

*На правах рукописи*

**Даньшина Светлана Дмитриевна**

**Характеристика исследования состояния органов и тканей полости рта  
пациентов с заболеванием фибродисплазия оссифицирующая  
прогрессирующая**

14.01.14 – Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ**

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

Москва – 2021

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук, профессор **Севбитов Андрей Владимирович**

**Официальные оппоненты:**

**Разумова Светлана Николаевна** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Медицинский институт, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, заведующая кафедрой

**Копецкий Игорь Сергеевич** – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, стоматологический факультет, кафедра терапевтической стоматологии, заведующий кафедрой; декан стоматологического факультета

**Ведущая организация:** Академия постдипломного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства»

Защита состоится «24» июня 2021г. в 13.00 часов на заседании диссертационного совета ДСУ 208.001.07 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ЦНМБ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д.37/1 и на сайте [www.sechenov.ru](http://www.sechenov.ru).

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.

Ученый секретарь диссертационного совета  
кандидат медицинских наук, доцент



**Дикопова Наталья Жоржевна**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая (ФОП) – заболевание генетического характера, обусловленное формированием первичных воспалительных процессов в сухожилиях, связках, фасциях, апоневрозах и мышцах, проявляющаяся впоследствии травмы, ушиба, хирургического вмешательства или же внутримышечных инъекций собственно, что в конечном результате приводит к их кальцинации и окостенению. J. Patin в 1648 г. было впервые упомянуто в литературе от данном заболевании (Einhorn T.A. 1994, Kaplan F.S. 2008,).

Фенотипическую изменчивость во времени и интенсивности вспышек болезни фиксируют без этнического, расового, гендерного признаков или же географической предрасположенности (Shore E.M. 2005). Хотя ФОП и редкое заболевание (1 случай на 2000000 человек), потенциальное количество пациентов с ФОП на территории России и стран бывшего Советского Союза составляет более 179 человек (Бадочкин В.В. 2007).

Основными симптомами являются появление уплотнений различного размера в мягких тканях в области спины, конечностей, шеи, а также мышечная гипотония. В дальнейшем в процессе окостенения указанных уплотнений появляются скованность движений в суставах вплоть до полного прекращения движений, а также деформация позвоночника (Антелава О.А. 2005).

Пациенты с ФОП очень редко обращаются за помощью к стоматологу и это может быть вызвано только какой-либо экстренной ситуацией. Связанно это с боязнью проведения любых медицинских процедур, что может послужить причиной появления новых оссифицирующих очагов из-за основного заболевания.

Наиболее часто встречающаяся патология у стоматологических пациентов, страдающих ФОП – это дисфункция ВНЧС. Возникшие нарушения движения нижней челюсти, как правило, приводят к развитию сопутствующей патологии как в полости рта, так и во всем организме (Kaan Orhan. 2012).

В свою очередь многие стоматологи не имеют практического опыта работы с пациентами,отягощёнными указанной патологией. Все изложенное выше послужило стимулом к проведению данного исследования.

### **Цель исследования**

Изучить состояние органов и тканей полости рта у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей и создать алгоритм оказания им стоматологической помощи с целью повышения эффективности лечебно–профилактических мероприятий.

### **Задачи исследования**

1. Оценить патологические процессы происходящие и возникающие в органах, тканях и слизистой оболочки рта у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей.
2. Оценить гигиенический статус обследуемого контингента больных.
3. Оценить функционирование слюнных желёз пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей.
4. Определить плотность костной ткани в челюстно-лицевой области с использованием компьютерной томограммы.
5. Выявить отношение данной группы пациентов к своему заболеванию, состоянию полости рта и частоту обращений за стоматологической помощью.
6. Создать социально обусловленные медицинские рекомендации врачу-стоматологу для диспансерного наблюдения и планирования лечения пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей.

### **Научная новизна**

Впервые у пациентов с диагнозом «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая» оценён стоматологический статус, изучено клинические показатели состояния органов и тканей полости рта (метаболические, морфометрические, функциональные).

Впервые исследованы клинические и метаболические показатели (сиалометрия, определение кислотно-щелочного баланса ротовой жидкости) и

функциональные характеристики полости рта, так же выявлены их специфические количественные изменения.

Впервые изучены клинико-функциональные и клинико-анамнестические показатели у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей с патологиями в челюстно-лицевой области и психоэмоциональным статусом.

Впервые разработаны рекомендации по диспансерному стоматологическому наблюдению и профилактике пациентам с диагнозом «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая».

### **Практическая значимость работы**

Результаты проведённых исследований позволили нам оценить состояние органов и тканей полости рта, выявить нуждаемость пациентов, которым был поставлен диагноз «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая», в стоматологическом лечении.

По результатам осмотра пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей были даны рекомендации по лечению и профилактике стоматологических заболеваний, которые способствовали улучшению состояния органов и тканей полости рта.

На основании проведённого опроса было установлено, что основание для посещения врача–стоматолога было наличие острой боли или сильного дискомфорта от разрушенных зубов.

В связи с этим разработаны рекомендации по оказанию стоматологической помощи и профилактике заболеваний полости рта пациентам с диагнозом «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая».

### **Положения выносимые на защиту**

1. Выявлены высокие показатели интенсивности кариеса и его осложнений, а также ухудшение гигиены полости рта у пациентов с

фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей в зависимости от возраста и степени поражения организма.

2. Впервые оценены функциональные и метаболические характеристики полости рта пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей, получавших симптоматическое лечение.

3. Разработаны социально обусловленные медицинские рекомендации врачу–стоматологу для диспансерного наблюдения и планирования лечения пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей.

### **Личный вклад автора**

Результаты научного исследования, представленные в диссертационной работе, получены автором самостоятельно на клинической базе кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ИС им. Е.В. Боровского Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в стоматологической клинике «Частная практика доктора Агарковой». При этом было обследовано 86 пациентов с предварительным диагнозом фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая. В дальнейшем в исследование было отобрано 56 пациентов, соответствующих критериям выбора диссертационного исследования.

Автором лично были разработаны концепция научного исследования и его планирование, в клинико-лабораторном обследовании с целью выявления характеристики состояния органов и тканей полости рта пациентов с диагнозом «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая». Автором самостоятельно были проведены систематизация, анализ и резюмирование результатов исследования. По результатам научного исследования автором самостоятельно были подготовлены выводы и собственно текст диссертации.

### **Апробация работы**

Апробация диссертационной работы была проведена в Институте стоматологии им. Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М.

Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) на совместном заседании кафедр пропедевтики стоматологических заболеваний, ортопедической стоматологии, стоматологии детского возраста и ортодонтии, кафедры хирургической стоматологии 16 февраля 2021г.

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

Разработанные медицинские рекомендации по ведению диспансерного стоматологического наблюдения у пациентов с диагнозом «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая», а также стоматологические рекомендации для работы с пациентами данной патологии используют в клинической практике и в учебном процессе на кафедре пропедевтики стоматологических заболеваний ИС им. Е.В. Боровского Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

### **Публикации**

Основные положения диссертации опубликованы в 9 научных работах, в том числе 2 публикации в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 1 публикация в журнале базы данных Scopus, программа для ЭВМ.

### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности**

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 14.01.14 – Стоматология, отрасли наук: медицинские науки, а также области исследования согласно пунктам 1, 2 и 6 паспорта специальности «Стоматология».

### **Объем и структура диссертации**

Диссертация освещена на 124 страницах машинописного текста, проиллюстрирована 35 таблицами и 36 рисунками, в оглавление включены введение, обзор литературы, материалов и методы исследования, главы собственных исследований, заключение, выводы, практические

рекомендации, а также список литературы, включающий 176 источников, в том числе 74 отечественных и 102 зарубежных.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Материалы и методы исследования**

Клинический материал набирали с 2018 по 2021 г. на базах кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний института стоматологии им. Е.В. Боровского Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Научно-исследовательского института ревматологии им. В.А. Насоновой и Научно-исследовательского института педиатрии им. Акад. Ю.Е. Вельтищева.

Согласно цели и задачам исследования, из 86 осмотренных пациентов были выбраны 56 человек в возрасте от 1 года до 35 лет с точно подтверждённым диагнозом.

Все осмотренные и включённые в исследование пациенты в соответствии с видом прикуса на момент осмотра, были распределены на 3 группы: от 1 года до 5 лет (временный прикус), 5-18 лет (смешанный прикус), 18-40 лет (постоянный прикус).

В ходе исследований применялись следующие методы:

#### **1. Клинические методы.**

Осмотр проводили с целью выявления жалоб, длительности и характера течения основного заболевания, наличия или отсутствия сопутствующих заболеваний, не связанных с основной патологией, а также проводимое лечение.

При внешнем осмотре фиксировали наличие или отсутствие, локализацию и размеры гетеротопических разрастаний, а также их влияние на те или иные функции организма.

Визуально и пальпаторно анализировали состояние мимической и жевательной мускулатуры, объём открывания рта.

После внешнего осмотра переходили к осмотру полости рта. Оценивали цвет и состояние слизистой оболочки рта, отсутствие или наличие на ней патологических изменений и увлажнённости.

Определяли глубину преддверия полости рта, оценивали уровень прикрепления уздечек верхней и нижней губы.

Отличали вид прикуса при смыкании зубов, положение зубов в зубной дуге, а также наличие скученности, диастем или трем.

Далее осматривали все части и поверхности языка (спинка, корень, боковые и нижнюю поверхности). Выявляли размеры, цвет языка, наличие или отсутствие налёта.

Оценивали распространённость и интенсивность кариеса, качество пломб по модификации Г.М. Флейшнера.

Для оценки гигиенического состояния полости рта рассчитывали индексы: индекс гигиены по Федорова-Володкиной (для I группы в возрасте от 1 до 5 лет); гигиенический индекс Green-Vermillion (для II и III групп, в возрасте 6-17 лет и 18-35 лет соответственно).

## 2. Лабораторные методы.

Оценку секреторной функции слюнных желёз определяли по показателю скорости слюноотделения нестимулированной смешанной слюны и по величине объёма за единицу времени. Водородный показатель (рН) слюны определяли с помощью лакмусовой индикаторной бумаги.

Оценку состояния ВНЧС изучали, исследуя интенсивность боли при пальпаторном обследовании суставных головок в движении и покое. Объем движения суставной головки определяли при вертикальных и горизонтальных отклонениях. Интенсивность суставных шумов (хруст, щёлканье, крепитация) определяли с помощью аускультации в момент совершения больным движения.

## 3. Определение плотности скелета челюстно-лицевой области.

В исследовании использовали компьютерные программы для определения плотности костной ткани (ПКТ) – Ez3D2009 компании Vatech и Blue Sky Plan компании Blue Sky Bio.

При использовании программы Ez3D2009 компании Vatech для определения плотности кости необходимо правильно поставить оси срезов: корональный и сагиттальный. Для того, чтобы правильно оценить плотность в нужном отделе, надо видеть данную область с трёх сторон.

Ещё одна программа, позволяющая определить ПКТ – это Blue Sky Plan. Существенная особенность программы Blue Sky Plan – это возможность определения ПКТ в конкретной точке.

Обе программы для получения данных используют файлы типа DICOM. Значение измерения плотности получают из информации, содержащейся в изображении пациента и может варьировать для каждой компьютерной аксиальной томографии или конусно–лучевой компьютерной томографии.

#### 4. Определение качества жизни пациентов.

С целью изучения качества жизни и стоматологического здоровья был преобразован опросник ОНП-14-RU в анкету «Программа для оценки качества стоматологического здоровья» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2020615681 от 29.04.2020 г.) (приложение №1), валидированный сотрудниками кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ИС им. Е.В. Боровского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в 2020 году.

Пациентам необходимо было дать ответы на 26 вопросов, с целью определения оценки собственному общему и стоматологическому здоровью на момент обследования и через месяц после получения рекомендаций. Критерии, включённые в анкету: наличие функциональных ограничений, физической боли и дискомфорта, уровень настроения, наличие социальных проблем, возникающего в следствие развития стоматологических заболеваний.

## 5. Методы статистической обработки данных.

Собранные данные были проанализированы при помощи соответствующего пакета программ статистической обработки SPSS Statistics 17.0 для Windows. Показатели динамики изменений переменных вычисляли  $M$  (среднее арифметическое) и  $m$  (ошибку среднего арифметического); на основании расчёта парного  $t$ -критерия Стьюдента для двух переменных установили  $p$  (вероятность их отличия). Методом Фишера с вычислением показателя  $\phi$  оценивали доли (%), с целью выявить точную значимость различий.

### **Результаты собственных исследований и их обсуждение**

При внешнем осмотре изменение окраски кожных покровов не являлось диагностическим симптомом ни в одной из групп, однако окраска кожи у пациентов III группы (бледность, сероватый оттенок) свидетельствовала об определённых ограничениях пациентов (ограниченные движения, прогулки на свежем воздухе, приём тех или иных пищевых продуктов и др.).

При пальпаторном обследовании костно-мышечной системы патологические изменения выявлены также только у пациентов старшего возраста: во II группе – в 9,52%, в III – в 9,52% от общего числа осмотренных в группах. Однако у пациентов III группы эти изменения уплотнение структуры основной группы жевательных мышц, доступных для пальпаторного обследования. При этом симптомы ограничения открывания рта были более тяжёлыми и с образованием патологических оссификатов.

При осмотре полости рта патологические нарушения были обнаружены у пациентов различного возраста и во всех группах: в I группе у 35%, во II – у 80,2%, в III – у 47,6%.

При анамнезе частоты и сложности различных заболеваний слизистой оболочки рта установлено, что частота поражения пациентов I группы составляла 8,91% от общего числа, во II – 37,4%, а в III группе – 100%. При этом в III группе у одних и тех же пациентов можно было наблюдать несколько

форм патологических заболеваний слизистой оболочки рта, и, кроме того, они протекали у отдельных пациентов в более тяжёлой форме (Таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительные показатели заболеваний слизистой оболочки рта у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей

Вид патологии	Группа, возраст, абс. число пациентов (n); %		
	I группа	II группа	III группа
	1–5 лет	6–17 лет	18–35 лет
Катаральный стоматит	1 (1,78%)	4 (7,1%)	8 (14,28%)
Герпетический стоматит	1 (1,78%)	4 (7,1%)	5 (8,92%)
Афтозный стоматит	–	1 (1,78%)	10 (17,8%)
Кандидоз	2 (3,57%)	2 (3,57%)	6 (10,7%)
Хейлит	1 (1,78%)	3 (5,35%)	7 (12,5%)
Хроническая травма	–	7 (12,5%)	17 (30,35%)

При оценке имеющихся показателей обращает на себя внимание значительное число хронических травм во II и особенно в III группе (12,5 и 30,35% соответственно).

Таблица 2 – Сравнительная оценка распространённости зубочелюстных аномалий у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей

Вид аномалии	Число пациентов абс. (n); %; группа наблюдения					
	I группа		II группа		III группа	
	n	%	n	%	n	%
Аномалии положения зубов	8	14,2	15	26,78	7	12,5
Аномалии прикуса:						
а. дистальный	–	–	15	26,78	4	7,14
б. глубокий	–	–	4	7,14	11	19,64
в. перекрестный	–	–	3	5,35	5	8,92
г. открытый	1	1,78	1	1,78	3	5,35
д. мезиальный	–	–	3	5,35	4	7,14

Сравнивая и анализируя распространённость зубочелюстных аномалий, зафиксированы рост и ухудшение показателей положения зубов и прикуса у обследованных пациентов с увеличением возраста. Можно предполагать, что указанные ухудшения в зубочелюстной системе связаны не только с утяжелением основного заболевания, но и с отсутствием соответствующей стоматологической помощи в детском и юношеском возрасте (Таблица 2).

Полученные показатели поражения твёрдых тканей зубов у пациентов I, II и III групп представлены в таблице 3.

При сравнительной оценке полученных показателей в группах пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей установлено, что распространённость кариеса находится на среднем уровне у пациентов I группы (85,4%) и на высоком у II (86,05%) и III (85,4%).

При изучении интенсивности кариозного процесса выявлен очень низкий уровень у пациентов I группы (0,95), низкий – у II (3,8) и средний – у III (4,8). Следует отметить, что распространённость и интенсивность кариеса зависят от многих факторов и не всегда возраст играет ведущую роль в росте указанных показателей.

Таблица 3 – Средние сравнительные показатели интенсивности и распространённости кариеса зубов у пациентов I, II и III групп с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей

Показатели кариеса	Данные показателя (средние), группа, число пациентов абс. (n); %					
	I группа		II группа		III группа	
	n	%	n	%	n	%
Распространенность	14	85,4	21	86,0	21	85,4
Интенсивность	0,95		3,8		4,8	

Результаты проведённого гигиенического исследования представлены в таблице 4.

Удовлетворительный уровень гигиены зафиксирован у 5,45% пациентов I группы, у 7,14% – у пациентов II и 5,35% – у пациентов III группы. Неудовлетворительная гигиена полости рта была у 19,64% пациентов I группы, у 30,35% – II и у 32,14% – III группы.

Результаты изучения количества выделяемой слюны и её основного показателя у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей представлены в таблице 5.

При изучении функции височно-нижнечелюстного сустава установлено, что у пациентов I группы никаких нарушений в объёме движений не обнаружено. Аускультативное исследование не выявило никаких патологических шумов. Рентгенологическое обследование в этой группе не проводили.

У пациентов II и III группы были обнаружены некоторые отклонения от нормы. Так, у 2 (9,5%) пациентов были зафиксированы болезненности и некоторое уплотнение при пальпации жевательной мышцы, ограничение движений нижней челюсти в сагиттальной плоскости, рентгенологически выявлено незначительное уплощение хрящевого диска, ограничение движений суставной головки влево.

Таблица 4 – Сравнительные средние показатели гигиенического состояния полости рта у пациентов I, II и III групп с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей

Показатели уровня гигиены	Показатель гигиены, группа, абс. число пациентов (n); %					
	I группа		II группа		III группа	
	n	%	n	%	n	%
0,1–0,6 – хороший	–	–	–	–	–	–
0,7–1,6 – удовлетворительный	3	5,35	4	7,14	3	5,35
1,7 и более – неудовлетворительный	11	19,64	17	30,35	18	32,14

Таблица 5 – Сравнительные показатели количества выделившейся слюны (за 10 минут) и рН у пациентов I, II и III групп с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей

Показатель возрастной нормы выделившейся слюны в минуту	Показатель выделившийся слюны за 10 минут (m); число пациентов абс. (n); %; рН слюны											
	I группа, 3-5 лет				II группа, 6-17 лет				III группа, 18-35 лет			
	m	n	%	рН	m	n	%	рН	m	n	%	рН
0,5	4,3	14	25	7,1	3,5	21	37,5	6,4	4,1	21	37,5	6,4

В III группе пациентов работа височно–нижнечелюстного устава нарушена у 7 (33,3%) пациентов: ограничение открывания рта и движений нижней челюсти в сагиттальной и трансверсальной плоскостях. Пальпаторно выявлено незначительное уплотнение в области поверхностной височной мышцы в её нижнем полюсе, а жевательной – в области угла нижней челюсти (Рисунок 1).

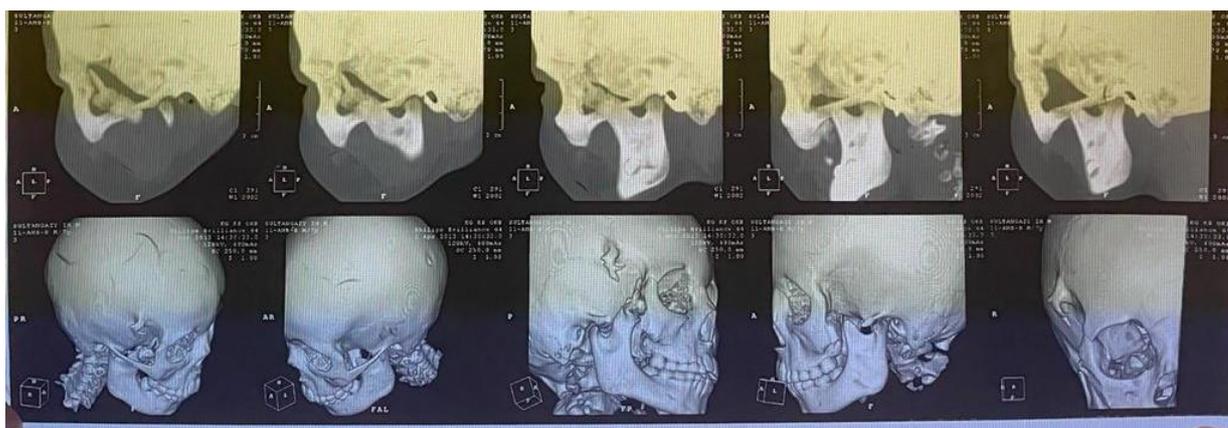


Рисунок 1 – Компьютерная томограмма пациента с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей

При пальпации области расположения головок у отдельных пациентов выявлены незначительная болезненность, нарушение синхронности движений, а аускультативно – шумы и пощёлкивания.

Под нашим наблюдением находилось всего 2 пациента: обследуемый Н, 29 лет с уплотнением в нижней трети m. masseter справа, появление которого он связывает с перенесённой травмой; и обследуемый М, 32 лет с ограниченным открыванием рта после нескольких попыток проведения проводникового (мандибулярного) обезболивания на нижней челюсти. Результаты проведённых нами исследований представлены в таблицах 6, 7, 8 и 9.

Как видно из данных, представленных данных через 1, 6 и 12 месяцев после травмы указанных мышц в их толще образовались гетеротопические оссификаты (на представленной ТК определяется костный отросток параллельно ветви нижней челюсти).

Это подтверждают данные, опубликованные в научной литературе, что травмы (инвазивные и неинвазивные) у пациентов с ФОП приводят к возникновению тяжёлых поражений независимо от места локализации.

Таблица 6 – Показатели измерения плотности гетеротопического оссификата у пациента Н. на этапах его формирования с использованием программы «Ez3D2009» компании «Vatech»

Исследуемая область	Сроки проведения измерений с момента травмы; показатели в ед. Хаунсфильда		
	1 месяц	6 месяцев	12 месяцев
Правая жевательная мышца	87	537	650
Левая жевательная мышца (без повреждений)	43	49	49

Таблица 7 – Показатели измерения плотности гетеротопического оссификата у пациента Н. на этапах его формирования с использованием программы «Blue Sky Plan» компании «Blueskybio»

Исследуемая область	Сроки проведения измерений с момента травмы; показатели в ед. Хаунсфильда		
	1 месяц	6 месяцев	12 месяцев
Правая жевательная мышца	87	576	644
Левая жевательная мышца (без повреждений)	40	43	51

Таблица 8 – Показатели измерения плотности гетеротопического оссификата у пациента М. на этапах его формирования с использованием программы «Ez3D2009» компании «Vatech»

Исследуемая область	Сроки проведения измерений с момента травмы; показатели в ед. Хаунсфильда		
	1 месяц	6 месяцев	12 месяцев
Левая медиальная крыловидно–нижнечелюстная мышца	109	432	605
Правая медиальная крыловидно–нижнечелюстная мышца (без повреждений)	49	50	50

Таблица 9 – Показатели измерения плотности гетеротопического оссификата у пациента М. на этапах его формирования с использованием программы «Blue Sky Plan» компании «Blueskybio»

Исследуемая область	Сроки проведения измерений с момента травмы; показатели в ед. Хаунсфильда		
	1 месяц	6 месяцев	12 месяцев
Левая медиальная крыловидно–нижнечелюстная мышца	112	437	611
Правая медиальная крыловидно–нижнечелюстная мышца (без повреждений)	47	51	50

Всем пациентам было предложено заполнение анкеты для определения качества жизни и связанного с ним стоматологического здоровья. Анкетирование проводили в первое посещение стоматолога, пациенты получали рекомендации по уходу за полостью рта и лечению стоматологических заболеваний. Через 1 месяц пациенты с ФОРП снова проходили анкетирование, для выявления изменений результатов предыдущего состояния.

По результатам данного исследования (анкетирования) выявлены статистически значимые изменения в некоторых вопросах, относящиеся к таким разделам как к дискомфорту в связи с сопутствующим заболеванием, и часть вопросов, связанных с состоянием полости рта. Межгрупповые различия не были существенны в вопросах, касающихся настроения, и частично влияния соматической патологии на организм в общем. Все значимые результаты соответствовали  $p < 0,05$ .

«Как ваше основное заболевание доставляет вам дискомфорт в повседневной жизни?»

Показатели общего дискомфорта достоверно изменились в I группе (с 2 до 1,428 значений, снижение на 28,6%), тогда как во II группе они снизились чуть больше (с 4,38 до 3 значений, снижение на 31,5%), а в III группе изменения минимальны (с 4,523 до 4,428 значений, снижение 2,1%).

«Тяжёлые физические нагрузки, такие как бег, поднятие тяжестей, занятие силовыми видами спорта доставляют мне дискомфорт?»

Показатели выполнения тяжёлых физических нагрузок достоверно изменились в I группе (с 3,714 до 2,142 значений, снижение на 42,3%), тогда как во II группе они снизились чуть меньше (с 4,571 до 3,333 значений, снижение на 27%), а в III группе изменений выявлено не было.

«Умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом, собирать грибы или ягоды доставляют мне дискомфорт?»

Показатели выполнения умеренных физических нагрузок достоверно изменились в I группе (с 2,071 до 1,428 значений, снижение на 31%), тогда как во II группе они снизились чуть меньше (с 4,333 до 3,142 значений, снижение на 27,4%), а в III группе изменения выявлено не было.

«Как часто в последнее время Ваше физическое или эмоциональное состояние мешало Вам активно общаться с людьми?»

Показатели эмоционального состояния достоверно изменились в I группе (с 1,928 до 1 значений, снижение на 48,1%), тогда как во II группе они снизились чуть меньше (с 3,285 до 2,952 значений, снижение на 10,1%), а в III группе изменения минимальны (с 4,714 до 4,238 значений, снижение 10%).

«Влияет ли ваше основное заболевание на здоровье вашей полости рта?»

Показатели влияния основного заболевания на здоровье полости рта достоверно изменились в I группе (с 1,928 до 1,285 значений, снижение на 33,1%), тогда как во II и III группе изменения не выявлены.

«Испытываете ли вы сухость в полости рта?»

Показатели влияния основного заболевания на здоровье полости рта достоверно изменились в I группе (с 2,214 до 1,428 значений, снижение на

35,5%), тогда как во II группе они увеличились (с 2,761 до 3 значений, увеличение на 8%), а в III группе изменения ниже, чем в I (с 4,238 до 3,761 значений, снижение 11,2%).

«Как часто вы отмечаете боли в зубах?»

Показатели влияния основного заболевания на здоровье полости рта достоверно изменились в I группе (с 2,428 до 1,285 значений, снижение на 47%), тогда как во II группе они не такие значительные (с 3,095 до 2,809 значения, снижение на 9,2%), а в III группе изменения также не большие (с 4,380 до 3,857 значений, снижение 11,9%).

«Испытываете ли вы дискомфорт при приёме пищи?»

Показатели дискомфорта при приёме пищи достоверно изменились в I группе (с 2,428 до 1,214 значений, снижение на 50%), тогда как во II группе они не такие значительные (с 3,476 до 3,333 значения, снижение на 4,1%), а в III группе изменения также заметны (с 4,285 до 3,38 значений, снижение 22,5%).

«Мешают ли проблемы с зубами вашей повседневной жизни?»

Показатели вопроса проблем с зубами в повседневной жизни достоверно изменились в I группе (с 1,285 до 1 значений, снижение на 22,1%), тогда как во II группе они были чуть меньше (с 2,809 до 2,476 значения, снижение на 11,8%), а в III группе изменения были минимальными (с 3,857 до 3,714 значений, снижение 3,7%).

«Мешают ли проблемы с зубами общению с людьми?»

Показатели проблем при общении с окружающими людьми достоверно изменились в I группе (с 1,285 до 1,214 значений, снижение на 22,2%), в III группе изменения минимальны (с 3,666 до 3,619 значений, снижение 1,2%), а во II группе изменения не выявлены.

«Как часто вы отмечали проблемы с речью из-за проблем с зубами?»

Показатели дискомфорта при приёме пищи достоверно изменились в I группе (с 3 до 2,571 значений, снижение на 14,3%), тогда как во II и III группе изменения не выявлены.

## ВЫВОДЫ

1. На основании проведённых исследований выявлено, что поражение твёрдых тканей зубов у пациентов I группы (от 1 года до 5 лет) составляет 85%, у II (от 6 до 17 лет) – 86%, у III (от 18 до 35 лет) – 85%, что свидетельствует о высокой распространенности кариозного процесса у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей независимо от возраста.
2. Заболевания слизистой оболочки рта (стоматиты, хейлиты, кандидоз и хронические травмы) пациентов с ФОП зафиксированы в I группе у 8,91%, во II – 37,4%, в III – 100%. Отмечено увеличение частоты таких поражений и их тяжести.
3. Установлено, что у пациентов с ФОП наряду с высоким процентом заболеваний твёрдых тканей зубов и слизистой оболочки рта зафиксировано частое нарушение положения зубов (I группа 14,2%, II – 26,78%, III – 12,5%) и прикуса (I группа – 1,78%, II – 46,4%, III – 48,19%), нередко – сочетание указанной патологии у одного и того же пациента. Это вызывает у данной группы больных появление выраженных функциональных нарушений работы ВНЧС.
4. При оценке гигиены полости рта зафиксировано неудовлетворительное её состояние у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей во всех 3 группах независимо от возраста (I группа – 19,64%, II – 30,35%, III – 32,14%).
5. При изучении слюноотделения у исследуемой группы пациентов не выявлено снижения её количества и изменения pH. Однако зафиксировано появление осадка в ротовой жидкости у отдельных пациентов III группы.
6. На основании проведённых КТ-исследований зафиксировано, что при травматических или инвазивных стоматологических вмешательствах у пациентов с ФОП в области соединительнотканых образований возможно появление гетеротопических оссификатов, вызывающих тяжёлые функциональные нарушения в ЧЛЮ.

7. По результатам проведённого анкетирования, уровень жизни и стоматологического здоровья у пациентов I группы удовлетворительный, так как основное заболевание не сильно повлияло на их жизнедеятельность. Пациенты II и III групп считали свой уровень жизни неудовлетворительным, в связи с прогрессированием фибродисплазии оссифицирующей прогрессирующей и патологиями полости рта.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Всем пациентам с момента установления диагноза «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая» необходимо проводить систематические профилактические осмотры не менее 1 раза в 6 месяцев, повышать уровень гигиены полости рта для предупреждения развития заболеваний и улучшения стоматологического здоровья.
2. При планировании стоматологического лечения пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей следует с особой осторожностью проводить инвазивные процедуры, например, такие, как инъекционное обезболивание, по показаниям использовать ингаляционный и внутривенный наркоз. Кроме того, необходимо рассмотреть и расширить возможные показания к использованию неинвазивных методов лечения кариеса на ранних стадиях, применяя такие методы лечения как «ICON».
3. При выполнении большого объёма работ при стоматологическом лечении необходимо учитывать возможное возникновение травмы ВНЧС и принять все возможные меры для предупреждения данного осложнения.
4. Врачи–стоматологи должны быть ознакомлены с правилами оказания профилактической помощи пациентам с ФОП. Все лечебные процедуры, проводимые данным пациентам, должны быть согласованы с лечащим врачом–ревматологом во избежание обострения течения основного заболевания.
5. Оказание стоматологической помощи пациентам с ФОП наиболее эффективно и менее опасно на ранних стадиях развития заболеваний полости

рта и должно проводиться комплексно, с выбором метода обезболивания согласно объёму работы и показаниям, с учётом активности основного заболевания и под наблюдением врача, курирующего данную патологию.

### **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Timoshin A.V., Dorofeev A.E., Admakin O.I., Kuznetsova M.Yu., **Danshina S.D.**, Pustokhina I.G., Boichuk A.V. Retrospective estimation of effectiveness of tooth paste on the basis of enzymes in patients with xerostomia // *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. - 2018. - Т.5. - № 9. - pp.9118-9121.
2. **Даньшина С.Д.** Проблемы оказания стоматологической помощи пациентам с прогрессирующей оссифицирующей фибродисплазией // Сборник тезисов межвузовской конференции. Актуальные вопросы стоматологии. - 2019. - С.13-14.
3. **Даньшина С.Д.** Влияние фибродисплазии оссифицирующей прогрессирующей на суставы // Материалы V Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов. Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста. - 2019. - С.180-181.
4. Севбитов А.В., **Даньшина С.Д.**, Кузнецова М.Ю., Платонова В.В., Борисов В.В. Icon как метод выбора неинъекционного метода лечения начального кариеса у пациентов с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей: клинический случай // **Российский стоматологический журнал**. - 2019. - Т.23. - № 6. - С.280-283.
5. **Даньшина С.Д.**, Кузнецова М.Ю., Борисов В.В., Давидьянц А.А. Методы оценки качества жизни пациентов стоматологического профиля с фибродисплазией оссифицирующей прогрессирующей // **Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке»**. - 2019. - Т.21. - № 6. - С.14-17.
6. Sevbitov A.V., **Danshina S.D.**, Platonova V.V., Usatova G.N., Borisov V.V., Kuznetsova M.Yu. Icon as a method of choice for injectable treatment of initial caries in patients with fibrodysplasia ossificans progressive: A clinical case //

**Journal of Global Pharma Technology (Scopus).** - 2020. - Т.12. - № 2. – pp.270-274.

7. Arykhova L.K., Ivanova V.A., Orlova S.E., Borisov V.V., Pustokhina I.G., Kuznetsov I.I., Danshina S.D. Digital smile desinge // Prensa Medica Argentina. - 2020. - Т.106. - №2. - pp.96-102.

8. **Даньшина С.Д.** Риски возникновения осложнений после стоматологического приема у пациентов с заболеванием "фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая" // НЕДЕЛЯ НАУКИ - 2020. материалы Международного молодёжного форума. - 2020. - С.373-375.

9. **Программа для ЭВМ № 2020615681.** Программа для оценки качества стоматологического здоровья / Лаут О.А., Севбитов А.В., **Даньшина С.Д.**, Болтушкин В.С., Илясов В.В. Заявка №2020614394 от 18.05.2020 **опубликовано 29.05.2020.**

10. Севбитов А.В., **Даньшина С.Д.**, Борисов В.В., Платонова В.В., Кузнецов И.И. Диагностика оссификатов с применением методов компьютерной томограммы у пациентов с диагнозом «фибродисплазия оссифицирующая прогрессирующая» // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. - 2021. - №1(77). - С.154-158.