,05$  баллов соответственно,  $p < 0,05$ ).

Исходя из данных нашего исследования, проведенное с помощью опросника ОНП-49-RU, можно утверждать, что влияние вредных факторов птицеводческого производства на стоматологическое здоровье рабочих значительно ухудшает их качество жизни.

## **Глава 4. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА И НАЛИЧИЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К CANDIDA ALBICANS У РАБОЧИХ ПТИЦЕВОДЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Для проведения комплекса лечебных мероприятий рабочие были разделены на две группы: первая — рабочие, имеющие сенсibilизацию СОР к *Candida albicans* (повышенный уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans*) и нарушение местного иммунитета полости рта (повышенный уровень sICAM-1), вторая группа — рабочие без сенсibilизации СОР к *Candida albicans*, показатели иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* которых определились в пределах нормы (концентрация иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ до  $0,64 \pm 0,47$  МЕ/мл) и нарушения местного иммунитета полости рта, показатели sICAM-1 в РЖ в пределах нормы (концентрация sICAM-1 в РЖ до  $4,5 \pm 0,91$  нг/мл).

### **4.1 Критерии качества лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний у рабочих птицеводческого производства**

После изучения клинико-лабораторных данных нами были определены следующие критерии качества проводимых лечебно-профилактических мероприятий:

- 1) выздоровление
- 2) улучшение состояние СОР
- 3) стабилизация СОР
- 4) состояние без изменений СОР
- 5) ухудшение СОР

1. Критерии выздоровления.

Отсутствие жалоб со стороны пациента. Понижение прироста интенсивности кариеса зубов, индекса КПУ (устранение компонента К и уменьшение компонента У за счет роста компонента П). Благоприятный индекс

гигиены ОНІ-S менее 0,6, что соответствует хорошему уровню гигиены, индекса РМА 0% (нет воспаления), снижение показателей индекса СРІТN.

Иммунологические и микробиологические показатели ротовой жидкости: концентрация иммуноспецифического IgE к *Candida alb.* составляет до 0,35 мкг/мл, концентрация sICAM-1 – до  $4,3 \pm 0,91$  нг/мл %,  $K_{сб}$  от 0,1 до 1, элиминация дрожжеподобных грибов рода *Candida* до  $10^2$  КОЕ/мл; повышение показателей качества жизни по данным стоматологического опросника ОНІР-49-RU.

Клиническое состояние СОР соответствует нормальному: бледно-розового цвета, блестящая, умеренно увлажнена слюной.

При заболеваниях СОР: отсутствуют жалобы пациента, отмечается исчезновение элементов поражения, слизистая оболочка бледно-розового цвета, блестящая, умеренно увлажненная. Отсутствие обострения рецидивирующего афтозного стоматита, кандидоза полости рта в течение 3 лет.

## 2. Критерий улучшения

Отсутствуют жалобы пациента. Понижен прирост интенсивности кариеса зубов – индекс КПУ (устранение компонента К и уменьшение компонента У за счет роста компонента П). Благоприятный индекс гигиены ОНІ-S менее 0,6, что соответствует хорошему уровню гигиены, индекса, индекс РМА от 0% (нет воспаления) до 30% (легкая степень воспаления), снижение показателей индекса СРІТN.

Иммунологические и микробиологические показатели ротовой жидкости: концентрация иммуноспецифического IgE к *Candida alb.* составляет 0,35-0,48 мкг/мл, концентрация sICAM-1 – до  $5,3 \pm 0,91$  нг/мл %,  $K_{сб}$  от 0,1 до 1, элиминация дрожжеподобных грибов рода *Candida* до  $10^2$  КОЕ/мл; повышение показателей качества жизни по данным стоматологического опросника ОНІР-49-RU.

При заболеваниях СОР исчезновение или уменьшение элементов поражения, налета на языке. Отсутствие обострения рецидивирующего афтозного стоматита более 1 года.

4. Состояние без изменений характеризуется наличием патологического процесса, который не имеет динамику: не положительную, ни отрицательную.

5. Ухудшение характеризовалось прогрессированием патологических процессов в СОР. Увеличение интенсивности кариеса зубов. Индекс гигиены ОНI-S более 1,6, что соответствует неудовлетворительному уровню гигиены,

Иммунологические показатели РЖ: концентрация IgE более  $0,47 \pm 0,63$  МЕ/мл, качество жизни по суммарному показателю индекса ОНIP-49-RU более 101 балла.

#### **4.2 Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих птицефабрики с заболеваниями слизистой оболочки рта**

Все рабочие, не имеющие сенсibilизацию к *Candida albicans* получали традиционное лечение заболеваний СОР.

Рабочие с диагностированным РАС и имеющие сенсibilизацию к *Candida albicans* (81 человек), были разделены случайным методом на 2 группы:

1а группа с РАС получала традиционное лечение СОР (41 человек).

1б группа с РАС наряду с традиционным методом получала предложенный способ лечения (40 человек).

Рабочие с диагностированным кандидозом и имеющие сенсibilизацию к *Candida albicans* (123 человека), были разделены случайным методом на 2 группы:

2а группа с кандидозом получала традиционное лечение СОР (61 человек)

2б группа с кандидозом наряду с традиционным методом получала предложенный способ лечения (62 человека).

Во всех группах лечебно - профилактические мероприятия проводились 2-4 раза в год в зависимости от тяжести патологического процесса. Наблюдение и оценка результатов проведенных мероприятий проводили через три, шесть, двенадцать и двадцать четыре месяца.

#### 4.2.1 Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих I группы лечения

Сразу после первого курса предложенного лечения в 1б подгруппе первые признаки улучшения было отмечено у  $43,5 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $29,2 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $12,9 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $3,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. В 1а подгруппе улучшение было отмечено у  $13,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $18,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у  $3,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $58,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $5,7 \pm 1,24\%$  (рис 22).

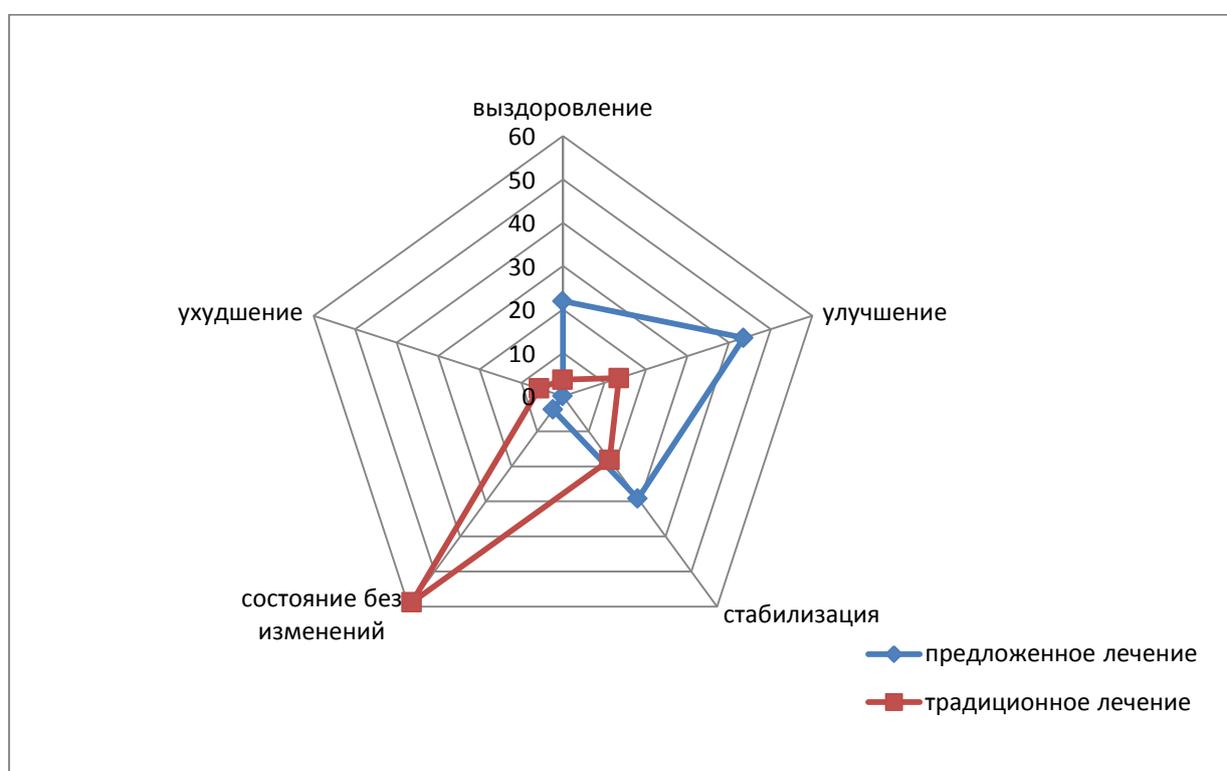


Рисунок 22 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих 1а и 1б группы сразу после традиционного и предложенного методов лечения

Через 3 месяца после проведенных лечебных мероприятий в 1б подгруппе улучшение отметилась у  $10,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $39,2 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $48,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $1,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. В 1а подгруппе улучшение

было отмечено у  $19,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $18,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у  $10,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $41,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $9,7 \pm 1,24\%$  (рис 23)

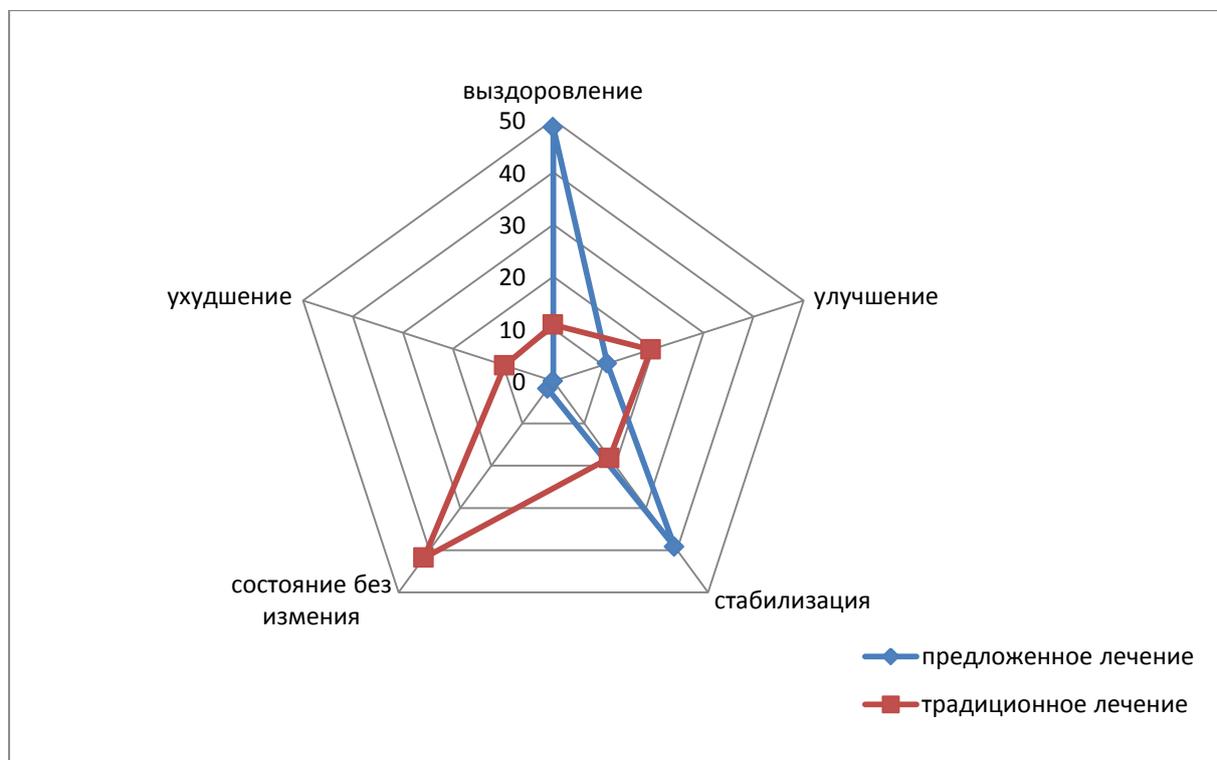


Рисунок 23 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Ia и Ib группы через 3 месяца традиционного и предложенного лечения

Через 6 месяцев после лечебных мероприятий в 1б подгруппе улучшение отметилось у  $5,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $30 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $63,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $0,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. В 1а подгруппе улучшение было отмечено у  $30,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $20,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у  $20,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $21,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $6,7 \pm 1,24\%$  (рис. 24).

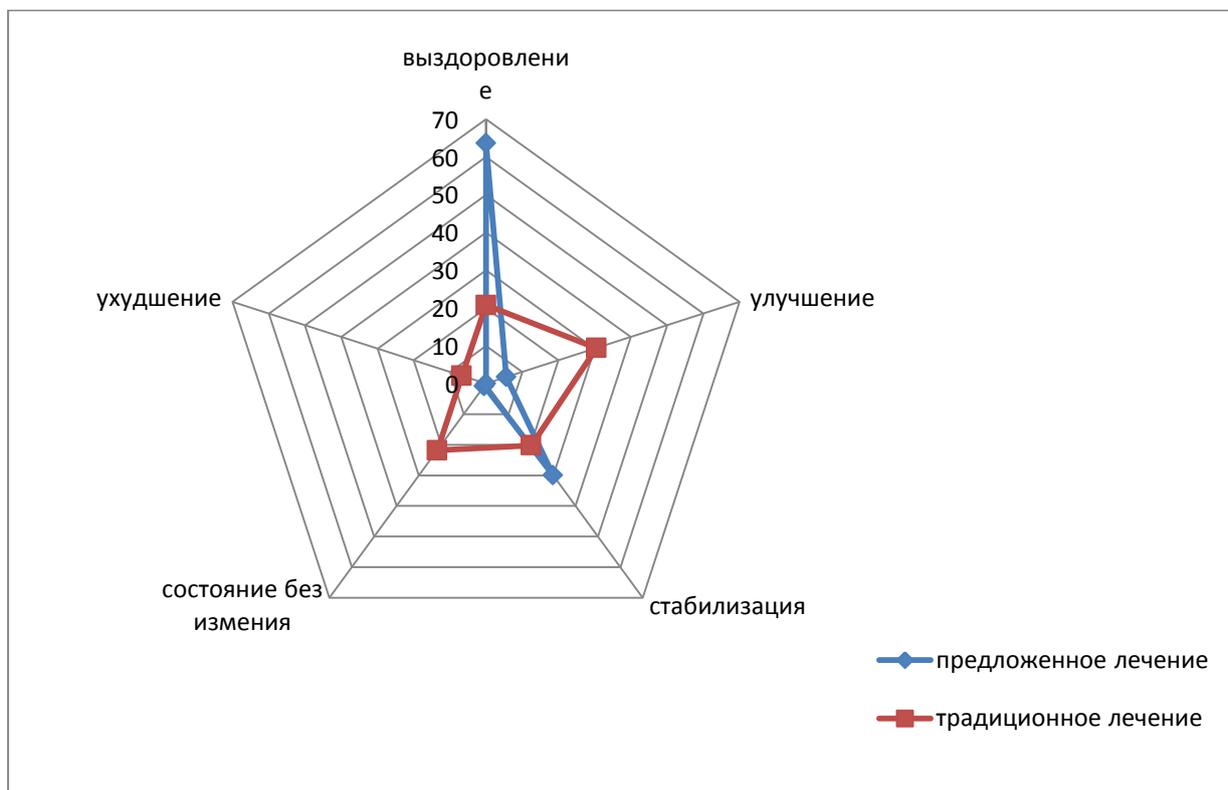


Рисунок 24 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих 1а и 1б группы через 6 месяцев традиционного и предложенного лечения

Через 12 месяцев после лечебных мероприятий в 1б подгруппе улучшение отмечилось у  $8,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $9 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $75,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $6,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. В 1а подгруппе улучшение было отмечено у  $30,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $20,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у  $26,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $10,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $11,7 \pm 1,24\%$  (рис. 25)

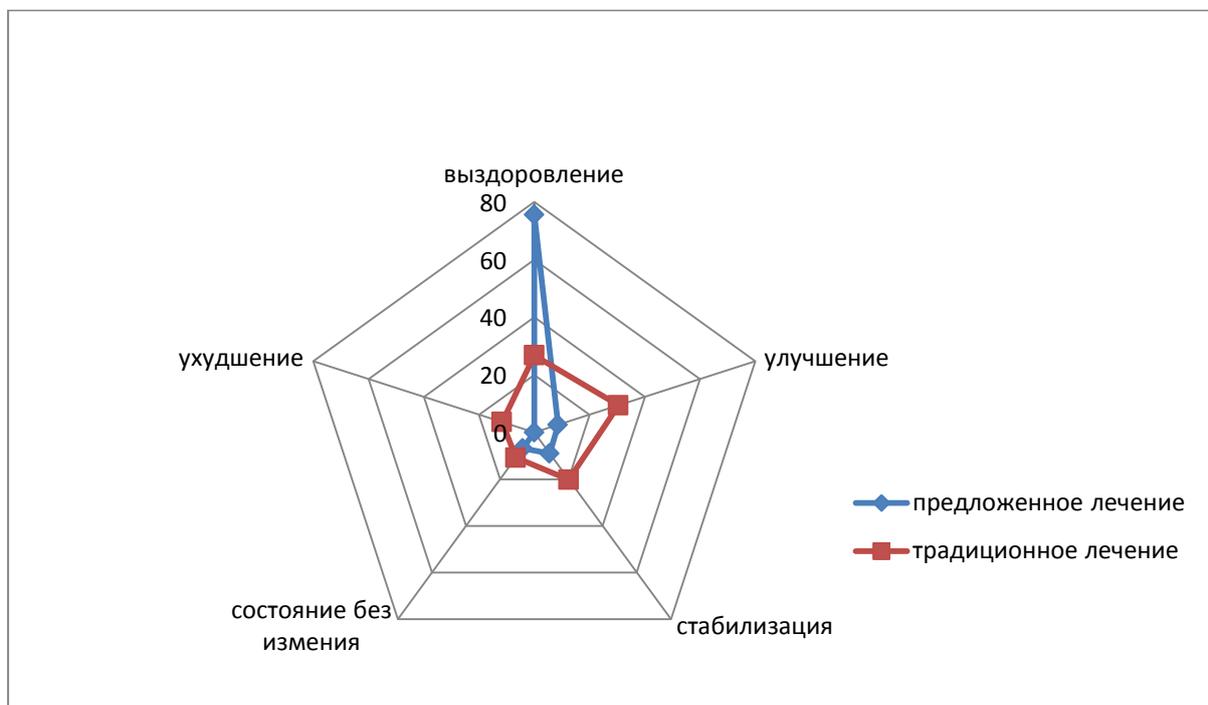


Рисунок 25 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих 1а и 1б группы через 12 месяцев традиционного и предложенного лечения

Через 24 месяца после лечебных мероприятий в 1б подгруппе улучшение отметились у  $5,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $10 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $81,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $2,8 \pm 0,3\%$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. В 1а подгруппе улучшение было отмечено у  $21,3 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $25,4 \pm 0,93\%$ , выздоровление у –  $15,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $20,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $16,7 \pm 1,24\%$  (рис. 26).

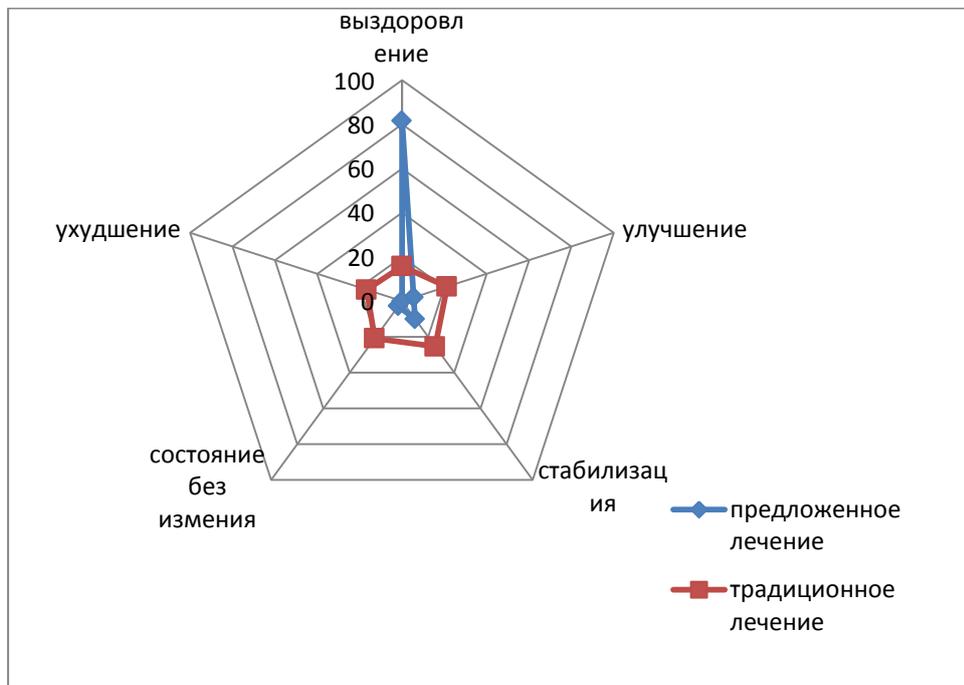


Рисунок 26 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Ia и Ib группы через 24 месяца традиционного и предложенного лечения

Проводимые лечебно-профилактические мероприятия предложенным методом в 1б подгруппе с РАС способствовали значительному клиническому улучшению, а также установлению стойкой ремиссии заболевания через 24 месяца проводимого лечения у  $81,6 \pm 2,14\%$  рабочих с предложенным нами лечением в сравнении у лиц при традиционном методе.

#### 4.2.2 Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих II группы рабочих

Сразу после первого курса предложенного лечения во 1б подгруппе первые признаки улучшения было отмечено у  $41,5 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $31,2 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $14,9 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $1,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. Во 1а подгруппе улучшение было отмечено у  $16,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $15,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у –  $5,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $56,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $5,7 \pm 1,24\%$  (рис 27).

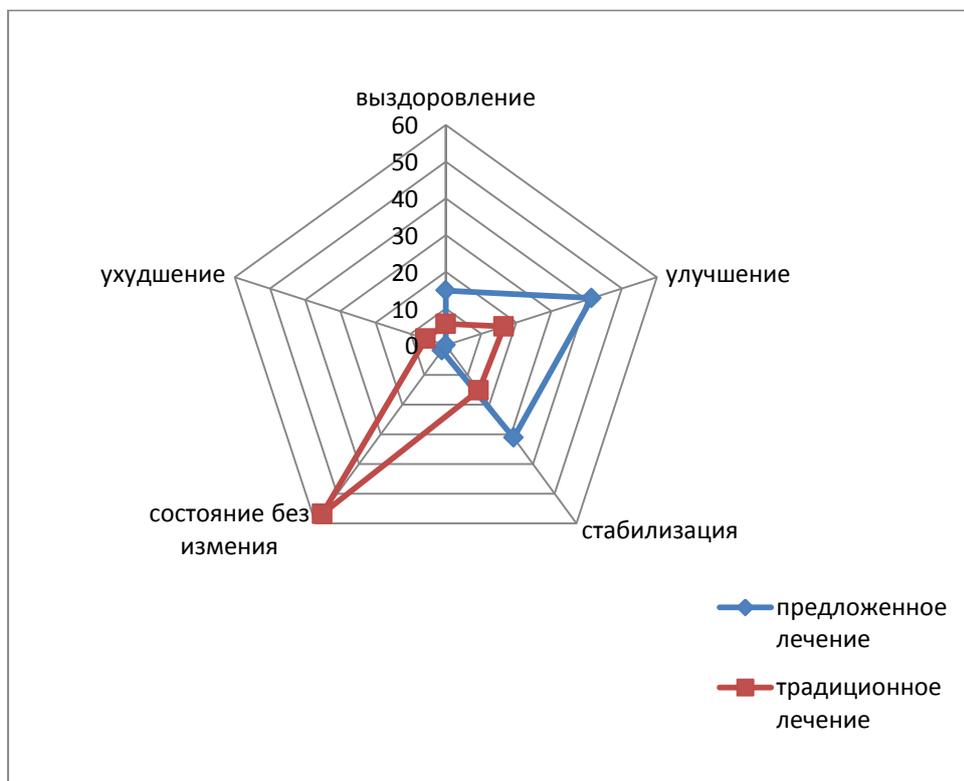


Рисунок 27 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Па и Пб группы сразу после традиционного и предложенного лечения

Через 3 месяца после проведенных лечебных мероприятий во Пб подгруппе улучшение отметились у  $15,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $31,2 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $51,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $1,6 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. Во Па подгруппе улучшение было отмечено у  $19,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $18,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у –  $10,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $41,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $9,7 \pm 1,24\%$  (рис. 28).

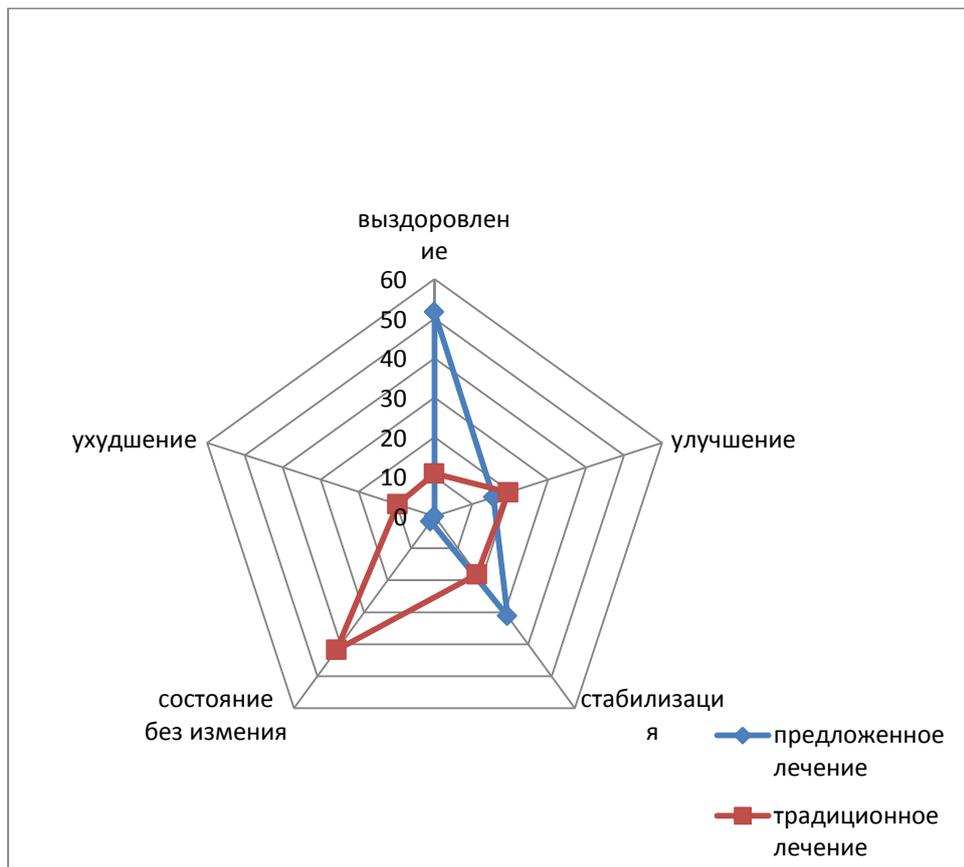


Рисунок 28 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Па и Пб группы через 3 месяца традиционного и предложенного лечения

Через 6 месяцев после лечебных мероприятий во Пб подгруппе улучшение отмечилось у  $5,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $23,4 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $68,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $2,4 \pm 0,3\%$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. Во Па подгруппе улучшение было отмечено у  $24,8 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $32,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у  $20,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $13,5 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $8,7 \pm 1,24\%$  (рис. 29).

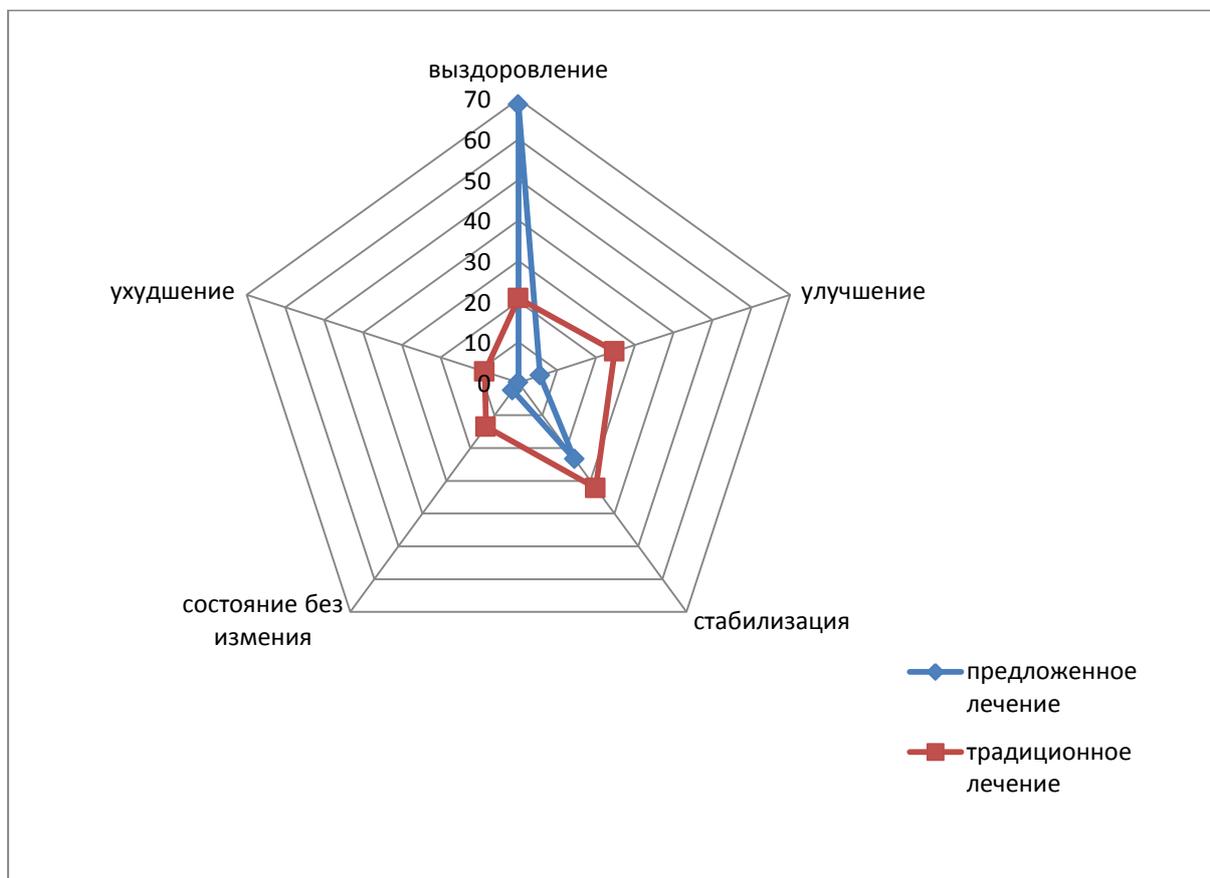


Рисунок 29 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Па и Пб группы через 6 месяцев традиционного и предложенного лечения

Через 12 месяцев после лечебных мероприятий во Пб подгруппе улучшение отметились у  $7,3 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $16,3 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $71,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $4,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. Во Па подгруппе улучшение было отмечено у  $30,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $20,2 \pm 0,93\%$ , выздоровление у –  $26,8 \pm 1,39\%$  лиц и у  $10,8 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $11,7 \pm 1,24\%$  (рис. 30).

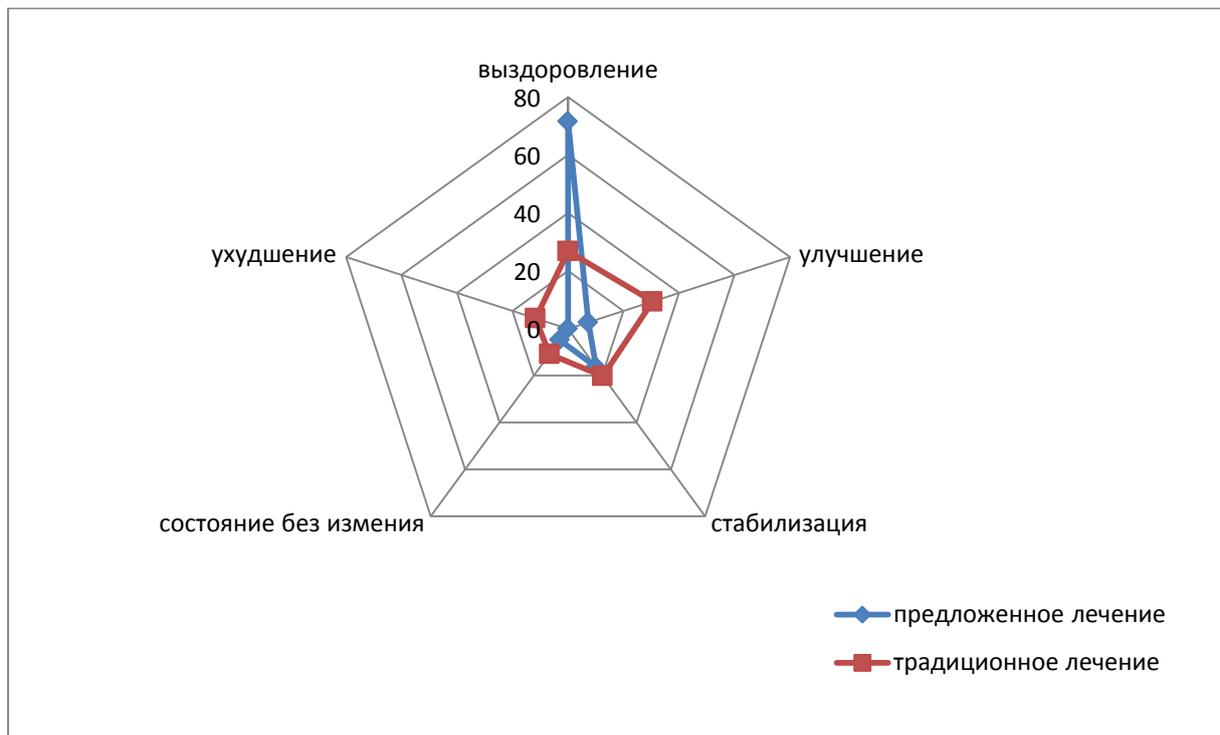


Рисунок 30 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Па и Пб группы через 12 месяцев традиционного и предложенного лечения

Через 24 месяца после лечебных мероприятий во Пб подгруппе улучшение отметились у  $6,6 \pm 2,3\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $9,4 \pm 1,6\%$  и выздоровление у  $78,6 \pm 2,14\%$  рабочих и у  $5,9 \pm 0,3\%$  не наблюдалось изменения, ухудшение процесса отмечено не было. Во Па подгруппе улучшение было отмечено у  $27,5 \pm 1,02\%$ , стабилизация процесса отметилась у  $23,4 \pm 0,93\%$ , выздоровление у –  $24,5 \pm 1,39\%$  лиц и у  $19,1 \pm 0,3$  не наблюдалось изменений, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у  $5,7 \pm 1,24\%$  (рис 31)

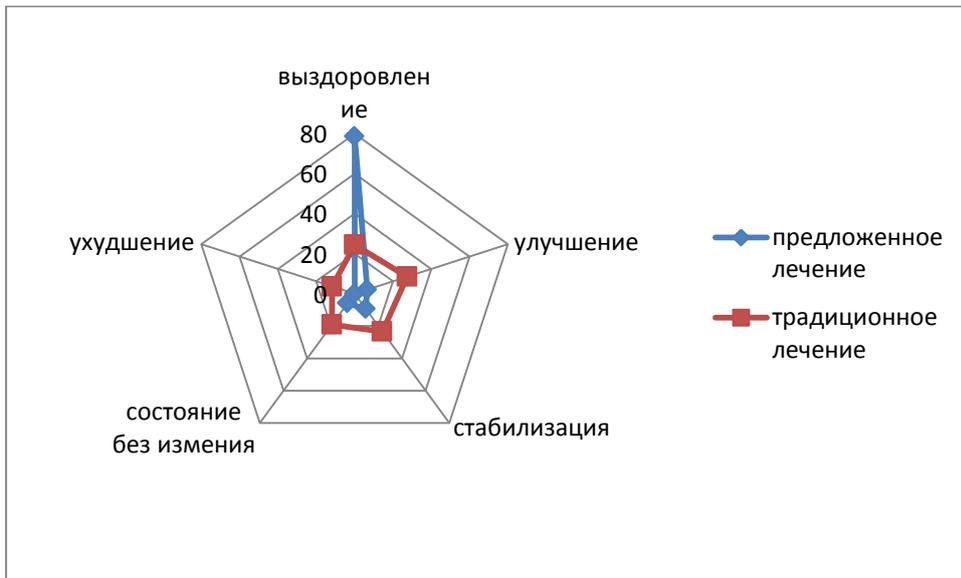


Рисунок 31 - Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих Ia и Ib группы через 24 месяца традиционного и предложенного лечения

Состояние без изменений в Ib и во II б подгруппах были выявлены у тех рабочих, которые не соблюдали в полном объеме рекомендаций по гигиене полости рта и не выполняли наши назначения.

Также для изучения эффективности лечения заболеваний СОР нами оценены изменения в показателях КЖ в I и во II группе после лечения. В Ib подгруппе произошло снижение показателя индекса ОНIP-49-RU более чем в 1,5 раза (рис.32).

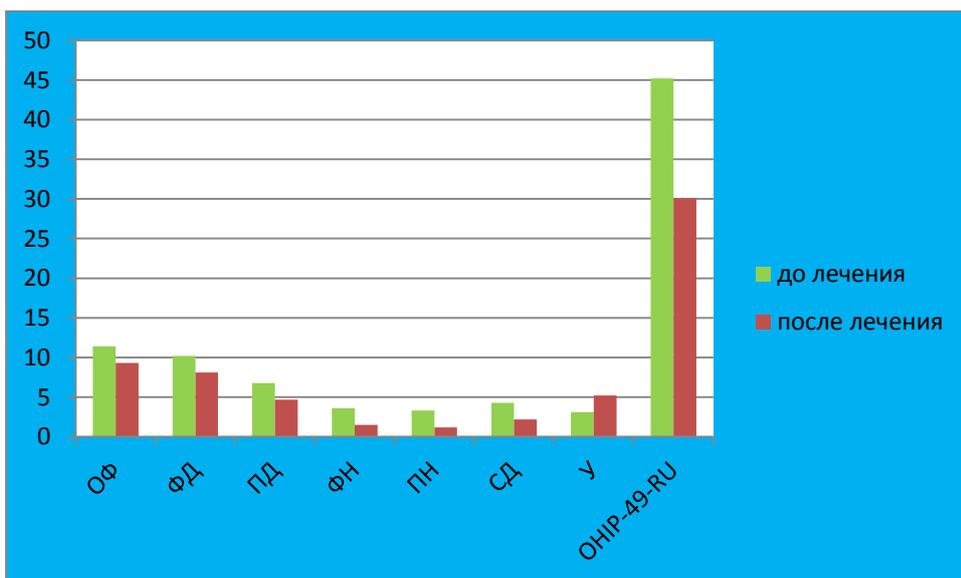


Рисунок 32 - Показатели индекса ОНIP-49-RU в I группе до и после лечения

При этом наиболее выражено повысилось качество жизни по следующим параметрам: «Ограничение функций», «Физический дискомфорт», «Психологический дискомфорт», «Ущерб»

Во Пб группе, у пациентов с кандидозом СОР, после проведенных лечебно-профилактических мероприятий отмечилось также значительное улучшение КЖ (рис. 33).

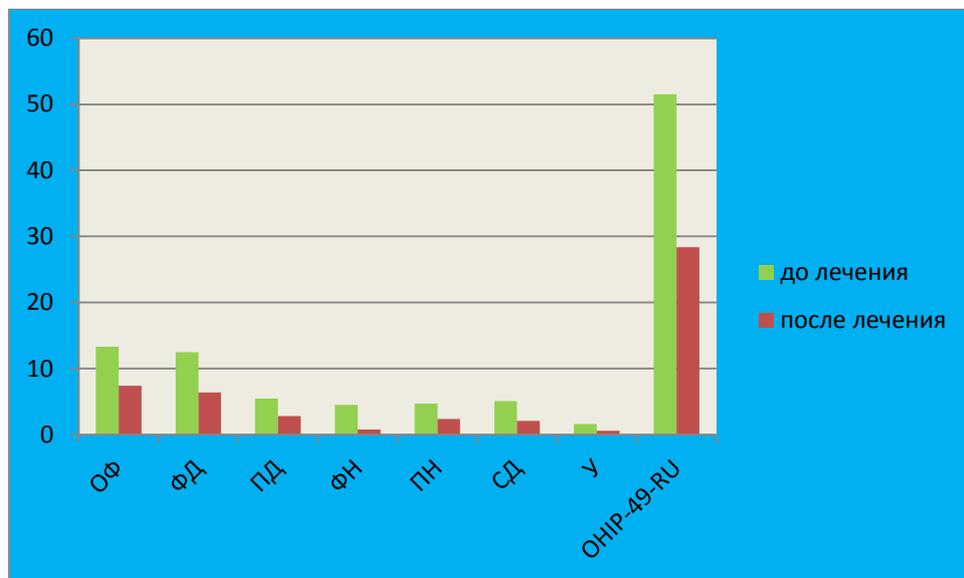


Рисунок 33 - Показатели индекса ONIP-49-RU во 2б группе до и после лечения предложенным способом

Суммарный показатель индекса ONIP-49-RU снизился почти в 2,0 раза и составил  $28,4 \pm 1,05$  балла (против  $51,5 \pm 6,7$  баллов до лечения). В наибольшей степени улучшилось качество жизни по следующим показателям. Показатель «Физическая нетрудоспособность» в индексе ONIP-49-RU составил после проведенного лечения  $3,6 \pm 0,37$  баллов (против  $7,1 \pm 1,32$  баллов до лечения), «Психологический дискомфорт» и «Психологическая нетрудоспособность» -  $2,1 \pm 0,42$  балла (до лечения  $4,9 \pm 1,2$  балла). Эти показатели соотносятся с показателями в контрольной группе.

#### **4.3 Лабораторные показатели ротовой жидкости у рабочих птицеводческого производства после традиционного и предложенного нами лечения**

При повторном микробиологическом и иммунологическом исследовании РЖ после традиционного и предложенного методов лечения заболеваний СОР

нами определено количественное уменьшение грибов рода *Candida* в сторону нормы ( $10^2$  КОЕ/ мл), снижение концентрации иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* до 0,35 мкг/мл (таб. 6) и концентрации sICAM-1 – до  $4,3 \pm 0,91$  нг/мл (таб. 7) в 1а и 2а подгруппах, чего не было отмечено в 1б и 2б подгруппах.

Достигнутый клинический эффект сохранялся в течение 12-18 месяцев у 87,6% рабочих птицеводческого производства с заболеваниями СОР. Таким образом, применение предлагаемого способа позволяет повысить эффективность местного и общего лечения заболеваний СОР, удлинить ремиссию.

Таблица 5 – Лабораторные показатели ротовой жидкости сразу после лечения, через 3, 6, 12 и 24 месяца после лечения

группа	Лабораторные показатели РЖ	До лечения	сразу после лечения	через 3 месяца	через 6 месяцев после	через 12 месяцев	через 24 месяца	Контрольная группа
1 Б	sICAM-1 нг/мл	9,5±0,71*	7,3±0,01*	6,7±0,21*	3,2±0,79*	2,8±0,54*	2,01±0,46*	0,61±0,76*
	IgE МЕ/мл	5,02±0,48*	4,07±0,03*	3,61±0,08*	2,06±0,65*	1,05±0,81*	0,73±0,42*	0,47±0,63*
2 Б	sICAM-1 нг/мл	8,4±0,86*	6,8±0,42*	5,0±0,06*	3,4±0,53*	2,4±0,02*	2,03±0,06*	0,61±0,76*
	IgE МЕ/мл	5,7±0,83*	4,3±0,27*	2,6±0,64*	1,8±0,09*	1,61±0,72*	1,57±0,64*	0,47±0,63*

Клинический пример 1.

Пациент Н., 39 лет. Диагноз: Рецидивирующий афтозный стоматит(рис. 17, 18)



Рисунок 34 - до лечения



Рисунок 35 - после лечения

Объективно: Слизистая оболочка полости рта не изменена, на неизменной слизистой оболочке щеки справа одиночная болезненная афта (эрозия округлой формы с некрозом в центре и венчиком гиперемии по периферии). Пациент предъявлял жалобы на выраженную болезненность, жжение слизистой оболочки рта, усиливающуюся при приеме пищи и разговоре, общее недомогание, повышение температуры тела до 37,6°C.

Результаты исследования ротовой жидкости: уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* - 4,76±0,48 МЕ/мл, уровень sICAM-1 – 8,9±0,71 нг/мл.

Лечение проводили следующим образом:

Местное лечение заключалось в обработке элементов поражения три раза в день после приема пищи по следующей схеме:

1. Обезболивание 2% раствором Лидокаина в виде аппликаций на 3—5 мин;
2. Антисептическая обработка ротовые ванночки хлоргексидина 0,06%;
3. На элементы поражения СОР проводилась аппликация 0,25% раствором Дезоксирибонуклеата натрия (Деринат) в течение 15 минут;
4. Воздействие лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН» с длиной волны лазерного излучения - 0,85-0,98 мкм, с временем экспозиции на каждый пораженный участок СОР 2 мин (суммарное время соответствует количеству афт) в I режиме с мощностью импульса лазерного излучения – 2 Вт и частотой повторения импульсов лазерного излучения 80 – 100 Гц, курс лечения - 4 процедуры.
5. В домашних условиях назначались ротовые ванночки водного раствора 0,25% Дерината 2 раза в день по 15 минут.
6. На стадии разрешения (5 день) назначали режим II облучения лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН»: с мощностью импульса лазерного излучения

0,5-1 Вт, частотой повторения импульсов лазерного излучения 2000 – 3000 Гц курсом 2 процедуры.

Общее лечение:

1. Антигистаминная терапия - Диазолин 0,1 г по 1 таблетке 3 раза в день 14 дней;
2. Гистаглобулин 2 мл п/к 2 раза в неделю на курс 10 инъекций;
3. Тиосульфат натрия 30% раствор в/в 10 мл; 10 инъекций через день;
4. Метилурацил 0,5 г по 1 таблетке 3 раза в день после еды в течение 1 месяца (стимуляция обменных процессов, повышение резистентности организма)
5. Витрум по 1 таблетке в день 2 месяца;
6. Имудон 6 таблеток в день сублингвально 7 дней.

После проведенного лечения пациент жалоб не предъявляет.

Объективно: слизистая оболочка полости рта и щеки бледно-розового цвета без патологических элементов, умеренно увлажнена, блестящая.

Достигнутый результат лечения сохранялся в течение 24 месяцев.

Клинический пример 2.

Пациент С., 41 год. Диагноз: Кандидоз слизистой оболочки рта(рис. 17, 18)

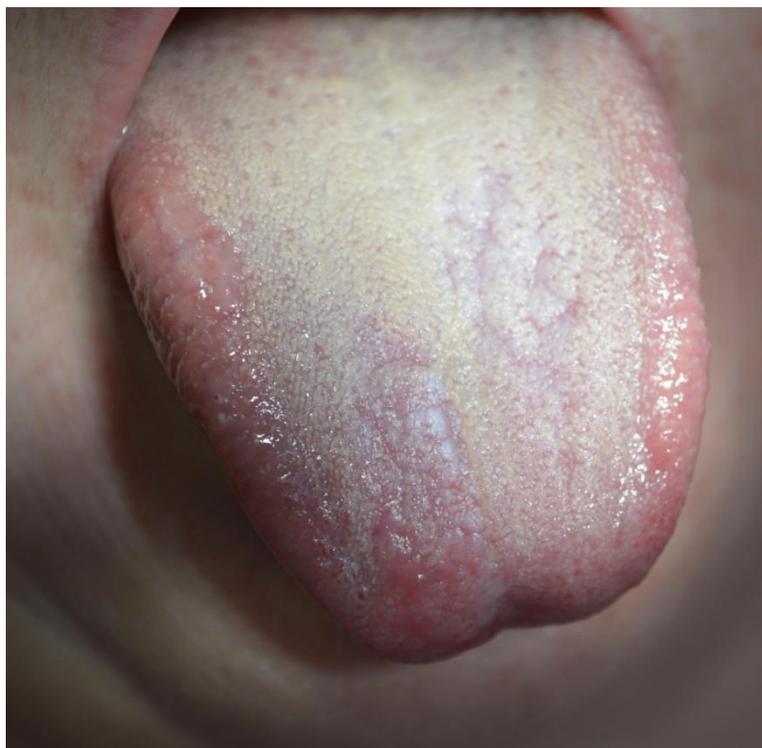


Рисунок 36 - до лечения



Рисунок 37 - после лечения

Объективно: На спинке языка налет, сравнительно легко снимающийся при поскабливании; при этом обнажается гиперемированная гладкая, блестящая слизистая оболочка сосочки языка сглажены. Пациент предъявляет жалобы на жжение, зуд, сухость слизистой оболочки рта, бессонницу.

Лечение заключалось в следующем: Пациенту была назначена щадящая низкоуглеводная диета.

Местное лечение заключалось в обработке слизистой оболочки языка три раза в день после приема пищи по следующей схеме:

1. Сангвиритрин 1% линимент в виде аппликаций на слизистую оболочку в местах поражения;

2. метиленовый синий;

3. На слизистую оболочку языка проводилась аппликация 0,25% раствором Дезоксирибонуклеата натрия (Деринат) в течение 15 минут;

4. Воздействие лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН» с длиной волны лазерного излучения - 0,85-0,98 мкм, с временем экспозиции на каждый пораженный участок СОР 2 мин (суммарное время соответствует количеству афт) в I режиме с мощностью импульса лазерного излучения – 2 Вт и частотой повторения импульсов лазерного излучения 80 – 100 Гц, курс лечения - 4 процедуры;

5. В домашних условиях назначались ротовые ванночки водного раствора 0,25% Дерината 2 раза в день по 15 минут;

6. На 5 день назначали режим II облучения лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН»: с мощностью импульса лазерного излучения 0,5-1 Вт, частотой повторения импульсов лазерного излучения 2000 – 3000 Гц курсом 2 процедуры.

**Общее лечение:**

1. Флуконазол 50 мг в течении 7 дней;

2. Витрум по 1 таблетке в день 2 месяца.

После проведенного лечения пациент жалоб не предъявляет.

Объективно: слизистая оболочка языка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, блестящая, налет отсутствует.

Достигнутый результат лечения сохранялся в течение 24 месяцев.

## **Глава 5. ИТОГИ ВЫПОЛНЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Как показывают многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов этиологические факторы, обусловленные вредностью производства, и их сочетание имеют свои пути влияния на организм человека и вызывают, в большинстве случаев, развитие хронической патологии С.Л. Блашковой (2009), Н.В. Булкиной (2015), И.М. Макеевой (2016), М.Ф. Кабириной (2011).

Среди многочисленных производств, рабочие которых имеют контакт с профессиональными факторами, несомненно, стоит выделить промышленное птицеводство. Рабочие птицефабрик подвергаются воздействию сенсibiliзирующей активности 2 категории – «умеренно опасных» промышленных аллергенов в отношении белково-витаминного концентрата и грибов. Учитывая то, что полость рта имеет первый и непосредственный контакт с факторами окружающей среды, несомненно, что вредные факторы птицеводческого производства оказывают негативное влияние на состояние органов полости рта рабочих и повышает риск формирования статуса поливалентной сенсibiliзации Л.М. Масыгутова (2016), А.Б. Бакиров (2016).

Несмотря проводимые исследования, вопросы разработки новых и оптимизация имеющихся методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний СОР у рабочих, подвергающихся ксеногенному воздействию, остаются актуальными.

Настоящее исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, лабораторная часть исследования проводилась на базе ФБУН «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека» в период с 2013 по 2016 год.

Исследование проводилось в два этапа:

I этап – сравнительное исследование стоматологического, микробиологического и иммунологического статуса рабочих основной и контрольной групп

II этап – сравнительное исследование эффективности лечебно-профилактических методов при заболеваниях СОР.

Нами было обследовано 350 рабочих ОАО Птицефабрика «Башкирская» и ООО «Нефтекамская птицефабрика» в возрасте от 25 до 52 лет. Все были разбиты по стажу

1 группа – рабочие со стажем до 5 лет (63 человека);

2 группа от 5 до 10 лет (90 человек);

3 группа 10 лет работы и более (197 человек).

Контрольную группу составили 100 человек, соответствующие полу и возрасту основных групп работники птицефабрики, не имеющие контакта с вредными факторами птицеводческого. Обследование было проведено в соответствии с рекомендациями ВОЗ (1985).

Критерии включения в группы исследования:

4. согласие на участие в исследовании;

5. работа на птицефабрике;

6. отсутствие вредных привычек в виде курения и злоупотребления алкоголем.

Критерии исключения:

1. жалобы на наличие в момент исследования инфекционных заболеваний в полости рта, обострений хронических соматических заболеваний.

2. наличие тяжелой соматической патологии (онкология, заболевания крови)

Методика клинического обследования состояла из сбора анамнеза, объективных методов обследования и анализа результатов, полученных с помощью дополнительных методов. В карту обследования рабочих птицефабрик производилась были включены анамнестических данные из историй болезни. Полученная информация уточнялась и дополнялась в ходе индивидуального собеседования и анкетирования с каждым рабочим. Для получения о распространенности и интенсивности основных

стоматологических заболеваний мы использовали комбинированную карту, рекомендуемую ВОЗ (Е.В. Боровский, 1985).

Распространенность кариеса зубов оценивали по процентному соотношению числа лиц с наличием кариозных поражений и общего числа обследованных рабочих птицефабрик (ВОЗ, 1995). Интенсивность кариеса зубов рабочих птицефабрик изучали по индексу КПУз (ВОЗ, 1995).

Состояние гигиены полости рта рабочих птицефабрик оценивали с использованием гигиенического индекса ОНI-S (индекс Грин-Вермильона, 1964), степень воспаления в тканях пародонта определяли при помощи РМА (Парма С., 1960), нуждаемость в лечении заболеваний пародонта оценивали по индексу СРITN (ВОЗ, 1982).

Для микробиологического исследования на концентрацию *Candida albicans* проводили посев на питательную среду Сабуро. Дальнейшую идентификацию *Candida albicans* осуществляли с применением ПБДС и ПБДЭ (Н.Новгород), NEFERM-test, Strepto-test (Lachema, Чехия), тестов для идентификации применительно к микроанализатору АТВ «Expression» фирмы «Био-Мерье» (Франция), ID 32 С – для дрожжеподобных грибов[11, 118].

Для определения концентрации специфического sICAM-1 и иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ использована не стимулированная смешанная слюна пациентов.

Концентрацию иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в РЖ выявляли методом ИФА с использованием в качестве твердой фазы 96-луночных планшетов (производства «Labsystems»), сенсibilизированных аллергеном *Candida. Albicans*, полученным в НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина, и поликлональных антител (производства «Полигност»)[71].

Для определения концентрации sICAM-1 нг/мл нами был использован автоматический иммуноферментный анализаторе «Lazurit» и тест-системамы производства ЗАО «Вектор-Бест», (п. Кольцово Новосибирской области) и «eBioscience» Австрия[72].

Для оценки уровня качества жизни рабочих, занятых на птицеводческом производстве, нами был использован специальный валидизированный стоматологический опросник ОНП-49-RU - «Профиль влияния стоматологического здоровья» ОНП-49-RU[75].

Для статистической обработки полученных результатов использовали табличный процессор Microsoft Excel и специализированное программное обеспечение SPSS 21 (лицензия № 20130626- 3) По материалам исследования был сформирован объем данных в MS Excel. Использовали критерии Шапиро–Уилка и Колмогорова–Смирнова, Манна–Уитни–Вилкоксона  $t$  и Стьюдента. Сравнения четырех независимых друг от друга групп проводили при помощи однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA), использовались приемы доказательной медицины.

При исследовании стоматологического статуса у рабочих птицеводческого производства выявлены достоверно более высокий уровень интенсивности и распространенности кариеса (индекс КПУ в среднем составил  $8,6 \pm 0,5$  ( $p \leq 0,05$ )), более низкий уровень гигиены (по индексу ОНІ-S  $2,04 \pm 0,33$  и  $1,31 \pm 0,4$  (контрольная группа) ( $p \leq 0,001$ )), более выраженные воспалительные изменения в пародонте (по индексу РМА  $48,3 \pm 0,69\%$  и  $35,5 \pm 1,02\%$  (контрольная группа) ( $p \leq 0,001$ )), высокая распространенность заболеваний слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства ( $85,6 \pm 3,2\%$  и  $27,4 \pm 2,4\%$  (контрольная группа) ( $p \leq 0,001$ )). В структуре заболеваний слизистой оболочке рта преобладали грибковые поражения и рецидивирующий афтозный стоматит ( $79,9 \pm 0,95\%$  и  $32,5 \pm 0,21\%$  соответственно) ( $p \leq 0,05$ ).

Анализ результатов микробиологического у рабочих птицефабрик показал высокую частоту выделения *Candida albicans*, по сравнению с контрольной группой.

Общее содержание указанных микроорганизмов колебалось в среднем в пределах от  $10^1 - 10^6$  КОЕ/мл у рабочих птицефабрик и  $10 - 10^2$  КОЕ/мл в контрольной группе.

У 64 пациентов без заболеваний СОР в РЖ обнаружены дрожжеподобные грибы рода *Candida albicans*. При этом *Candida albicans* определялась в количестве  $10^1 - 10^2$  КОЕ/мл в 68,7% случаев,  $10^3$  КОЕ/мл в 31,41% случаев ( $p \leq 0,05$ ).

В ходе проведенного лабораторного исследования РЖ было установлено, что возникновению и развитию СОР у большинства рабочих птицефабрик, сопутствуют нарушение местного иммунитета полости рта и специфическая сенсibilизация к *Candida albicans*.

Для оценки состояния местного иммунитета полости рта всем рабочим с заболеваниями СОР было проведено исследование РЖ на содержание sICAM-1 для оценки местного иммунитета полости рта. Среди всех рабочих птицеводческого производства как с заболеваниями СОР выделялись достаточно большие группы лиц с повышенным содержанием в РЖ sICAM-1, по сравнению с контрольной группой. Самый высокий уровень sICAM-1 был определен у рабочих с РАС и составил  $9,5 \pm 0,71$  нг/мл, что намного в 15,5 раз превышает показатели нормы. У пациентов с кандидозом СОР уровень sICAM-1 составил  $8,4 \pm 0,86$  нг/мл, при КПЛ концентрация sICAM-1 составила  $7,3 \pm 0,58$  нг/мл ( $p \leq 0,05$ ).

С целью определения уровня сенсibilизации к *Candida albicans* рабочим с заболеваниями СОР мы проводили исследование РЖ на концентрацию иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* получены следующие данные: Из 93 рабочих с РАС у 87,1% (81 человек) был определен повышенный уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* и составил  $5,02 \pm 0,48$  МЕ/мл,

У рабочих птицефабрики с кандидозом СОР повышенные показатели иммуноспецифического IgE к *Candida albicans*  $5,7 \pm 0,83$  МЕ/мл были определены у 109 человек которые (это самые повышенные значения среди всех заболеваний СОР). В контрольной группе значения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* были в пределах нормы  $0,47 \pm 0,63$  МЕ/мл.

Из 34 рабочих птицеводческого производства с КПЛ у 26 человек были диагностированы повышенные значения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* –  $4,3 \pm 0,66$  МЕ/мл.

Даже в группе рабочих птицеводческого производства, где не были обнаружены клинические признаки заболеваний СОР, у 48,3% (31 человек) в РЖ был повышен уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans*  $2,9 \pm 0,42$  МЕ/мл, а у 61,7% (33 человека) - он был в пределах нормы  $0,41 \pm 0,83$  МЕ/мл. У этих лиц есть предпосылки развития данных заболеваний на фоне уже имеющейся иммуноспецифической сенсибилизации к *Candida albicans*.

С целью определения уровня сенсибилизации к *Candida albicans* рабочим с заболеваниями СОР мы проводили исследования РЖ на концентрацию иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* получены следующие данные: Из 93 рабочих с РАС у 87,1% (81 человек) был определен повышенный уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* и составил  $5,02 \pm 0,48$  МЕ/мл.

У рабочих птицефабрики с кандидозом СОР повышенные показатели иммуноспецифического IgE к *Candida albicans*  $5,7 \pm 0,83$  МЕ/мл были определены у 109 человек которые (это самые повышенные значения среди всех заболеваний СОР). В контрольной группе значения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* были в пределах нормы  $0,47 \pm 0,63$  МЕ/мл.

Из 34 рабочих птицеводческого производства с КПЛ у 26 человек были диагностированы повышенные значения иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* –  $4,3 \pm 0,66$  МЕ/мл.

Даже в группе рабочих птицеводческого производства где не были обнаружены клинические признаки заболеваний СОР у 48,3% (31 человек) в РЖ был повышен уровень иммуноспецифического IgE к *Candida albicans*  $2,9 \pm 0,42$  МЕ/мл, а у 61,7% (33 человека) - он был в пределах нормы  $0,41 \pm 0,83$  МЕ/мл. У этих лиц есть предпосылки развития данных заболеваний на фоне уже имеющейся иммуноспецифической сенсибилизации к *Candida albicans*.

**Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих I группы (РАС)**

Сразу после первого курса в подгруппе с предложенным методом лечения первые признаки улучшения были отмечены у 43,5% рабочих, и выздоровление у 12,9% рабочих, через 3 месяца лечения выздоровление было отмечено уже у 48,6% рабочих. Ухудшения процесса отмечено не было. В подгруппе с традиционным лечением сразу после лечения улучшение было отмечено лишь у 3,9% рабочих, а через 3 месяца – у 10,8 % рабочих было отмечено выздоровление и улучшение 19,5% лиц, также в данной группе были случаи ухудшения состояния у 9,7% рабочих.

Через 6 месяцев после предложенного лечения у 63,6% рабочих птицефабрик мы диагностировали выздоровление, через 12 месяцев выздоровление было отмечено уже у большинства рабочих 75,6 % , в группе с традиционным лечением через 6 и 12 месяцев выздоровление наступило у 20,8 и 26,8% рабочих соответственно. Спустя 24 месяца стойкая ремиссия в группе с предложенным методом установилась у 81,6% рабочих, улучшение отметились у 5,6%, стабилизация процесса отметилась у 10±%, ухудшения процесса отмечено не было. Через 24 месяца в группе с традиционным методом лечения стойкая ремиссия была определена лишь у 15,8% рабочих, 21,3±1,02%, стабилизация процесса отметилась у 25,4% также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у 5,7%. Улучшение характеризовалось снижением болевых симптомов, улучшением общего состояния больного, уменьшением и началом эпителизации элементов поражения. Выздоровление характеризовалось исчезновением симптомов заболевания и элементов поражения на СОР, нормализацией общего состояния больного.

### **Показатели эффективности лечебно-профилактических мероприятий рабочих II группы (кандидоз СОР)**

Сразу после первого курса в подгруппе с предложенным методом лечения первые признаки улучшения были отмечены у 41,5% рабочих, и выздоровление у 14,9% рабочих, через 3 месяца лечения выздоровление было отмечено уже у 51,6% рабочих. Ухудшения процесса отмечено не было. В подгруппе с традиционным лечением сразу после лечения улучшение было отмечено лишь

у 16,5% рабочих, а через 3 месяца – у 10,8 % рабочих было отмечено выздоровление и улучшение 5,8% лиц, также в данной группе были случаи ухудшения состояния у 9,7% рабочих. Через 6 месяцев после лечения у 68,6% рабочих птицефабрик мы диагностировали выздоровление, через 12 месяцев выздоровление было отмечено уже у большинства рабочих 71,6%, ухудшение состояния отмечено не было, в группе с традиционным лечением через 6 и 12 месяцев выздоровление наступило у 20,8 и 26,1% рабочих соответственно. Спустя 24 месяца стойкая ремиссия в группе с предложенным методом установилась у 78,6% рабочих, улучшение отметились у 6,4%, стабилизация процесса отметились у 10±%, ухудшения процесса отмечено не было. Через 24 месяца в группе с традиционным методом лечения стойкая ремиссия была определена лишь у 15,8% рабочих, улучшение у 21,3%, стабилизация процесса отметились у 25,4%, также в данной подгруппе были отмечены случаи ухудшения состояния у 5,7%. Улучшение характеризовалось снижением жалоб пациентов на зуд, жжение, уменьшением налета на СОР, улучшением общего состояния больного,. Выздоровление характеризовалось исчезновением симптомов заболевания и налета на СОР поражения на СОР, нормализацией общего состояния больного.

Таким образом, использование метода лазеротерапии и аппликаций 0,25% раствором Дерината при лечении заболеваний СОР у рабочих птицефабрик в зависимости от выявленного нарушения состояния местного иммунитета полости рта и наличия специфической сенсibilизации к *Candida albicans*, обладает высоким противовоспалительным, десенсибилизирующим и иммуномодулирующим действием, позволяет дополнить традиционные методы лечения, удлинить ремиссию за счет комплексного воздействия на все звенья патогенеза данных заболеваний, быть эффективными в динамике наблюдения.

Также для изучения эффективности лечения заболеваний СОР нами оценены изменения в показателях КЖ в I и во II группе после лечения.

Суммарный показатель индекса ОНП-49-RU в Iб подгруппе снизился почти в 2,0 раза и составил  $28,4 \pm 1,05$  балла (против  $51,5 \pm 6,7$  баллов до лечения). В наибольшей степени улучшилось качество жизни по следующим показателям «Ограничение функций», «Физический дискомфорт», «Психологический дискомфорт» «Ущерб»

Во IIб подгруппе произошло снижение показателя индекса ОНП-49-RU более чем в 1,5 раза, при этом наиболее выражено повысилось качество жизни по следующим параметрам «Ограничение функций» «Физический дискомфорт», «Психологический дискомфорт», «Ущерб».



Рисунок 38 - Алгоритм диагностики и лечения заболеваний СОР у рабочих птицефабрик

## Выводы

1. При исследовании стоматологического статуса у рабочих птицеводческого производства по сравнению с контрольной группой выявлены достоверно более высокий уровень интенсивности и распространенности кариеса (индекс КПУ в среднем составил  $8,6 \pm 0,5$  ( $p \leq 0,05$ )), более выраженные воспалительные изменения в пародонте (по индексу РМА  $48,3 \pm 0,69\%$  ( $p \leq 0,001$ )), высокая распространенность заболеваний слизистой оболочки рта у рабочих птицеводческого производства ( $85,6 \pm 3,2\%$  ( $p \leq 0,001$ )). В структуре заболеваний слизистой оболочки рта преобладали грибковые поражения и рецидивирующий афтозный стоматит ( $79,9 \pm 0,95\%$  и  $32,5 \pm 0,21\%$  случаев соответственно ( $p \leq 0,05$ )).

2. У  $33 \pm 0,74\%$  рабочих птицеводческого производства в ротовой жидкости выявлен высокий титр *Candida albicans* (от  $10$  до  $10^6$  КОЕ/мл) и у  $51 \pm 0,62\%$  рабочих - кандидоносительство в сторону дисбиоза ( $10^2$  КОЕ/мл). У  $56,1 \pm 0,71\%$  диагностировано наличие сенсibilизации к *Candida albicans* (концентрация иммуноспецифического IgE к *Candida albicans* в ротовой жидкости рабочих достигало более  $5,7 \pm 0,83$  МЕ/мл, а в контрольной группе  $0,41 \pm 0,72$  МЕ/мл ( $p \leq 0,001$ )), что существенно утяжеляет течение патологических процессов и делает малоэффективным традиционные методы лечения заболеваний слизистой оболочки рта ( $p \leq 0,01$ ).

3. Воздействие вредных факторов птицеводческого производства приводит к снижению показателей местного иммунитета полости рта (концентрация sICAM-1 в ротовой жидкости рабочих достигала  $9,5 \pm 0,71$  нг/мл, а в контрольной группе –  $0,61 \pm 0,76$  нг/мл ( $p \leq 0,01$ )).

4. Выявлена прямая корреляционная зависимость ( $r=0,63$ ;  $p < 0,01$ ) влияния заболеваний слизистой оболочки рта на качество жизни по индексу ОНП-49-RU. Наиболее выражены нарушения по параметрам: «Ограничение функции» (средний балл) он составил соответственно  $7,5 \pm 1,5$ ,  $12,5 \pm 0,26$ ,  $10,6 \pm 2,18$  и  $11,4 \pm 2,3$  балла, показатель «Физический дискомфорт» был определен соответственно в  $8,5 \pm 1,1$ ,  $12,8 \pm 1,2$ ,  $10,4 \pm 0,53$  и  $11,4 \pm 1,1$  балла,

профиль «Социальная дезадаптация» показал значения соответственно  $756 \pm 1,45$ ,  $13,3 \pm 1,8$ ,  $11,6 \pm 0,91$  и  $8,1 \pm 1,8$  балла, а в пункте «Ущерб» значения составили соответственно  $5,6 \pm 1,3$ ,  $6,6 \pm 2,6$ ,  $5,84 \pm 1,93$  и  $3,3 \pm 2,6$  балла ( $p \leq 0,001$ ).

5. Предложенный комплекс лечебно-профилактических мероприятий заболеваний слизистой оболочки рта у рабочих птицефабрик является патогенетически обоснованным и позволяет повысить эффективность лечения данных заболеваний с учетом выявления сенсibilизации к *Candida albicans* и позволяет достоверно повысить качество жизни по индексу ОНIP-49-RU во всех компонентах, ( $p \leq 0,05$ ).

## Практические рекомендации

С целью повышения эффективности лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях слизистой оболочки рта, направленных на коррекцию местного иммунитета полости и снижение сенсibilизации к *Candida albicans* у рабочих птицефабрик, наряду с базовой терапией включать:

1. Аппликации 0,25% раствора Дезоксирибонуклеата натрия в течение 10 минут;
2. Проводить воздействие лазером АЛСТ-01 «ОПТОДАН» с длиной волны лазерного излучения - 0,85-0,98 мкм, экспозиция на каждый пораженный участок слизистой составляет 2 мин. Начинать с I режима с мощностью импульса лазерного излучения – 2 Вт и частотой повторения импульсов лазерного излучения 80 – 100 Гц, курс лечения - 4 процедуры.
3. Также в комплексе назначить ротовые ванночки водного раствора 0,25% Дезоксирибонуклеата натрия 2 раза в день в домашних условиях.
4. На стадии разрешения применить II режим облучения: с мощностью импульса лазерного излучения 0,5-1 Вт, частотой повторения импульсов лазерного излучения 2000 – 3000 Гц курсом 2 процедуры.

Предлагаемый способ легко воспроизводим в условиях современных клиник и при его использовании достигается указанный клинический результат.

Рабочим с заболеваниями СОР в целях профилактики рецидива заболевания было рекомендовано стоматологическое обследование 1 раз в 3 месяца, в ходе которого проводилась санация полости рта и ротовые ванночки 0,25% раствором Дезоксирибонуклеата натрия в течение 15 минут. Рабочим птицефабрики без заболеваний СОР, но по результатам лабораторных исследований ротовой жидкости, имеющим сенсibilизацию к *Candida albicans*, было рекомендовано комплексное стоматологическое обследование раз в пол года, в ходе которого проводилась санация полости рта и ротовые ванночки 0,25% раствором Дезоксирибонуклеата натрия в течение 15 минут.

## **Список сокращений**

**СОР** - слизистая оболочка рта

**РЖ** - ротовая жидкость

**КЖ** - качество жизни

**РАС** - рецидивирующий афтозный стоматит

**КПЛ** - красный плоский лишай

**IgE** – иммуноглобулин E

**sICAM-1** межклеточная молекула адгезии (intercellular adhesion molecule-1)

**ПДК** - предельно допустимые концентрации

**ОФ** - ограничение функции

**ФД** - физический дискомфорт и боль

**ПД** - психологический дискомфорт

**ФН** - физическая нетрудоспособность

**ПН** - психологическая нетрудоспособность

**СД** - социальная дезадаптация

**У** - ущерб

## Список литературы

1. Агафонов, А.А. Распространенность кариеса зубов и заболеваний пародонта среди работников тепловой электростанции / А.А. Агафонов, С.Л. Блашкова, Ф.Ф. Даутов // Общественное здоровье и здравоохранение. - 2011. - № 4. - С. 42-44.
2. Агафонов, А.А. Факторы риска для здоровья работников цехов тепловой электростанции / А.А. Агафонов, С.Л. Блашкова, Ф.Ф. Даутов // Фундаментальные исследования. - 2012. - № 12-2. - С. 215-218.
3. Алиев, О.Т. Воздействие вредных и опасных факторов условий труда на машинистов локомотивов / О.Т. Алиев // Известия Петербургского университета путей сообщения. - 2015. - № 4 (45). - С. 21-28.
4. Андреева, Е.Е. Оценка риска для здоровья населения от вредных факторов атмосферного воздуха, по данным социально-гигиенического мониторинга / Е.Е. Андреева // Здоровье населения и среда обитания. - 2016. - № 10. - С. 15-18.
5. Архарова, О.Н. Значение критериев качества жизни для комплексного подхода к диагностике и лечению стоматологических заболеваний / О.Н. Архарова, А.Б. Нимаев, А.И. Хасянов // Клиническая стоматология. – 2015. - № 3 (75). – С. 62–66.
6. Архарова, О.Н. Изучение качества жизни пациентов с зубочелюстными аномалиями до начала их ортодонтической коррекции / О.Н. Архарова // Клиническая стоматология. – 2015. - № 4 (76). – С. 60–63.
7. Аспекты этиологии и патогенеза рецидивирующего афтозного стоматита / О.Ф. Рабинович, Е.С. Абрамова, К.В. Умарова, И.М. Рабинович // Клиническая стоматология. - 2015. - № 4 (76). - С. 8-13.
8. Бежина, Л.Н. Совершенствование стоматологической помощи работникам отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда : дис. ... канд. мед. наук : 14.00.33 / Бежина Людмила Николаевна.- М., 2007. - 202 с.

9. Белые поражения слизистой оболочки полости рта (плоский лишай, кандидоз, лейкоплакия). тактика стоматолога / Л.Л. Александрова, К.А. Гедимин, М.Б.А. Зриг, Д.В. Шадура // Стоматолог. - 2016. - № 1 (20). - С. 68-70.
10. Блашкова, С.Л. Особенности процессов иммунной регуляции в тканях пародонта у лиц, находящихся на ортодонтическом лечении / С.Л. Блашкова, И.Г. Мустафин, Г.Р. Халиуллина // Пародонтология. - 2016. - Т. 21, № 3 (80). - С. 23-26.
11. Блашкова, С.Л. Распространенность микробных ассоциаций при пародонтите у больных с сердечно-сосудистой патологией / С.Л. Блашкова, Е.М. Василевская, Е.Н. Жадько // Пародонтология. - 2015. - Т. 20, № 1 (74). - С. 3-6.
12. Блашкова, С.Л. Распространенность пародонтита у взрослого населения г. Казани / С.Л. Блашкова, Н.А. Макарова // Казанский медицинский журнал. - 2009. - Т. 90, № 5. - С. 737-738.
13. Блашкова, С.Л. Роль средств гигиены в предупреждении кариеса и заболеваний пародонта у лиц молодого возраста / С.Л. Блашкова, М.В. Мартьянова // Российская стоматология. - 2016. - Т. 9, № 4. - С. 51-53.
14. Бойко, Г.И. Современные взгляды на этиотропную терапию кандидоза слизистой оболочки полости рта / Г.И. Бойко, Г.И. Палий, В.А. Трофимук // Медицинский журнал. - 2016. - № 2 (56). - С. 4-10.
15. Борзикова, Н.С. Анализ содержания маркеров воспаления в ротовой жидкости больных хроническим генерализованным пародонтитом / Н.С. Борзикова // Российская стоматология. – 2014. - № 2. – С. 57-59.
16. Булкина, Н.В. Изучение региональных особенностей стоматологической заболеваемости взрослого населения Саратова на основе эпидемиологического обследования / Н.В. Булкина, Л.Д. Магдеева // Клиническая стоматология. - 2015. - № 2 (74). - С. 60-63.
17. Булкина, Н.В. Качество жизни как критерий выбора метода лечения включенных дефектов зубных рядов у пациентов с генерализованным

пародонтитом / Н.В. Булкина, Е.В. Турусова, А.Ю. Перунов // *Фундаментальные исследования*. - 2012. - № 7-1. - С. 50-53.

18. Булкина, Н.В. Новые аспекты лечебно-профилактических мероприятий у больных кандидозом полости рта / Н.В. Булкина, А.Д. Панченко // *Саратовский научно-медицинский журнал*. - 2011. - Т. 7, № 1. - С. 319-321.

19. Булкина, Н.В. Оценка отдаленных результатов комплексного лечения больных кандидозом полости рта с применением иммунокорректирующей терапии / Н.В. Булкина, А.Д. Панченко, Н.В. Ягудина // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки*. - 2013. - № 1 (25). - С. 50-57.

20. Булкина, Н.В. Оценка эффективности комплексного лечения больных кандидозом полости рта с применением иммунокорректирующей терапии / Н.В. Булкина, А.Д. Панченко // *Саратовский научно-медицинский журнал*. - 2011. - Т. 7, № 2. - С. 477-481.

21. Булкина, Н.В. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит: особенности клинического течения и комплексного лечения / Н.В. Булкина, О.В. Мелешина, Д.О. Ломакина // *Саратовский научно-медицинский журнал*. - 2011. - Т. 7, № 1. - С. 281-282.

22. Булкина, Н.В. Эпидемиологическое обследование населения г. Саратова как основа для анализа распространенности и интенсивности кариеса зубов и заболеваний пародонта / Н.В. Булкина, Л.Д. Магдеева // *Наука XXI века: теория, практика, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции / отв. ред. А.А. Сукиасян*. – М., 2014. - С. 164-165.

23. Ваневская, Е.А. Клинико-лабораторное исследование состояния секреторного иммунитета и стоматологического статуса при герпетическом поражении полости рта / Е.А. Ваневская, Ю.В. Мандра, В.В. Базарный // *Проблемы стоматологии*. - 2013. - № 2. - С. 26-28.

24. Васильева, Е.А. Современные аспекты этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения хронического афтозного стоматита / Е.А. Васильева // Врач-аспирант. - 2013. - Т. 61, № 6. - С. 84-91.
25. Власенко, Н.А. Исследование вредных и опасных факторов производственной среды и/или трудового процесса / Н.А. Власенко, Т.М. Филиппова // Современные технологии и научно-технический прогресс. - 2016. - № 1. - С. 128-129.
26. Влияние вредных факторов алюминиевого производства на работников капитального ремонта электролизных ванн / А.Б. Бабаев, К.Н. Дабуров, А. Каюмов [и др.] // Вестник Педагогического университета. - 2015. - № 5-2 (66). - С. 319-321.
27. Влияние вредных факторов химического производства на состояние слизистой оболочки полости рта / С.И. Гажва, А.С. Лесков, К.И. Пиллипенко, Ю.В. Гажва // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2. Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=5888>.
28. Влияние экзогенных факторов на распространенность основных стоматологических заболеваний в высокогорных районах республики Дагестан / Ш.А. Нажмудинов, Ф.Ю. Даурова, З.С. Хабадзе, М.Н. Майсигов // Здоровье и образование в XXI веке. - 2010. - Т. 12, № 4. - С. 549-550.
29. Галиуллина, Э.Ф. Влияние вредных факторов резинотехнической промышленности на пародонтологический статус работников / Э.Ф. Галиуллина, С.В. Аверьянов // Пародонтология. - 2016. - Т. 21, № 4 (81). - С. 47-51.
30. Гамидов, М.Г. Загрязнённость воздуха птицефабрики взвешенными частицами / М.Г. Гамидов, Л.Н. Попова // Дальневосточный аграрный вестник. - 2011. - № 3 (19). - С. 23-25.
31. Гарус, Я.К. Влияние стажа работы на производстве с вредными условиями труда на состояние зубочелюстной системы / Я.К. Гарус // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 14. – С. 25–27.

32. Дзгоева, Д.К. Эффективность лечения кандидоза слизистой оболочки полости рта с применением озонотерапии, оценка пролонгированного эффекта (6 месяцев) / Д.К. Дзгоева, Р.В. Золоев // Вестник Медицинского стоматологического института. - 2013. - № 4 (27). - С. 21-24.

33. Динамика изменения биохимического состава слюны под влиянием углеводсодержащих продуктов «легкого питания» / Ю.В. Мандра, Л.А. Каминская, Е.Н. Светлакова [и др.] // Проблемы стоматологии. - 2016. - Т. 12, № 4. - С. 10-16.

34. Дифференциальный подход к определению объема стоматологической помощи на основе изучения качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем / А.С. Проценко, Е.Б. Александрова, С.Н. Разумова [и др.] // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2012. - № 3. - С. 69-71.

35. Духанина, И.В. Распространенность влияния вредных производственных факторов в металлургии / И.В. Духанина // Медицина: актуальные вопросы и тенденции развития. - 2015. - № 6. - С. 44-48.

36. Заболевания слизистой оболочки рта / Ф.Ю. Даурова, И.В. Багдасарова, Л.А. Кожевникова [и др.]. – М., 2016.

37. Зависимость качества жизни пациентов от тяжести течения заболеваний полости рта: оптимизация подходов к лечению / Е.В. Турусова, Н.В. Булкина, Е.А. Голомазова [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2011. - Т. 7, № 1. - С. 135-138.

38. Значение стоматологического здоровья для качества жизни пациента / В.Д. Вагнер, К.Г. Гуревич, М.В. Пешков [и др.] // Проблемы стоматологии. - 2013. - № 2. – С. 21-25.

39. Ибрагимова, Ф.И. Влияние вредных факторов производства на клиничко-функциональные показатели полости рта рабочих / Ф.И. Ибрагимова, Г.Ш. Замонова // Символ науки. - 2016. - № 8-1 (20). - С. 181-183.

40. Изменение уровня лизоцима, IGA и SIGA в ротовой жидкости при лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита у разных

возрастных групп женского пола / Е.А. Шевченко, Т.Е. Потемина, Н.Б. Куприянова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 3. - С. 133.

41. Измеров, Н.Ф. Глобальный план действий по охране здоровья работающих на 2008-2017 гг.: пути и перспективы реализации / Н.Ф. Измеров // Медицина труда и промышленная экология. - 2008. - № 6. - С. 1-9.

42. Изучение особенностей микрофлоры пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. Оценка эффективности применения средства на основе бактериофагов «Фагодент» в комплексном лечении хронического афтозного стоматита и красного плоского лишая / Е.А. Волков, М.Л. Половец, К.Е. Исаджанян [и др.] // Исследования и практика в медицине. - 2015. - Т. 2, № 4. - С. 50-58.

43. Исследование вредных и опасных факторов производственной среды: лабораторный практикум для высшего образования / Т.И. Белова, В.И. Гавришук, Е.М. Агашков [и др.]. - Брянск, 2015.

44. Истомин, А.В. Гигиенические проблемы коррекции фактора питания у работающих во вредных условиях / А.В. Истомин, Л.М. Сааркоппель, И.В. Яцына. – М., 2015.

45. Кабирова, М.Ф. Взаимосвязь местного иммунитета полости рта у рабочих нефтехимического производства / М.Ф. Кабирова, А.Б. Бакиров, И.Н. Усманова // Российский иммунологический журнал. – 2008.– Т. 2, № 3. – С. 275–276.

46. Кабирова, М.Ф. Влияние неблагоприятных факторов производства этилбензола и стирола на состояние тканей пародонта / М.Ф. Кабирова, И.И. Гиниятуллин, Ф.Б. Бакиров // Казанский медицинский журнал. – 2015. – Т. 95, № 3. – С. 526–527

47. Кабирова, М.Ф. Оптимизация профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у работников, подвергающихся воздействию факторов химической этиологии (на примере нефтехимических производств):

автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.14 / Кабирова Миляуша Фаузиевна. - Казань, 2011. – 39 с.

48. Казеко, Л.А. Грибковая инфекция ротовой полости. Часть 2 / Л.А. Казеко, Л.Л. Александрова, А.Г. Довнар // Медицинский журнал. - 2014. - № 2 (48). - С. 15-22.

49. Казеко, Л.А. Грибковая инфекция ротовой полости. Часть I / Л.А. Казеко, Л.Л. Александрова, А.Г. Довнар // Медицинский журнал. - 2014. - № 1 (47). - С. 21-25.

50. Кан, В.В. Методы оценки качества жизни у пациентов стоматологического профиля / В.В. Кан, А.В. Лазаренко, В.Ф. Капитонов // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). - 2012. - № 10 (18). Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/metody-otsenki-kachestva-zhizni-u-patsientov-stomatologicheskogo-profilya>

51. Кодзаева, З.С. Особенности стоматологической заболеваемости иностранных студентов РУДН, прибывших из различных климатогеографических регионов мира / З.С. Кодзаева, Ф.Ю. Даурова // Российский стоматологический журнал. - 2012. - № 4. - С. 58-62.

52. Комплексная стоматологическая реабилитация больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта: рациональные подходы к протетическому лечению / О.С. Гилева, Ж.С. Яшина, Т.В. Либик [и др.] // Стоматология для всех. - 2013. - № 4. - С. 9-14.

53. Комплексный подход к оценке патологии пародонта в условиях влияния вредных факторов среды / И.Н. Федина, Е.В. Бурдина, И.А. Журихина [и др.] // Совершенствование профпатологической помощи в современных условиях: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М., 2016. - С. 215-217.

54. Косюга, С.Ю. Комплексное лечение рецидивирующего афтозного стоматита / С.Ю. Косюга, В.Ю. Кленина // Dental Forum. - 2014. - № 4. - С. 55-56.

55. Косюга, С.Ю. Современные аспекты этиопатогенеза рецидивирующего афтозного стоматита / С.Ю. Косюга, В.Ю. Кленина // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 6. - С. 112.
56. Кукушкин, В.Л. Эпидемиологические аспекты заболеваний слизистой оболочки полости рта / В.Л. Кукушкин, Е.Н. Соколова, Е.А. Кукушкина // Забайкальский медицинский вестник. - 2013. - № 1. - С. 156-159.
57. Лактоферрин в ротовой жидкости пациентов с герпесвирусной инфекцией / В.В. Базарный, В.П. Журавлев, Ю.В. Мандра [и др.] // Вестник Уральской медицинской академической науки. - 2014. - № 1 (47). - С. 48-49 .
58. Лечение рецидивирующего афтозного стоматита с применением иммунокорректирующих препаратов / О.Ф. Рабинович, И.М. Рабинович, Е.С. Абрамова, Е.В. Вахрушина // Клиническая стоматология. - 2013. - № 3 (67). - С. 52-54.
59. Лечение хронического рецидивирующего афтозного стоматита / А.В. Савичук, Е.М. Зайцева, Ю.П. Немирович, Г.П. Бекетова // Современная стоматология. - 2015. - № 2 (76). - С. 37.
60. Логвиненко, И.И. Возможности терапии острых респираторных заболеваний у работающих в условиях воздействия вредных производственных факторов низкой интенсивности / И.И. Логвиненко, М.И. Воевода // Consilium Medicum. - 2016. - Т. 18, № 3. - С. 24-29.
61. Макеева, И.М. Ападент про: новые возможности профилактики стоматологических заболеваний / И.М. Макеева, М.Ю. Полякова, Ю.О. Парамонов // Фарматека. - 2014. - № 15-3. - С. 40-43.
62. Макеева, И.М. Воспроизводимость индексов гигиены полости рта / И.М. Макеева // Фарматека. - 2013. - № 3. - С. 11.
63. Макеева, И.М. Комплекс лечебных и профилактических мероприятий у пациентов с сухостью полости рта / И.М. Макеева, М.Г. Аракелян // Фарматека. - 2014. - № 15-3. - С. 6-7.

64. Макеева, И.М. Особенности стоматологического статуса у членов организованных коллективов и профессиональных сообществ / И.М. Макеева, О.Е. Авдеенко // Стоматология. - 2016. - Т. 95, № 1. - С. 63-66.
65. Макеева, И.М. Особенности стоматологической заболеваемости лиц, находящихся в местах лишения свободы / И.М. Макеева, С.А. Кондратьев // Российский стоматологический журнал. - 2015. - Т. 19, № 3. - С. 34-37.
66. Макеева, И.М. Применение препарата Стوماتофит в комплексном лечении кандидоза слизистой оболочки рта / И.М. Макеева, А.В. Арзуканян // Фарматека. – 2014. – № 6-3. – С. 8–9.
67. Мандра, Ю.В. Влияние комплексного лечения больных с ранними клиническими проявлениями повышенной стираемости зубов на качество жизни, обусловленное стоматологическим здоровьем / Ю.В. Мандра // Проблемы стоматологии. - 2012. - № 4. - С. 6-9.
68. Мандра, Ю.В. Клинико-морфологические изменения слизистой оболочки полости рта у пациентов на фоне недостаточной массы тела / Ю.В. Мандра, Н.М. Жегалина, О.Ю. Береснева // Уральский медицинский журнал. - 2015. - № 6 (129). - С. 63-66.
69. Масыгутова, Л.М. Возможности персонифицированной диагностики в рамках медицинских осмотров работников животноводческих производств / Л.М. Масыгутова // Гигиена, профпатология и риски здоровью населения. – Уфа, 2016. - С. 474-476.
70. Масыгутова, Л.М. О состоянии профессиональной аллергической заболеваемости в республике башкортостан / Л.М. Масыгутова, А.Б. Бакиров, А.У. Шагалина // Общественное здоровье и здравоохранение. - 2011. - № 1. - С. 34-37.
71. Масыгутова, Л.М. Оценка микробиологического риска для работников агропромышленного комплекса / Л.М. Масыгутова, Г.Г. Бадамшина, А.Б. Бакиров // Медицина труда и экология человека. - 2015. - № 1 (1). - С. 34-38.

72. Масыгутова, Л.М. Специфическая сенсibilизация и местный иммунитет полости рта в условиях хронической аэрогенной нагрузки / Л.М. Масыгутова, А.Б. Бакиров, И.Д. Рыбаков // Клиническая лабораторная диагностика. - 2013. - № 4. - С. 27-29.

73. Медведева, М.Б. Кандидоз полости рта, современные аспекты этиологии и патогенеза / М.Б. Медведева // Современная стоматология. - 2014. - № 5 (74). - С. 34.

74. Медведева, М.Б. Патогенетическое обоснование местной иммунокоррекции в комплексной терапии грибковых поражений ротовой полости / М.Б. Медведева // Современная стоматология. - 2014. - № 2 (71). - С. 30.

75. Многоступенчатая валидация международного опросника качества жизни «Профиль влияния стоматологического здоровья» ОНiP-49-RU / О.С. Гилева, Е.В. Хазилаева, Т.В. Любик [и др.] // Уральский медицинский журнал. - 2009. - № 8. - С. 104-109 .

76. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. - 2-е изд. - М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. - 320 с.

77. Новый подход к терапии хронического рецидивирующего афтозного стоматита (афтоз сеттона) с применением метода фотоактивируемой дезинфекции и иммуномодулятора галавит / В.Ф. Михальченко, И.В. Фирсова, Ю.М. Федотова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 6-0. - С. 180.

78. Опыт применение пектина при заболеваниях, связанных с вредными факторами производства / И.Х. Альмова, А.С. Берикетов, А.М. Инарокова, Ж.Х. Сабанчиева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2014. - № 5-2. - С. 62-65.

79. Опыт применения динамической электронейростимуляции в комплексном лечении стоматологических заболеваний / Ю.В. Мандра, Н.М.

Жегалина, С.С. Григорьев [и др.] // Проблемы стоматологии. - 2014. - № 3. - С. 21-24.

80. Особенности микрофлоры верхних дыхательных путей у работников агропромышленного комплекса / Л.М. Масыгутова, А.Б. Бакиров, Г.Г. Бадамшина, Л.Г. Гизатуллина // Здоровье населения и среда обитания. - 2013. - № 5 (242). - С. 16-18.

81. Особенности профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства республики башкортостан в современных условиях / А.Б. Бакиров, Э.Р. Шайхлисламова, М.К. Гайнуллина [и др.] // Современные проблемы гигиены и медицины труда: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 60-летию образования ФБУН "Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека" / под ред. А.Ю. Поповой, А.Б. Бакирова. – Уфа, 2015. - С. 283-289.

82. Особенности профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства республики башкортостан в современных условиях / А.Б. Бакиров, Э.Р. Шайхлисламова, М.К. Гайнуллина [и др.] // Медицина труда и экология человека. - 2015. - № 4. - С. 51-57.

83. Особенности формирования микробной экологии организма работниц животноводческого комплекса / Л.М. Масыгутова, М.К. Гайнуллина, Л.М. Рафикова [и др.] // Гигиена, профпатология и риски здоровью населения. – Уфа, 2016. - С. 477-483.

84. Оценка иммунологического воздействия вредных факторов промышленной экологии / А.В. Мешков, И.К. Вазиев, Л.И. Герасимова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 3. - С. 87.

85. Оценка клинических результатов применения фотодинамической и лазерной терапии при лечении катарального гингивита / К.Ю. Демина, Е.Н. Гришилова, Т.Ш. Коджакова, С.Н. Гаража // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2016. – № 4. – С. 592-593.

86. Оценка секреторного иммунитета при герпетическом поражении полости рта / В.В. Базарный, Е.А. Ваневская, И.Г. Попова [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. - 2013. - № 7. - С. 62-63.

87. Оценка стоматологического статуса юношеских спортивных хоккейных команд / И.М. Макеева, М.А. Полякова, Я.А. Хон, А.А. Пилягина // Актуальные вопросы и перспективы развития медицины: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – М., 2014. - С. 128-130.

88. Пешков, М.В. Определение качества жизни и социальной характеристики пациентов, обращающихся за стоматологической хирургической помощью / М.В. Пешков, К.Г. Гуревич // Проблемы лечения и профилактики заболеваний челюстно-лицевой области: материалы межрегиональной научно - практической конференции. - Рязань, 2015. - С. 57-61.

89. Повышение эффективности местного лечения хронических воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта, ассоциированных с *helicobacter pylori*-инфекцией / Е.С. Орлова, С.В. Чуйкин, Г.М. Акмалова, А.В. Брагин // Медицинская наука и образование Урала. - 2015. - Т. 16, № 2-1 (82). - С. 22-25.

90. Показатели иммунного статуса и специфической сенсibilизации работниц современных птицефабрик / Л.М. Масыгутова, И.Д. Рыбаков, М.К. Гайнуллина, Г.А. Янбухтина // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - 2010. - № 4. - С. 119-122.

91. Применение препарата мирамистин в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки рта / И.М. Макеева, Е.В. Боровский, М.В. Матавкина, Е.А. Бровенко // Фарматека. - 2013. - № 4. - С. 33.

92. Применение препарата мирамистин® в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки рта / И.М. Макеева, Е.В. Боровский, М.В. Матавкина, Е.А. Бровенко // Фарматека. - 2013. - № S4. - С. 33-38.

93. Применение фитотерапии при лечении основных стоматологических заболеваний / С.В. Чуйкин, Н.В. Кудашкина, Е.Г. Егорова, Г.М. Акмалова. - Уфа, 2015. – 171 с.
94. Применение экстракта жидкого «стоматофит» в комплексном лечении рецидивирующего афтозного стоматита у лиц молодого возраста / М.Ф. Кабирова, И.Н. Усманова, А.Х. Хафизова, Г.М. Азнабаева // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. - 2015. - № 3. - С. 41-42.
95. Прогнозирование риска развития профессиональных аллергических заболеваний кожи / А.У. Шагалина, А.Б. Бакиров, Л.М. Масыгутова, Д.О. Каримов // Медицина труда и экология человека. - 2015. - № 1 (1). - С. 52-56.
96. Пушкарёва, Ю.Б. Специфическая сенсбилизация к грибковым аллергенам у работников агропромышленного комплекса / Ю.Б. Пушкарёва, Л.М. Масыгутова // Проблемы гигиенической безопасности и управления факторами риска для здоровья населения: научные труды, посвященные 85-летию ФБУН «ННИИГП» Роспотребнадзора / редколл.: Р.С. Рахманова (гл. ред.), Н.И. Белоусько, И.В. Федотова [и др.]. – Н. Новгород, 2014. - С. 119-120.
97. Рабинович, О.Ф. Рецидивирующий афтозный стоматит – этиология, патогенез (часть I) / О.Ф. Рабинович, Е.Л. Панфилова, Е.В. Вахрушина // Стоматология. – 2010. – № 1. – С. 71-74.
98. Распространенность заболеваний у работниц птицеводческого комплекса по производству продукции уток / М.К. Гайнуллина, Г.А. Янбухтина, В.О. Красовский [и др.] // Гигиена, профпатология и риски здоровью населения. – Уфа, 2016. - С. 381-389.
99. Рахова, В.Н. применение минералов при лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита / В.Н. Рахова, Н.С. Оксас // Современные тенденции развития науки и технологий. - 2016. - № 11-5. - С. 95-97.
100. Роль условий труда в развитии иммунных нарушений у работниц птицефабрик / И.Д. Рыбаков, А.Б. Бакиров, М.К. Гайнуллина, Л.М. Масыгутова // Казанский медицинский журнал. - 2011. - Т. 92, № 2. - С. 284-286.

101. Роль факторов производства современных птицефабрик в формировании бронхолегочной патологии у работниц / Э.Т. Валеева, М.К. Гайнуллина, Л.М. Рафикова, И.Д. Рыбаков // Профессия здоровье: материалы VII Всероссийского конгресса. - М., 2008. - С. 83-85.

102. Романова, Ю.Г. Кандида ассоциированный протезный стоматит и способ его лечения / Ю.Г. Романова // Вестник стоматологии. - 2013. - № 2 (83). - С. 66-68.

103. Рочев, В.П. Оценка гуморальных факторов иммунитета слюны при отборе лиц для работы с вредными и опасными факторами / В.П. Рочев, Л.В. Крашевский // Агротехнологии XXI века: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию основания Пермской ГСХА и 150-летию со дня рождения академика Д.Н. Прянишникова. – Пермь, 2015. - С. 186-191.

104. Салчак, А.Ю. Изучение шума как вредного производственного фактора / А.Ю. Салчак, А.В. Муева // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. - 2015. - Т. 3, № 9-1 (20-1). - С. 288-291.

105. Самыкина, Е.В. Оценка адаптационных процессов при действии вредных факторов производственной среды на организм пожилых работников производства пластмассовых изделий / Е.В. Самыкина, А.В. Сухинин // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": реабилитация, врач и здоровье. - 2015. - № 3 (19). - С. 28-32.

106. Семенцова, Е.А. Дефензины и их роль в развитии заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта. Литературный обзор / Е.А. Семенцова, Е.Н. Светлакова, Ю.В. Мандра // Здоровье и образование в XXI веке. - 2016. - Т. 18, № 12. - С. 80-82.

107. Соколова, Т.А. Влияние вредных производственных факторов и развитие сердечно-сосудистой патологии у больных профессиональными заболеваниями / Т.А. Соколова, Е.В. Давыдова, Э.А. Сафронова // Научный альманах. - 2016. - № 2-3 (16). - С. 150-154.

108. Сравнительная оценка микробиоты слизистых оболочек верхних дыхательных путей у медицинских работников и работников сельского хозяйства / Г.Г. Бадамшина, Л.М. Масыгутова, Р.Р. Фищенко [и др.] // Медицина труда и экология человека. - 2015. - № 4. - С. 32-35.

109. Тенетилова, Л.А. Вредные факторы среды обитания в современных условиях / Л.А. Тенетилова // Вестник Орловского государственного аграрного университета. - 2016. - Т. 62, № 5. - С. 100-110.

110. Усманова, И.Н. Клинико-морфологические изменения тканей пародонта, обусловленные наличием дрожжеподобных грибов рода *Candida* у лиц молодого возраста / И.Н. Усманова // Пародонтология. – 2015. – Т. 20, № 3 (76). – С. 62–66.

111. Усманова, И.Н. Роль условно патогенной микрофлоры полости рта в развитии воспалительных заболеваний пародонта и слизистой полости рта (обзор литературы) / И.Н. Усманова, М.М. Туйгунов, Л.П. Герасимова // Человек. Спорт. Медицина. – 2015. – Т. 15, № 2. – С. 37–44

112. Успенская, О.А. Динамика показателей местного иммунитета полости рта у больных хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом и урогенитальной инфекцией / О.А. Успенская // Медицинский альманах. - 2015. - № 3 (38). - С. 196-198.

113. Успенская, О.А. Исследование иммунологических показателей ротовой жидкости при лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита / О.А. Успенская // Российский стоматологический журнал. - 2015. - Т. 19, № 3. - С. 20-22.

114. Успенская, О.А. Применение атаракса и эплана в комплексном лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита / О.А. Успенская // Universum: медицина и фармакология. - 2015. - № 2 (15). - С. 4.

115. Федурин, С.С. Индивидуализация лечебных и диагностических подходов у пациентов с кандидозом полости рта после стоматологической ортопедической реабилитации : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / Федурин Сергей Сергеевич. - Омск, 2013. – 22 с.

116. Фесенко, М.А. социально-гигиеническое исследование влияния факторов образа жизни на здоровье работающих, занятых во вредных условиях труда / М.А. Фесенко, И.А. Рыбаков, С.В. Комарова // Здоровье населения и среда обитания. - 2016. - № 7 (280). - С. 23-27.

117. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит: учебное пособие / О.А. Успенская, Л.М. Лукиных, Е.А. Шевченко, Н.В. Тиунова. – Н. Новгород, 2015.

118. Чувствительность к антимикотическим препаратам у пациентов с кандидозом полости рта / С.И. Токмакова, О.В. Бондаренко, Н.В. Куклина [и др.] // Проблемы стоматологии. - 2014. - № 1. - С. 26-28.

119. Чуйкин, С.В. Особенности местного иммунитета у больных с различными формами красного плоского лишая слизистой оболочки рта / С.В. Чуйкин, Г.М. Акмалова // Актуальные вопросы стоматологии: материалы республиканской научно-практической конференции стоматологов и 17-й международной специализированной выставки "Дентал-Экспо.Стоматология Урала-2016". – Уфа, 2016. - С. 104-105.

120. Чуйкин, С.В. Особенности местного лечения красного плоского лишая слизистой оболочки рта / С.В. Чуйкин, Г.М. Акмалова // Актуальные вопросы стоматологии: материалы республиканской научно-практической конференции стоматологов и 17-й международной специализированной выставки "Дентал-Экспо.Стоматология Урала-2016". – Уфа, 2016. - С. 118-119.

121. Чуйкин, С.В. Характеристика микрофлоры полости рта у больных с красным плоским лишаем / С.В. Чуйкин, Г.М. Акмалова, Н.Д. Чернышева // Пародонтология. - 2014. - № 4 (73). - С. 41-43.

122. Шевченко, Е.А. Разработка новой схемы патогенетической терапии хронического рецидивирующего афтозного стоматита / Е.А. Шевченко, М.В. Решетина // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 4.

123. Эффективность применения этилметилгидроксипиридина сукцината и лазерного излучения при лечении воспалительных заболеваний пародонта / А.В. Ивашова, Н.Н. Гаража, А.В. Зеленская, К.Ю. Демина //

Актуальные вопросы клинической стоматологии: сб. науч. тр. – Ставрополь, 2016. – С. 70-73.

124. Янбухтина, Г.А. Социально-гигиенические факторы формирования здоровья работниц птицеводческого комплекса / Г.А. Янбухтина, Л.М. Масыгутова, М.К. Гайнуллина // Медицина труда и промышленная экология. - 2011. - № 1. - С. 29-34.

125. Яцына, И.В. Гигиенические вопросы профилактики производственно обусловленной патологии и коррекция фактора питания у работающих во вредных условиях труда / И.В. Яцына, А.В. Истомин, Л.М. Сааркоппель // Актуальные проблемы медицины труда. Сохранение здоровья работников как важнейшая национальная задача: материалы Научной конференции с международным участием. – М., 2014. - С. 88-89.

126. A 4-year prospective study of the progression of periodontal disease in a rural Chinese population / X. Pei, X. Ouyang, L. He [et al.] // J. Dent. – 2015. – Vol. 43, № 2. – P. 192-200.

127. Adjuvant antifungal therapy using tissue tolerable plasma on oral mucosa and removable dentures in oral candidiasis patients: a randomised double-blinded split-mouth pilot study / S. Preissner, I. Kastner, S. Paris [et al.] // Mycoses. - 2016. - Vol. 59, № 7. - P. 467-475.

128. Assessing changes in quality of life using the Oral Health Impact Profile (OHIP) in patients with different classifications of malocclusion during comprehensive orthodontic treatment / D.H. Zheng, X.X. Wang, Y.R. Su [et al.] // BMC Oral Health. – 2015. – № 15. – P. 148.

129. Association between dental pain and tooth loss with health-related quality of life: the Korea national health and nutrition examination survey: A population-based cohort study / S.E. Yang, Y.G. Park, K. Han, S.Y. Kim // Medicine (Baltimore). – 2016. – Vol. 95, № 35. – P. e4707.

130. Babbush, C.A. Posttreatment quantification of patient experiences with full-arch implant treatment using a modification of the OHIP-14 questionnaire / C.A. Babbush // J. Oral Implantol. – 2012. – Vol. 38, № 3. – P. 251-60.

131. Bharti, A.H. An update on oral human papillomavirus infection / A.H. Bharti, K. Chotaliya, Y.S. Marfatia // *Ind. J. Sex. Transmitt. Dis.* - 2013. - Vol. 34, № 2. - P. 77-82.
132. Boopathi, T. Impact of environmental factors on the regulation of cyanotoxin production / T. Boopathi, J.-S. Ki // *Toxins.* - 2014. - Vol. 6, № 7. - P. 1951-1978.
133. Campos, C.H. Implant-Supported Removable Partial Denture Improves the Quality of Life of Patients with Extreme Tooth Loss / C.H. Campos, T.M. Gonçalves, R.C. Garcia // *Braz. Dent. J.* – 2015. – Vol. 26, № 5. – P. 463-7.
134. Carlisle, K. Disparities in dental health of rural Australians: hospitalisation rates and utilisation of public dental services in three communities in North Queensland / K. Carlisle, S. Larkins, F. Croker // *Rural Remote Health.* – 2017. – Vol. 17, № 1. – P. 3807.
135. Castrejón-Pérez, R.C. Derivation of the short form of the Oral Health Impact Profile in Spanish (OHIP-EE-14) / R.C. Castrejón-Pérez, S.A. Borges-Yáñez // *Gerodontology.* – 2012. – Vol. 29, № 2. – P. 155-158.
136. Chandler, J.D. Biochemical mechanisms and therapeutic potential of pseudohalide thiocyanate in human health / J.D. Chandler B.J., Day // *Free Rad. Res.* - 2015. - Vol. 49, № 6. - P. 695-710.
137. Chappie, I.L. The role of reactive oxygen and antioxidant species in periodontal tissue destruction / I.L. Chappie, J.B. Matthews // *Periodontol.* - 2007. - Vol. 43. - P. 160-232.
138. Chatterjee, R. Oral Screening for Pre-cancerous Lesions Among Areca-nut Chewing Population from Rural India / R. Chatterjee, B. Gupta, S. Bose // *Oral Health Prev. Dent.* – 2015. – Vol. 13, № 6. – P. 509-14.
139. Clinical significance of serum sicam-1, saal and hsp70 in nasopharyngeal carcinoma tissues / Q.-L. Liao, W.-Y. Zhang, H.-B. Zhang [et al.] // *Chin. J. Cancer Prevent. Treatment.* - 2013. - Vol. 20, № 2. - P. 110-112.
140. Comparative Assessment of Oral Health Related Quality of Life in Chronic Periodontitis Patients of Rural and Urban Populations in Punjab / V. Grover,

R. Malhotra, S. Dhawan, G. Kaur // Oral Health Prev. Dent. – 2016. – Vol. 14, № 3. – P. 235-40.

141. Conti, H.R. Il-17-mediated immunity to the opportunistic fungal pathogen candida albicans / H.R. Conti, S.L. Gaffen // J. Immunol. - 2015. – Vol. 195, № 3. - P. 780-788.

142. Correlation of endothelial inflammation in patients with acute myocardial infarction with no-reflow and severity of coronary lesion / J. Zhou, F. Gao, S.-L. Yan [et al.] // J. Xi'an Jiaotong Univ. - 2016. - Vol. 37, № 3. - P. 331-335.

143. Cui, R.Z. Recurrent aphthous stomatitis / R.Z. Cui, A.J. Bruce, R.S. Rogers // Clin. Dermatol. - 2016. - Vol. 34, № 4. - P. 475-481.

144. Dental myths, oral hygiene methods and nicotine habits in an ageing rural population: an Indian study / S.V. Singh, Z. Akbar, A. Tripathi [et al.] // Ind. J. Dent. Res. – 2013. – Vol. 24, № 2. – P. 242-4.

145. Dental pain, use of dental services and oral health-related quality of life in southern Brazil / C.H. Cavalleiro, C. Abegg, V.N. Fontanive, R.S. Davoglio // Braz. Oral Res. – 2016. – Vol. 30, № 1. – P. S1806-83242016000100272. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0039.

146. Dzeman, N.A. Role and place of «ербисол®екстра» in the complex treatment of peri- odontal and oral mucosa diseases / N.A. Dzeman, M.V. Syroishko, A.M. Pariy // Unit. Sci. - 2016. - № 5-1. - P. 117-124.

147. Effect of malocclusion severity on oral health-related quality of life and food intake ability in a Korean population / S.H. Choi, J.S. Kim, J.Y. Cha, C.J. Hwang // Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop. – 2016. – Vol. 149, № 3. – P. 384-90.

148. Epidemiology of oral hpv in the oral mucosa in women without signs of oral disease from yucatan, mexico / M.R. Gonzalez-Losa, V. Herrera-Pech, L. Conde-Ferráez [et al.] // Brazil. J. Microbiol. - 2015. - Vol. 46, № 1. - P. 301-306.

149. Fassio, O. Health, quality of life and population density: a preliminary study on "contextualized" quality of life / O. Fassio, C. Rollero, N. De Piccoli // Soc. Indicat. Res. - 2013. - Vol. 110, № 2. - P. 479-488.

150. Functional dental status and oral health-related quality of life in an over 40 years old Chinese population / Q. Zhang, D.J. Witter, A.E. Gerritsen [et al.] // Clin. Oral Investig. – 2013. – Vol. 17, № 6. – P. 1471-80.
151. Gingival recession and oral health-related quality of life: a population-based cross-sectional study in Brazil / T.P Wagner, R.S. Costa, F.S. Rios [et al.] // Commun. Dent. Oral Epidemiol. – 2016. – Vol. 44, № 4. – P. 390-9.
152. Golovchanska, O. Changes of oral mucosa after chemotherapy and radiation therapy / O. Golovchanska, M. Syroishko // Unit. Sci. - 2016. - № 2-1. - P. 85-89.
153. Grover, H.S. Assessment of oral health status and periodontal treatment needs among rural, semi-urban, urban, and metropolitan population of Gurgaon District, Haryana State / H.S. Grover, A. Bhardwaj, N. Yadav // J. Ind. Soc. Periodontol. – 2016. – Vol. 20, № 2. – P. 195-8.
154. Gupta, V. Histologic and immunohistochemical evaluation of mirror image biopsies in oral squamous cell carcinoma / V. Gupta, P. Ramani // J. Oral Biol. Craniofac. Res. - 2016. - Vol. 6, № 3. - P. 194-197.
155. Increased intracellular oxygen radical production in neutrophils during febrile episodes of periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis, and cervical adenitis syndrome / M. Sundqvist, P. Wekell, V. Osla [et al.] // Arthrit. Rheum. - 2013. - Vol. 65, № 11. - P. 2971-2983.
156. Initial steps of the pathogenesis of the infection caused by streptococcus suis: fighting against nonspecific defenses / M. Segura, C. Calzas, D. Grenier, M. Gottschalk // FEBS Lett. - 2016. - Vol. 590, № 21. - P. 3772-3799.
157. Interchangeability among therapeutic equivalents of lamotrigine: evaluation of quality of life / B.M.P. Girolineto, L.R.L. Pereira, V.A. Junior, A.C. Sakamoto // Brazil. J. Pharm. Sci. - 2012. - Vol. 48, № 1. - P. 95-102.
158. Interferon-driven alterations of the host's amino acid metabolism in the pathogenesis of typhoid fever / C.J. Blohmke, T.C. Darton, C. Jones [et al.] // J. Exp. Med. - 2016. - Vol. 213, № 6. - P. 1061-1077.

159. Jacob, P.S. Evaluation of interleukin-1 $\beta$  and 8 in gutka chewers with periodontitis among a rural Indian population / P.S. Jacob, S. Nath, R.P. Patel // *J. Periodont. Implant Sci.* – 2014. – Vol. 44, № 3. – P. 126-33.
160. Lukinykh, L.M. Oral mucosa diseases as a consequence of eradication of helicobacter pylori / L.M. Lukinykh, S.U. Kosyuga, S.E. Engulatova // *Res. J. Pharm. Biol. Chem. Sci.* - 2015. - Vol. 6, № 2. - P. 101-104.
161. Malocclusion traits and oral health-related quality of life in Finnish adults / M. Masood, A.L. Suominen, T. Pietila, S. Lahti // *Comm. Dent. Oral Epidemiol.* – 2017. – Vol. 45, № 2. – P. 178-188.
162. New insight into oesophageal injury and protection in physiologically relevant animal models / O. Zayachkivska, I. Pshyk-Titko, N. Hrycevych, M. Savytska // *J. Physiol. Pharmacol.* - 2014. - Vol. 65, № 2. - P. 295-307 .
163. Opposing roles of il-10 in acute bacterial infection / H.F. Peñaloza, B.M. Schultz, P.A. Nieto [et al.] // *Cytokin. Growth Factor Rev.* - 2016. - Vol. 32. - P. 17-30.
164. Oral health in a First Nations and a non-Aboriginal population in Manitoba / A.K. Blanchard, X. Wang, H. El-Gabalawy [et al.] // *Int. J. Circumpolar Health.* – 2012. – Vol. 71. – P. 17394.
165. Oral Health Inequalities between Rural and Urban Populations of the African and Middle East Region / E.O. Ogunbodede, I.A. Kida, H.S. Madjapa [et al.] // *Adv. Dent. Res.* – 2015. – Vol. 27, № 1. – P. 18-25.
166. Oral health status and behaviours of children in Myanmar - a pilot study in four villages in rural areas / C.H. Chu, A.M. Chau, Z.S. Wong [et al.] // *Oral Health Prev. Dent.* – 2012. – Vol. 10, № 4. – P. 365-71.
167. Oral health status and oral health knowledge, attitudes and behavior among rural children in Shaanxi, western China: a cross-sectional survey / J. Gao, J. Ruan, L. Zhao [et al.] // *BMC Oral Health.* – 2014. – № 14. – P. 144.
168. Oral health status of 5 years and 12 years old school going children in rural Gurgaon, India: an epidemiological study / M. Mittal, P. Chaudhary, R. Chopra, V. Khattar // *J. Indian Soc. Pedod. Prev. Dent.* – 2014. – Vol. 32, № 1. – P. 3-8.

169. Oral health status of long-term care residents-a vulnerable population / D.C. Matthews, J.B. Clovis, M.G. Brilliant [et al.] // J. Can. Dent. Assoc. – 2012. – Vol. 78. – P. c3.
170. Oral Health Status of Rural and Urban Population of Gurgaon Block, Gurgaon District Using WHO Assessment Form through Multistage Sampling Technique / S. Handa, S. Prasad, C.B. Rajashekharappa [et al.] // J. Clin. Diagn. Res. – 2016. - Vol. 10, № 5. – P. ZC43-51.
171. Oral health-related quality of life in an aging Canadian population / R.D. Kotzer, H.P. Lawrence, J.B. Clovis, D.C. Matthews // Health Qual. Life Outcomes. – 2012. – № 10. – P. 50.
172. Ozdoganoglu, T. Quality of life in allergic rhinitis / T. Ozdoganoglu, M. Songu, H.M. Inancli // Ther. Adv. Respir. Dis. - 2012. - Vol. 6, № 1. - P. 25-39.
173. Papageorgiou, V.P. Alkannins and shikonins: a new class of wound healing agents / V.P. Papageorgiou, A.N. Assimopoulou, A.C. Ballis // Curr. Med. Chem. – 2008. – Vol. 15. – P. 3248-67.
174. Pathogenesis of oral lichen planus - a review / M.R. Roopashree, R.V. Gondhalekar, M.C. Shashikanth [et al.] // J. Oral. Pathol. Med. – 2010. – Vol. 39. – P. 729-34.
175. Photodynamic therapy in dentistry - a review / M.K. Sunil, N. Chaudhary, N. Sharma [et al.] // Med.-Legal. Update. – 2012. – Vol. 12, № 2. – P. 118-22.
176. Photodynamic therapy outcome for oral dysplasia / W. Jerjes, T. Upile, Z. Hamdoon [et al.] // Lasers Surg. Med. – 2011. – Vol. 43. – P. 192-99.
177. Pilot pathfinder survey of oral hygiene and periodontal conditions in the rural population of The Gambia (West Africa) / R.A. Jordan, A. Lucaciu, K. Fotouhi [et al.] // Int. J. Dent. Hyg. – 2011. – Vol. 9, № 1. – P. 53-9.
178. Potentially malignant disorders of oral cavity / A. George, B.S. Sreenivasan, S. Sunil [et al.] // Oral. Maxillofac. Pathol. J. – 2011. – Vol. 2. – P. 95-100.

179. Premalignant nature of oral lichen planus. A retrospective study of 550 oral lichen planus patients from south-eastern Spain / A. Bermejo-Fenoll, M. Sanchez-Siles, P. López-Jornet [et al.] // *Oral Oncol.* – 2009. – Vol. 45. – P. 54-56.
180. Prevalence of dental myths, oral hygiene methods and tobacco habits in an ageing North Indian rural population / S.V. Singh, A. Tripathi, Z. Akbar [et al.] // *Gerodontology.* – 2012. – Vol. 29, № 2. – P. e53-6.
181. Prevalence of periodontal diseases among rural population of Mustabad, Krishna District / M.V. Ramoji Rao, P.K. Katari, L. Vegi [et al.] // *J. Int. Soc. Prev. Community Dent.* – 2016. – № 6, Suppl. 1. – P. S59-63.
182. Regezi, J.A. Oral pathology: clinical pathologic correlation / J.A. Regezi, J.J. Sciubba, R.C.K. Jordan. – Elsevier, 2012. – 97 p.
183. Revathi, S. Non invasive light based diagnostic tools for early detection of cancerous and precancerous lesions / S. Revathi, V. Ramesh, B. Premalatha // *Int. J. Rec. Sci. Res.* – 2016. – Vol. 7, № 5. – P. 11225-27.
184. Sadaksharam, J. Treatment of oral lichen planus with methylene blue mediated photodynamic therapy – a clinical study / J. Sadaksharam, K.P. Nayaki, N.P. Selvam // *Photodermatol. Photoimmunol. Photomed.* – 2012. – Vol. 28. – P. 97-101.
185. Saini, R. Photodynamic therapy: a review and its prospective role in the management of oral potentially malignant disorders / R. Saini, C.F. Poh // *Oral. Dis.* – 2013. – Vol. 19. – P.440-51.
186. Sekhon, T.S. Periodontal health status and treatment needs of the rural population of India: A cross-sectional study / T.S. Sekhon, S. Grewal, R.S. Gambhir // *J. Nat. Sci. Biol. Med.* – 2015. – Vol. 6, № 1. – P. 111-5.
187. Shashidara, R. Chemiluminescence: a diagnostic adjunct in oral precancers and cancer: a review / R. Shashidara, H. Sreeshyla, U. Sudheendra // *J. Cancer. Res. Ther.* – 2014. – Vol. 10. – P. 487-91.
188. Significant laryngeal destruction in a northern european cohort of behçet's disease patients / C.W. Fitzgerald, N.P. Shine, J.P. Hughes [et al.] // *Clin. Exp. Rheumatol.* - 2015. - Vol. 33. - P. 123-128.

189. Skiba, A. Biophysical indicators of oral liquid, mucous oral cavity and dental hard tissues dental diseases in prevention and treatment of patients with diabetes 2 type / A. Skiba // *Modern Science - Moderni Veda.* - 2015. - Vol. 2, № 5. - P. 90-96.

190. Snaider, S.A. Candida of oral cavity in the conditions of treatment by the non-removable orthodontic equipment / S.A. Snaider, S.V. Klenovska // *Unit. Sci.* - 2016. - № 3-1. - P. 130-134.

191. Sousa, F.A. Oral lichen planus: clinical and histopathological considerations / F.A. Sousa, L.E. Rosa // *Braz. J. Otorhinolaryngol.* – 2008. – Vol. 74. – P. 284-92.

192. Staubach, P. Lichen planus / P. Staubach // *CME Dermatol.* – 2009. – Vol. 4. – P. 68-79.

193. Th17 cells confer long-term adaptive immunity to oral mucosal candida albicans infections / N. Hernández-Santos, A.R. Huppler, A.C. Peterson [et al.] // *Mucos. Immunol.* - 2013. - Vol. 6, № 5. - P. 900-910.

194. The Insight for Initiation and Maintenance of Areca nut chewing Habit and its Effects on Oral Health Status among School Age Population in Western Rajasthan, India / A. Singhvi, A. Joshi, N. Bagul [et al.] // *J. Clin. Diagn. Res.* – 2016. – Vol. 10, № 11. – P. ZC15-ZC18.

195. The prevalence of dentine hypersensitivity in the general population in China / Y. Wang, K. Que, L. Lin [et al.] // *J. Oral Rehabil.* – 2012. – Vol. 39, № 11. – P. 812-20.

196. The relationship between oral health and oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom / M. Masood, T. Newton, N.N. Bakri [et al.] // *J. Dent.* – 2017. – Vol. 56. – P. 78-83.

197. The sociodemographic characteristics, periodontal health status, and subgingival microbiota of patients with chronic periodontitis and type 2 diabetes mellitus: a case-control study in a Chinese population / C. Li, J. Liu, L. Tan [et al.] // *J. Periodontol.* – 2013. – Vol. 84, № 8. – P. 1058-66.

198. Vaillant, L. Aphthous ulcers and oral ulcerations / L. Vaillant, M. Samimi // *Press. Med.* - 2016. - Vol. 45, № 2. - P. 215-226.

199. Validation of the multiple sclerosis international quality of life (musiqol) questionnaire in norwegian patients / A.G. Beiske, K. Baumstarck, M.-C. Simeoni, R.M. Nilsen // *Acta Neurol. Scand.* - 2012. - Vol. 125, № 3. - P. 171-179.

## Приложения

### Опросник качества жизни ОНIP-49-RU

**Уважаемый пациент, мы хотели бы попросить Вас заполнить эту анкету. Это поможет нам в диагностике, дальнейшей работе и сделает лечебный процесс более эффективным.**

Ф.И.О.: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

До / После лечения (ненужное зачеркнуть)

1	Как часто Вы испытываете трудности при приеме пищи в связи с проблемами, связанными с зубами, слизистой полости рта или протезами (далее с полостью рта)?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
2	Как часто Вы испытываете трудности при произношении слов в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
3	Как часто вы обращаете внимание на эстетический недостаток ваших зубов?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
4	Как часто Вы обращаете внимание на то, что Ваш внешний вид меняется в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне

		редко Часто Очень часто Постоянно
5	Как часто Вы обращаете внимание на то, что Ваше дыхание испортилось из-за неприятного запаха из полости рта, связанного с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
6	Как часто Вы обращаете внимание на то, что у Вас ухудшилось вкусоощущение в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
7	Как часто при приеме пищи последняя застревает между естественными или искусственными зубами (протезами)?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
8	Случается ли, что Вы связываете нарушение пищеварения с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
9	Как часто Вас беспокоят жалобы на нарушение фиксации	Никогда

	протеза?	Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
10	Как часто Вы испытываете боль в полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
11	Как часто Вас беспокоит боль в челюстях?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
12	Случается ли, что Вы испытываете головную боль из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
13	Как часто Вы отмечаете повышенную чувствительность зубов к приему горячей, холодной, кислой или соленой пищи?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно

14	Как часто Вас беспокоит зубная боль?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
15	Как часто Вас беспокоит боль в деснах?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
16	Меняется ли привычный для Вас пищевой рацион из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
17	Отмечаете ли Вы болезненные участки на слизистой полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
18	Считаете ли Вы Ваши протезы неудобными?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто

		Постоянно
19	Как часто Вас беспокоят проблемы в полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
20	Часто ли Вы испытываете психологический дискомфорт (стеснение) в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
21	Часто ли Вы чувствуете себя несчастным (ой) из-за проблем с зубами?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
22	Часто ли Вы испытываете дискомфорт в связи со своим внешним видом из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
23	Как часто Вы испытываете внутреннее напряжение из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто

		Очень часто Постоянно
24	Как часто в связи с проблемами полости рта Вы отмечаете нарушение дикции?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
25	Как часто в связи с проблемами полости рта у Вас нарушается процесс общения с другими людьми?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
26	Чувствуете ли Вы, что Ваше вкусоощущение ухудшилось из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
27	Бывает ли, что Вы не можете эффективно чистить зубы из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
28	Как часто проблемы полости рта ограничивают (делают невозможным) прием пищи?	Никогда Крайне редко

		Часто Очень часто Постоянно
29	Как часто проблемы полости рта ограничивают Ваш привычный пищевой рацион?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
30	Бывает ли, что проблемы, связанные с зубными протезами, делают невозможным прием пищи?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
31	Бывает ли, что в связи с проблемами полости рта Вы избегаете улыбки?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
32	Вы вынуждены прерывать прием пищи в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
33	Случается ли, что в связи с проблемами полости рта нарушается (прерывается) Ваш сон?	Никогда Крайне

		редко Часто Очень часто Постоянно
34	Огорчают ли Вас проблемы, связанные с зубами, слизистой полости рта или ношением протезов?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
35	Бывает ли для Вас трудным расслабиться (отдохнуть) в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
36	Случается ли, что в связи с проблемами полости рта Вы впадаете в депрессию?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
37	Могут ли проблемы полости рта ухудшить концентрацию Вашего внимания?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
38	Смущают ли Вас проблемы, связанные с зубами,	Никогда

	слизистой полости рта или ношением протезов?	Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
39	Стараетесь ли Вы избегать социальных контактов в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
40	Бывают ли случаи, когда Вы менее терпимы к членам своей семьи из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
41	Часто ли проблемы полости рта перерастают в проблемы социальных контактов?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
42	Бываете ли Вы раздражительны с другими людьми из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно

43	Испытываете ли Вы затруднения в профессиональной деятельности из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
44	Чувствуете ли Вы ухудшение состояния общего здоровья из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
45	Несете ли Вы какие-либо финансовые потери (убытки) из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
46	Испытываете ли Вы невозможность получать удовольствие от общения с друзьями в связи с проблемами полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
47	Испытываете ли Вы неудовлетворенность жизнью в целом из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто

		Постоянно
48	Случалось ли так, что Вы были абсолютно неспособны что-либо делать из-за проблем полости рта?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно
49	Считаете ли Вы, что проблемы полости рта делают невозможным выполнение Ваших профессиональных обязанностей?	Никогда Крайне редко Часто Очень часто Постоянно

Ограничение функции (1-9)	
Физический дискомфорт (10-18)	
Психологический дискомфорт (19-23)	
Физические расстройства (24-32)	
Психологические расстройства (33-38)	
Социальная дезадаптация (39-43)	
Ущерб (44-49)	
<b>Общий счет</b>	

## КАРТА

### первичного стоматологического обследования рабочего - 1

дата обследования \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ возраст \_\_\_\_ место работы \_\_\_\_\_ стаж работы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_ профессиональная вредность (вид, стаж) \_\_\_\_\_ жалобы \_\_\_\_\_ анамнез:  
сопутствующие соматические заболевания (по результатам проф.  
осмотров) \_\_\_\_\_ аллергия  
(указать какая, связь с профессиональной вредностью) \_\_\_\_\_ данные объективного  
обследования: общее состояние \_\_\_\_\_ конфигурация лица \_\_\_\_\_  
регионарные лимфоузлы (подподбородочные, подчелюстные, околоушные, затылочные, шейные надключичные,  
подключичные) (не) пальпируются, (без) болезненные, (не) увеличены, размером \_\_\_\_\_, (не) спаяны с  
окружающими тканями; открывание рта свободное (ограничено до - \_\_), (без) болезненное; движение ВНЧС в полном  
объеме (ограниченное, зигзагообразное), щелканье, хруст при движении, пальпация (без) болезненное, прикрепление  
уздечек верхней губы, нижней губы, языка в норме (высокое, низкое); глубина преддверия полости рта: мелкое (5 мм),  
среднее (8 мм), глубокое (более 8 мм), тяжи слизистой оболочки выражены умеренно (сильно, незначительно) прикус  
ортогнатический, прямой, прогнатический, прогенический, открытый, нейтральный; аномалии положения зубов  
(верхней челюсти): тремы, диастемы, тортоаномалия, скученность, вестибулярное, небное, оральное \_\_\_\_\_  
зубов, дистопия \_\_\_\_\_ зубов, зубоальвеолярное удлинение \_\_\_\_\_, феномен наклона  
\_\_\_\_\_ ; слизистая оболочка полости рта: красной каймы губ (верхней, нижней), преддверия  
полости рта (верхней челюсти, нижней челюсти), щек (справа, слева), мягкого неба, твердого неба, ретромолярной  
области (справа, слева), подъязычной области бледно-розового цвета, гиперемирована, отечна в области, цианотична  
\_\_\_\_\_, отпечатки зубов на языке, слизистой оболочки щек (справа, слева) в области  
\_\_\_\_\_ зубов, участки травматизации в области  
\_\_\_\_\_, гиперкератоз в области \_\_\_\_\_,

размером \_\_\_\_\_; если «да», то проводилось ли ранее лечение \_\_\_\_\_, какими препаратами \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_, эффективность лечение \_\_\_\_\_

выводные протоки слюнных желез: околоушных (справа, слева), подъязычных, поднижнечелюстных выражены умеренно, слабо, сильно; саливация нормальная, сниженная, повышенная; задняя стенка глотки, небные миндалины (справа, слева), небные дужки (справа, слева) небные дужки (передние, задние) физиологической окраски, гиперемированы \_\_\_\_\_; высыпания в области \_\_\_\_\_, размером \_\_\_\_\_, описание \_\_\_\_\_, окружающие ткани (не)изменены \_\_\_\_\_; язык: физиологической окраски, географический, складчатый, десквамация, гиперкератоз в области \_\_\_\_\_, размеры \_\_\_\_\_; размер языка: нормального, увеличенного, уменьшенного; (не) обложен, налет: цвет \_\_\_\_\_, легко удаляется, не удаляется, после удаления открывается кровоточащая поверхность, сосочки (нитевидные, грибовидные, листовидные, желобоватые) выражены \_\_\_\_\_ слизистая оболочка десны: межзубной сосочек в области \_\_\_\_\_ зубов; маргинальной в области \_\_\_\_\_ зубов; альвеолярной в области \_\_\_\_\_ зубов бледно-розового цвета, гиперемирована, отечна, цианотична, (не) кровоточит, (не) плотно прилегает к зубам, пародонтальные карманы в области \_\_\_\_\_ зубов до \_\_\_\_\_ мм, гипертрофия десневых сосочков в области \_\_\_\_\_ зубов до \_\_\_\_\_ высоты коронки зуба.

Наличие нависающих краев пломб \_\_\_\_\_ зубов, ортопедические конструкции верхней челюсти, нижней челюсти (не) отвечают медико-техническим требованиям, выраженность бугров и режущих краев зубов \_\_\_\_\_

7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

патологическая стираемость \_\_\_\_\_, клиновидные дефекты \_\_\_\_\_, эрозия эмали \_\_\_\_\_,

некроз эмали \_\_\_\_\_, гиперестезия \_\_\_\_\_ зубов \_\_\_\_\_ степени

РМА = \_\_\_\_\_%, степень воспаления \_\_\_\_\_;

## Карта динамического стоматологического наблюдения рабочего - 2\*

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ дата осмотра \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Жалобы \_\_\_\_\_ Анамнез \_\_\_\_\_

заболевания \_\_\_\_\_

**Объективно:** данные объективного обследования: общее состояние \_\_\_\_\_  
конфигурация лица \_\_\_\_\_ регионарные лимфоузлы (подподбородочные, подчелюстные, околоушные, затылочные, шейные надключичные, подключичные) (не) пальпируются, (без) болезненные, (не) увеличены, размером \_\_\_\_\_, (не) спаяны с окружающими тканями; открывание рта свободное (ограничено до - \_\_\_), (без) болезненное; движение ВНЧС в полном объеме (ограниченное, зигзагообразное), щелканье, хруст при движении, пальпация (без) болезненное,

слизистая оболочка полости рта: красной каймы губ (верхней, нижней), преддверия полости рта (верхней челюсти, нижней челюсти), щек (справа, слева), мягкого неба, твердого неба, ретромолярной области (справа, слева), подъязычной области бледно-розового цвета, гиперемирована, отечна в области, цианотична \_\_\_\_\_, отпечатки зубов на языке, слизистой оболочки щек (справа, слева) в области \_\_\_\_\_ зубов, участки травматизации в области \_\_\_\_\_, гиперкератоз в области \_\_\_\_\_, размером \_\_\_\_\_;

выводные протоки слюнных желез: околоушных (справа, слева), подъязычных, поднижнечелюстных выражены умеренно, слабо, сильно; саливация нормальная, сниженная, повышенная; задняя стенка глотки, небные миндалины (справа, слева), небные дужки (справа, слева) небные дужки (передние, задние) физиологической окраски, гиперемированы; вид \_\_\_\_\_ высыпания в области \_\_\_\_\_, размером \_\_\_\_\_, описание \_\_\_\_\_, окружающие ткани (не)изменены \_\_\_\_\_;

язык: физиологической окраски, географический, складчатый, десквамация, гиперкератоз в области \_\_\_\_\_, размеры \_\_\_\_\_; размер языка: нормального, увеличенного, уменьшенного; (не) обложен, налет: цвет \_\_\_\_\_, легко удаляется, не удаляется, после удаления открывается кровоточащая поверхность, сосочки (нитевидные, грибовидные, листовидные, желобоватые) выражены \_\_\_\_\_; слизистая оболочка десны: межзубной сосочек в области \_\_\_\_\_ зубов; маргинальной в области \_\_\_\_\_ зубов; альвеолярной в области \_\_\_\_\_ зубов бледно-розового цвета, гиперемирована, отечна, цианотична \_\_\_\_\_, некроз в области \_\_\_\_\_ (не) кровоточит, (не) плотно прилегает к зубам, пародонтальные карманы в области \_\_\_\_\_ зубов до \_\_\_\_\_ мм, гипертрофия десневых сосочков в области \_\_\_\_\_ зубов до \_\_\_\_\_ высоты коронки зуба. Наличие нависающих краев пломб \_\_\_\_\_ зубов, ортопедические конструкции верхней челюсти, нижней челюсти (не) отвечают медико-техническим требованиям, выраженность бугров и режущих краев зубов \_\_\_\_\_ патологическая стираемость \_\_\_\_\_, клиновидные дефекты \_\_\_\_\_, эрозия эмали \_\_\_\_\_, некроз эмали \_\_\_\_\_, гиперестезия \_\_\_\_\_

зубов \_\_\_\_\_ степени. РМА = \_\_\_\_\_%, степень воспаления \_\_\_\_\_;

7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7

ОИ-S		
	ЗН	ЗК
16		
11		
26		
36		
31		
46		
ЗН+ЗК/ 6		

ДИАГНОЗ

---



---



---



---

\* вкладыш в амбулаторную карту стоматологического больного (форма 043/у) для повторных диспансерных наблюдений

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2605687

**СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО  
СТОМАТИТА**

Патентообладатель(ли): *Усманова Ирина Николаевна (RU),  
Герасимова Лариса Павловна (RU), Кабирова Миляуша  
Фаузиевна (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2015140094

Приоритет изобретения 21 сентября 2015 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре  
изобретений Российской Федерации 02 декабря 2016 г.

Срок действия патента истекает 21 сентября 2035 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ивлиев



# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2593580

**СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ  
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА,  
ОБУСЛОВЛЕННЫХ ДРОЖЖЕПОДОБНЫМИ ГРИБАМИ  
РОДА CANDIDA, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ  
СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ РОТОВОЙ  
ЖИДКОСТИ (ВАРИАНТЫ)**

Патентообладатель(ли): *Усманова Ирина Николаевна (RU),  
Герасимова Лариса Павловна (RU), Кабирова Миляуша  
Фаузиевна (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2015104598

Приоритет изобретения 09 февраля 2015 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре  
изобретений Российской Федерации 13 июля 2016 г.

Срок действия патента истекает 09 февраля 2035 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ишалиев

