

**ЕЛОВИКОВА Татьяна Михайловна**

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА ПРИ  
ГИПОФУНКЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ  
(КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА,  
ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ)**

14.00.21 – Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ**

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

**ЕКАТЕРИНБУРГ 2000**

Работа выполнена в Уральской государственной медицинской академии

**Научный консультант**

доктор медицинских наук, профессор Г.И. Ронь

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, профессор

Л.П. Мальчикова;

доктор медицинских наук, профессор

Е.Ю. Сямановская

доктор медицинских наук

Б.Н. Зырянов.

**Ведущее учреждение:**

Московский государственный медицинский стоматологический университет

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2000 г. в \_\_\_ часов  
на заседании диссертационного совета Д.084.10.02 при Уральской  
государственной медицинской академии  
(6200028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3).

Актуальность темы. Высокая распространенность заболеваний пародонта среди трудоспособного населения и недостаточная эффективность лечения диктуют необходимость поиска оптимальных средств и методов диагностики, профилактики и лечения с учетом механизмов развития болезни (Баранникова И.А., 1991; Барер Г.М., Лемецкая Т.И., 1996; Грудянов А.И., 1997; Иванов В.С. 1998; Лемецкая Т.И., 1999; Loesche W.J., 2000 и др.).

В работах ряда отечественных и зарубежных ученых подтверждается роль микробных, иммунных, патофизиологических и эндогенных факторов резистентности, окклюзионных нарушений и т.д. в патогенезе заболеваний пародонта (Логинова Н.К., Воложин А.И., 1995; Барер Г.М., Лемецкая Т.И., 1996; Иванов В.С., 1997; Грудянов А.И., 1997, 1999; Цымбалистов А.В., Шторина Г.Б., 1999; Gainet J. et al., 1998; Genco R.L. et al., 1998).

Современный уровень научных знаний позволяет довольно полно охарактеризовать типичные клинические проявления заболеваний, причины их возникновения. В то же время увеличивается количество больных с агрессивным и атипичным течением заболеваний пародонта, при котором пациент за короткий промежуток времени теряет зубы. Тяжесть течения болезни оказывает негативное влияние на здоровье пациента в целом. Частое сочетание заболеваний пародонта с нарушениями в других функциональных системах организма, расстройствами пищеварения, обмена веществ, сенсбилизацией и инфицированием организма до сих пор крайне редко учитывается врачами (Баранникова, 1991 И.А.; Грудянов А.И., 1997).

Заболевания пародонта сопровождаются нарушением функционирования всех элементов зубочелюстной системы, обеспечивающих важнейшую физиологическую функцию – жевание и жизнедеятельность организма (зубы, челюстные кости, височно-нижнечелюстной сустав, жевательные мышцы, язык, слюнные железы).

Внимание исследователей к слюнным железам (их секрету - слюне) в настоящее время оправдано: смешанная слюна участвует не только в

обеспечении пищевой, речевой, защитной функций, но и в поддержании гомеостаза, поскольку является обменной средой, в которую поступают вещества из сыворотки крови.

Ткань слюнных желез, как следует из многочисленных работ, содержит ряд биологически активных веществ, которые оказывают влияние на нормальное развитие человека и на формирование отдельных систем регуляции. Установлена тесная связь структуры и функции слюнных желез с функциями желез внутренней секреции, особенно с поджелудочной, с половыми, со щитовидной (Рыбакова М.Г., 1978; Суходоло В.И., 1978; Бабаева А.Г., Шубникова Е.А., 1979; Ромачева И.Ф., 1987; Вишняк Г.Н., 1991; Ронь Г.И., 1992, 1993; Sreebny L.M., 1992).

Важная роль в сохранении интеграции тканей полости рта, с одной стороны, а также трудности сбора информации о состоянии жидкостного гомеостаза организма, с другой стороны, обусловили особый интерес исследователей всего мира к слюне (Комарова Л.Г., Антропова И.П., 2000; Edgar W.M. et al., 1990; Sreebny L.M., 1990, 1992; Tabak L. A., 1995; Regelink G. et al.; 1998 и др.).

Будучи тесно связанными с различными системами организма, слюнные железы тонко реагируют на изменения, что приводит к развитию в них сиалозов и сиаладенитов (Ромачева И.Ф., Юдин Л.А., Афанасьев В.В., 1987; Ронь Г.И., 1992), а также к гипофункции слюнных желез, сопровождающейся ксеростомией.

В литературе недостаточно внимания уделяется выявлению ранних признаков поражения слюнных желез, симптомов ксеростомии как среди здорового населения, так и среди лиц, страдающих общесоматическими заболеваниями (Ронь Г.И., 1992, 1993, Sreebny L.M., 1992, Anil S. et al., 1995; Yavuzylmaz E. et al., 1996). Практически отсутствуют научно обоснованные данные об особенностях клинического течения, патогенетических механизмах заболеваний пародонта при ксеростомии и, в связи с этим, недостаточно

материалов о результатах апробированных методов профилактики и лечения, нет четких рекомендаций для клиницистов-стоматологов.

**Цель работы** - на основании изучения особенностей механизмов развития и клинического течения заболеваний пародонта у лиц со сниженной функцией слюнных желез усовершенствовать методы их диагностики, профилактики и лечения.

### **Задачи:**

1. Исследовать состояние пародонта у лиц со сниженной функцией слюнных желез в зависимости от общесоматических проявлений, определить частоту и интенсивность заболеваний пародонта у них.
2. Выявить особенности течения, динамику клинических изменений заболеваний пародонта у лиц со сниженной функцией слюнных желез.
3. Определить изменения кристаллооптических свойств ротовой жидкости (РЖ) в зависимости от тяжести заболеваний пародонта и степени ксеростомии.
4. Оценить текстурообразующие свойства ротовой и десневой жидкости (ДЖ) и их изменения в зависимости от степени ксеростомии, тяжести заболеваний пародонта и эффективности комплексного лечения.
5. Изучить диагностические возможности и выявить лечебный эффект низкочастотного импульсного сложно модулированного электромагнитного поля (ИСМЭМП) при заболеваниях пародонта у лиц с ксеростомией.
6. Охарактеризовать механизмы, определяющие особенности течения заболеваний пародонта при ксеростомии.
7. Изучить влияние комплексной терапии, включающей препараты Тизоль, эраконд, трансмукоидные терапевтические системы (ТТС), на состояние

тканей пародонта и на систему гомеостаза у пациентов с заболеваниями пародонта при ксеростомии.

8. Разработать и внедрить новые зубные пасты для профилактики заболеваний пародонта при ксеростомии.

### Научная новизна

Впервые проведено комплексное исследование состояния пародонта у лиц со сниженной функцией слюнных желез в зависимости от общесоматических проявлений, выявлены частота и интенсивность, особенности течения, клинических изменений заболеваний пародонта у них.

Впервые обоснована и применена методика определения структурно-оптических параметров ДЖ для диагностики состояния тканей пародонта, оценки эффективности лечения и прогнозирования течения заболеваний пародонта.

Впервые показаны изменения структурно-оптических свойств РЖ и ДЖ при воспалительных заболеваниях пародонта и ксеростомии, их изменения в зависимости от степени ксеростомии, тяжести заболеваний пародонта и эффективности комплексного лечения.

Впервые в терапевтической стоматологии определены диагностические возможности низкочастотного импульсного сложномодулированного электромагнитного поля при заболеваниях пародонта у лиц с ксеростомией, разработан и обоснован метод магнитотерапии с применением ИСМЭМП.

Впервые изучено влияние комплексной терапии, включающей препараты Тизоль и Тизоль-комплексы, эраконд, трансмукоидные терапевтические системы, на состояние тканей пародонта и на систему гомеостаза полости рта у пациентов с заболеваниями пародонта при ксеростомии.

Впервые исследовано применение новых лечебно-профилактических зубных паст, содержащих антиоксидант – витамин «Е» и адаптоген элеутерококк для профилактики заболеваний пародонта при ксеростомии.

### **Практическое значение работы.**

Разработанный комплекс диагностических и лечебно – профилактических мероприятий, включающий использование эраконда, Тизоля, трансмукоидных терапевтических систем, а также ИСМЭМП, бенсилон, новые зубные пасты с добавлением адаптогена и природных антиоксидантов, позволяет 95-97% больных с гипофункцией слюнных желез улучшить состояние полости рта, снизить материальные и временные затраты пациентов и медицинских учреждений, связанные с диагностикой лечением и профилактикой обострений заболеваний пародонта у лиц с ксеростомией.

### **Внедрение результатов работы в практику.**

Результаты исследования внедрены в практику терапевтического отделения стоматологической клиники Уральской государственной медицинской академии (УрГМА), Пермской государственной медицинской академии, терапевтического отделения стоматологической поликлиники №15 г. Екатеринбурга, терапевтических отделений стоматологических поликлиник г.г. Кирова, Каменск-Уральского, Первоуральска, Новоуральска, Тюмени, Уфы, а также используются в учебном процессе кафедры терапевтической стоматологии и факультета усовершенствования врачей УрГМА.

**Апробация работы.** Материалы диссертации докладывались на межтерриториальных и региональных конференциях (Екатеринбург 1993 - 2000 г.г.), на научной сессии Уральской государственной медицинской академии

(1996 г.), заседаниях отделения всероссийского научного общества стоматологов (1993 – 1997 г.г.), П всероссийском съезде стоматологов, международной конференции Инженерной Академии, посвященной 25-летию радиофака УГТУ-УПИ (1996 г.); на Всероссийской выставке «Здравоохранение России-97» с международным участием (Екатеринбург, 1997 г.); на международном симпозиуме «Стоматология – 21 век» (Пермь, 2000 г.).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 51 работа, получено 8 патентов на изобретения.

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

1. У пациентов со сниженной функцией слюнных желез в 100% случаев диагностируются заболевания пародонта.
2. В диагностике и прогнозе заболеваний пародонта наряду с общепринятыми методами целесообразно использовать исследования структурно-оптических параметров биожидкостей (РЖ, ДЖ) и биоэлектромагнитной реактивности пародонта (биоэлектрометрии).
3. В механизме развития заболеваний пародонта при гипофункции слюнных желез, наряду с многочисленными факторами изменено количество и качество РЖ и ДЖ. Это способствует развитию неадекватной защитной реакции тканей пародонта.
4. Введение в комплексное лечение заболеваний пародонта при ксеростомии ИСМЭМП, Тизоля и Тизоль-комплексов, эраконда, ТТС, искусственной слюны дает положительный эффект.
5. Новые зубные пасты, содержащие адаптоген элеутерококк и природный антиоксидант – витамин «Е», улучшают адаптацию и создают комфортное состояние органов полости рта.



**Объем и структура диссертации.** Диссертация представлена рукописью на русском языке объемом 319 машинописных страниц и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который содержит 477 наименований работ, в том числе 265 отечественных и 212 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 78 таблицами, 2 рисунками.

### **Материалы и методы исследований**

Настоящее исследование носило клинико-лабораторный характер, что было обусловлено основной целью работы - изучением механизмов, лежащих в основе заболеваний пародонта при гипофункции слюнных желез и разработкой методов диагностики и принципов комплексной терапии.

Клиническое исследование проводилось нами у пациентов с заболеваниями пародонта в возрасте от 15 до 65 лет (184 женщины, 49 мужчин). Основную группу составили пациенты со сниженной функцией слюнных желез и две контрольные группы: 1) пациенты с нормальной функцией слюнных желез и заболеваниями пародонта того же возраста – 30 человек (20 женщин, 10 мужчин); 2) практически здоровые люди с интактным пародонтом и нормальной функцией слюнных желез – 30 человек (20 женщин, 10 мужчин), обратившиеся в клинику УрГМА для санации полости рта (для определения воздействий параметров ИСМЭМП, составляющих новых зубных паст, условий микрокристаллизации и текстурирования). Всего – 263 человека.

В основную группу входили 52 человека с болезнью и синдромом Шегрена (БШ, СШ), имеющие однопольные проявления в полости рта; с сахарным диабетом – 107 человек (ИЗСД – 97, ИНЗСД – 10); больные с гипоменструальным синдромом (ГМС) – 20 человек; больные с хроническим панкреатитом (ХП) – 24 человека.

Диагноз «фонового» заболевания – сахарного диабета (ИЗСД и ИНЗСД), болезнь и синдром Шегрена, ГМС, ХП, а также тяжести его течения был

установлен соответствующими специалистами (врачами-эндокринологами, ревматологами, гастроэнтерологами и др.).

В зависимости от этиологии, патогенеза, клинических и лабораторных данных выделены паренхиматозные и интерстициальные формы сиалозов в соответствии с общепринятой классификацией (Ромачева И.Ф. с соавт., 1987).

Для определения состояния органов полости рта, установления диагноза и оценки эффективности лечения всем пациентам проведено комплексное обследование, включающее клинические, рентгенологические, лабораторные, вспомогательные методы исследования (Барер Г.М., Лемецкая Т.И., 1996), а также опрос (с заполнением анамнестической анкеты), визуальная оценка, пальпация региональных лимфоузлов и слюнных желез, определение гигиенического индекса (Грина-Вермильона и исследование в области каждого зуба с 4х сторон). Проводилась индексная оценка пародонта (РМА, Рагпа, 1960; ПИ Russell, 1956) с заполнением разработанных нами «вкладных листов в историю болезни пациентов с заболеваниями пародонта»; а также исследование глубины клинических карманов, подвижности зубов, степени ретракции десны, проба Кулаженко В.И. – определение стойкости капилляров десны (1979 г.); электроодонтометрия; определение индексов КПУ зубов, КПУ поверхностей.

Состояние и структуру костной ткани альвеолярного отростка оценивали с помощью рентгенографического контроля (ортопантомография, внутриротовая рентгенография резцов верхней и нижней челюсти).

Возможность функциональной перегрузки зубов выявлялась с помощью метода окклюдозографии (Никитина Т.В., 1982; Данилевский Н.Ф., 1993).

Для определения функционального состояния тканей пародонта использовали методики магнитодиагностики («Малахит 010 П»).

С целью обследования слюнных желез проводились: сиалометрия, ортопантомосиалогграфия, качественный анализ секрета – характеристика цвета, прозрачности, определение включений, вязкости, значения рН, клиническое исследование малых слюнных желез.

Лабораторные и вспомогательные исследования включали исследования: клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (определение уровня сахара); а также консультации терапевтов, эндокринологов, ревматологов и других специалистов.

Для исследования структурно-оптических свойств биологических жидкостей (ротовой и слюневой) применяли оптические методы: рефрактометрию (ИРФ-454-БМ), поляризационную микроскопию (МБИ-15) и поляризационную фотометрию (ПФП – 1), которые позволяли регистрировать метаболические сдвиги и структурные изменения в молекулярных комплексах ротовой и слюневой жидкости (исследования проведены в лаборатории прикладной биофизики института промышленной экологии УрО РАН, зав. – ст. науч. сотр., канд. мед. наук Скопинов С.А.).

Оптические жидкокристаллические (ЖК) текстуры, образовавшиеся в ячейках, исследовались и фотографировались на поляризационном микроскопе МБИ-15 при увеличении в 160 раз в скрещенном положении поляризаторов. На темном фоне были хорошо видны структуры, светящиеся белым светом.

Определение минерализующего потенциала слюны и типа ее кристаллизации осуществлялось с учетом просмотра всей площади высохшей капли слюны в зависимости от обнаруженных пяти типов кристаллообразования (Сайфуллина Х.М. с совт., 1992).

Изучение микрокристаллизация слюны в переменном магнитном поле проводилось по нашей методике (1996 г.).

Для определения степени активности реакции адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками СОПР использовали методику Данилевского Н.Ф., Беленчук Т.А., Самойлова Ю.А. (1988 г.).

В случаях, когда более 50% эпителиальных клеток из числа просмотренных в мазке-отпечатке относились к 1-ой и 2-ой категориям, уровень неспецифической резистентности у данного больного считали удовлетворительным или прогностически благоприятным.

При преобладании в процентном соотношении среди просмотренных клеток эпителиальных клеток 3-ей и 4-ой категорий, неспецифическую резистентность считали неудовлетворительной или прогностически неблагоприятной. Превалирование клеток 3-ей категории, которые способны, не разрушаясь, адсорбировать до 100 микроорганизмов и уничтожать их, рассматривали как прогностически благоприятный результат.

Для изучения глубины развития патологического процесса в пародонте исследовали свободно радикальное окисление липидов ротовой жидкости – уровень малонового диальдегида, суммарную антиокислительную активность (ЦНИЛ УрГМА).

Экспресс диагностику эстрогенной (андрогенной) насыщенности организма проводили по степени кристаллизации слюны при заболеваниях пародонта (Вишняк Г.Н. с соавт., 1991).

Результаты исследования подвергнуты статистической обработке (использован пакет прикладных программ на персональном компьютере с расчетом обычных математических параметров).

### Результаты исследования

Самой многочисленной группой с жалобами на сухость в полости рта, увеличение слюнных желез были больные с БШ и СШ. При ухудшении общего состояния пациенты отмечали «абсолютную» сухость во рту, невозможность разговаривать и принимать пищу. Сухость отмечалась и в носоглотке, и в глазах.

У больных БШ, СШ в 100% случаев диагностирован паренхиматозный сиалоз. В момент первичного осмотра частота увеличения слюнных желез не превышала 20-30%. При динамическом наблюдении и обследовании она значительно возростала. Увеличение слюнных желез было обычно

двустороннее. Чаще увеличивались околоушные железы (железы плотные, безболезненные, не связанные с кожей и окружающими тканями).

Начальная стадия ксеростомии выявлена у 18 человек, стадия выраженных клинических признаков ксеростомии – у 27 человек, поздняя стадия – у 7 человек. При этом у 2 человек с длительностью БШ, СШ до 1 года и у 2 человек с длительностью СШ, БШ 1-2 года диагностирована выраженная стадия ксеростомии. Поздняя стадия ксеростомии – практически полное отсутствие слюны отмечена при продолжительности СШ, БШ 5-10 лет (2 человека) и более 10 лет (5 человек).

При осмотре слизистой оболочки губ, щек, неба, языка, дна полости рта выявлено истончение, сглаженность сосочкового рельефа, складчатость языка. Гигиеническое состояние неудовлетворительное.

При начальной ксеростомии у 6 человек увеличены околоушные слюнные железы. Значения рН и вязкость слюны – в пределах нормы. МДА слюны – без изменений, САОА слюны несколько снижена (различия с показателями контрольной группы статистически недостоверны). Функциональная активность малых слюнных желез (ФАМСЖ) снижена на 20-25 %.

При выраженной стадии ксеростомии все 27 пациентов предъявляли жалобы на периодически появляющуюся сухость во рту. У 21 человека были увеличены околоушные слюнные железы. При осмотре слизистая оболочка полости рта также истончена, атрофирована. Гигиеническое состояние неудовлетворительное. Снижение показателей сиалометрии в среднем в 4 раза и ФАМСЖ - на 50% подтверждают снижение функции слюнных желез. Слюна мутная, вязкая, пенная, рН несколько повышен (7,8). Показатели биохимического исследования слюны: МДА повышен (0,98), САОА снижена более чем в 2,5 раза.

В поздней стадии ксеростомии все пациенты отмечали выраженную сухость в полости рта, трудности при разговоре и приеме пищи, необходимость частого смачивания полости рта водой. При внешнем осмотре у 2 больных были

увеличены околушные слюнные железы. Слизистая оболочка полости рта истончена, гиперемирована, ранима даже при легком прикосновении инструмента.

С усилением ксеростомии отмечается достоверное повышение значения рН, МДА и снижение САОА слюны и ФАМСЖ более чем в 2 раза.

У всех пациентов отмечена частичная потеря зубов. КПУ зубов достигает 32, КПУ поверхностей - 46, в структуре индексов преобладает составляющая «Ж».

Кровоточивости и других жалоб «со стороны десен» пациенты не отмечали, за исключением трудностей при откусывании и пережевывании пищи, так как она «застревает» в зубах, между зубами, под протезами, поскольку разрушение зубов происходит постоянно.

Структура индекса РМА свидетельствует о воспалении десневых сосочков и десневого края.

При СШ диагностирован пародонтит легкий и средней тяжести. Тяжелый генерализованный пародонтит был диагностирован нами только у двух пациентов.

Показатель БЭМР близок к норме и равен 0,88. Микрокристаллизация слюны идет по 4-ому типу (оценка – 1 балл), минерализующий потенциал (МП) низкий (1,1 - 2).

РАМЭК: у больных СШ, преимущественно при пародонтите средней тяжести, преобладают клетки 3-ей и особенно 4-ой, характеризующие запредельный уровень адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками, что подтверждает нарушение неспецифической резистентности в полости рта и системность поражения экзокринного железистого аппарата. Некоторая особенность при СШ заключается в том, что деструктивные изменения клеток, полученных из клинического кармана, менее выражены (практически отсутствуют клетки 4-ой категории).

Поляризационный показатель (ППРЖ) достоверно повышен ( $1,3374 \pm 0,0007$ ).

Структурно-оптическая характеристика РЖ: игольчатые кристаллы, крупные дендриты, слоистые сферолиты, конфокальные домены; ДЖ: дендриты, зародыши дендритов.

Эстрогенная насыщенность организма соответствует 2-ой степени (возрастная норма).

Отмечена корреляция стадии сиалоза при БШ, СШ с длительностью и степенью ксеростомии. Подтверждена зависимость состояния СРО – АОА со стадией сиалоза, длительностью заболевания и степенью ксеростомии, что согласуется с данными литературы. Выраженные изменения системы СРО – АОА у больных БШ, СШ в слюне приводят к образованию избытка продуктов СРО, вызывают повреждение биологических мембран, что является существенным фактором в патогенезе сиалозов.

В результате наблюдений подтверждена прямая корреляционная связь между тяжестью БШ, СШ и тяжестью ксеростомии ( $r = + 1,0$ ), а также заболеваниями пародонта и продолжительностью СШ ( $r = + 0,395$ ).

При прогрессирующем генерализованном нарушении углеводного обмена (СД) также происходит снижение уровня саливации и качества слюны. При ИЗСД и ИНЗСД пациенты предъявляли жалобы на сухость в полости рта, усиливающуюся при ухудшении общего состояния. Интерстициальный сиалоз (ИС) выявлен в 100% случаев по наличию мягкой безболезненной припухлости в области околушных слюнных желез с обеих сторон. У всех пациентов диагностирована начальная стадия ксеростомии вне зависимости от длительности СД.

ИС протекал длительно, без признаков воспаления. При этом слюна пеннистая, при ухудшении общего состояния вязкость ее увеличивалась. Показатель рН несколько смещен в кислую сторону (в среднем 6,2), МДА слюны достоверно увеличен, САОА слюны достоверно снижена. ФАМСЖ снижена на 15-20 %.

Изучение клинических параметров состояния тканей пародонта обнаружило достоверное преобладание значения гигиенического индекса по сравнению с контрольным ( $p < 0,05$ ).

В результате наблюдений подтверждена прямая корреляционная связь между поражениями пародонта и продолжительностью ИНЗСД ( $r = + 0,623$ ), между тяжестью ИНЗСД, тяжестью ксеростомии и тяжестью поражений пародонта (соответственно,  $r = + 1,0$  и  $r = + 0,424$ ).

При анализе рентгенограмм выявлено уменьшение необратимого костного показателя Фукса у больных легким генерализованным пародонтитом и пародонтитом средней тяжести ( $p < 0,05$ ). Стойкость капилляров десны при ИЗСД снижена, особенно в области резцов и моляров верхней челюсти ( $p < 0,01$ ).

У пациентов с СД 1-ого типа отмечается раннее и значительно более тяжелое поражение пародонта, чем у пациентов с СД 2-ого типа и тем более пациентов контрольной группы.

Клинические проявления тяжелого пародонтита у больных разнообразны и неодинаково выражены на разных участках пародонта. Показатели клинического состояния тканей пародонта максимально изменены. Диагностировались «воронкообразный» остеопороз и деминерализация дентина по типу пришеечного кариеса. При этом значения необратимого костного показателя Фукса значительно снижены (до 0,459). Показатель БЭМР также несколько снижен и равен 0,86±0,2.

Отмечены изменения кристаллизации – соответствие 4-5 типу (оценка - 0,5 балла), МП низкий. РАМЭК: с утяжелением пародонтита наблюдается тенденция к снижению адсорбционной активности клеток эпителия, что свидетельствует об утрате присущей им барьерной функции и истощении морфо-функциональных возможностей и, как следствие – нарушение неспецифической резистентности полости рта.



ППРЖ повышен и составляет  $1,3348 \pm 0,0005$ . Структурно-оптическая характеристика РЖ: крупные дендриты, игольчатые и крупные пластинчатые кристаллы; ДЖ: крупные пластинчатые кристаллы, сферолиты. Эстрогенная насыщенность организма в пределах нормы.

У всех пациентов ИНЗСД диагностирован хронический пародонтит.

При генерализованном пародонтите легкой и средней тяжести у больных ИНЗСД наблюдалась традиционная клиническая картина (различия значений индексов РМА и ПИ, стойкости капилляров десны, необратимого костного показателя Фукса с показателями контрольной группы статистически недостоверны).

При тяжелом пародонтите у больных ИНЗСД симптомы воспалительно-деструктивного процесса в пародонте были ярко выражены, особенно при ухудшении общего состояния.

Показатель БЭМР несколько снижен и равен  $0,84 \pm 0,03$ . Микрокристаллизация слюны соответствует 5-ому типу (оценка 0 баллов), МП очень низкий.

РАМЭК: некоторая тенденция к снижению адсорбционной активности эпителиальных клеток, подтверждающая истощение их морфо-функциональных возможностей.

ППРЖ идентичен показателю при ИЗСД ( $1,3348 \pm 0,0003$ ). Структурно-оптическая характеристика РЖ: игольчатые текстуры, дендриты сферолиты; ДЖ: крупные пласти, дендриты, сферолиты. Эстрогенная насыщенность организма соответствует 3-4 степени (гипоэстрогения, близкая к возрастной норме).

При ГМС у пациентов также диагностирован ИС в 40% случаев, но только в 25% отмечена преходящая сухость в полости рта. 30% обследованных, после акцентирования врачом внимания на область околоушных слюнных желез указали на неприятные ощущения в них. Значение рН в пределах нормы (в среднем 7,0). МДА слюны достоверно увеличен; САОА слюны достоверно

снижена. Показатели сиалометрии и ФАМСЖ – в пределах нормы или слегка снижены (до 10 %).

Легкий пародонтит выявлен у 40% обследованных, пародонтит средней тяжести – у 40%, тяжелый пародонтит – у 20% больных. У 25% обследуемых выражены пролиферативные изменения в десне.

ГИ составляет  $2,5 \pm 0,2$ ; при легком пародонтите РМА повышен до 62,5 %, а при пародонтите средней тяжести и тяжелом – до  $80,6 \% \pm 4,5 \%$ ; соответственно, ПИ – до  $2,9 \pm 0,4$  и  $5,1 \pm 0,1$ . При анализе индексов гигиены и воспаления пародонта отмечено, что у больных ГМС индексы были несколько выше, чем у пациентов контрольной группы, но различия статистически недостоверны ( $p > 0,01$ ). Стойкость капилляров снижена, изменения более выражены на нижней челюсти, в области резцов – в среднем на 50%, в области моляров – на 40 %.

Наблюдается некоторое несоответствие времени образования вакуум гематом и тяжести процесса в пародонте, объяснимое пролиферацией десны. На рентгенограммах выявлены выраженные деструктивные изменения в области межальвеолярных перегородок и альвеолярного отростка челюстей. Показатель Фукса снижен до  $0,620 \pm 0,121$ . Пародонтолиза не выявлено.

В результате наблюдений подтверждена прямая корреляционная связь между заболеваниями пародонта и продолжительностью ГМС ( $r = + 0,474$ ), а также тяжестью ксеростомии и тяжестью поражений пародонта (соответственно,  $r = + 0,498$  и  $r = + 0,427$ ).

Показатель БЭМР близок к норме ( $0,87 \pm 0,2$ ). Отмечены изменения кристаллизации – 4 тип (оценка низкая), МП низкий (1,1 - 2).

РАМЭК: у больных ГМС выявлено наличие клеток 2-ой и 3-ей категории, в меньшей степени – 4-ой категория, что может свидетельствовать о достаточно благоприятной качественной характеристике эпителиальных клеток и устойчивости морфо-функциональных резервов.

ППРЖ незначительно повышен, в среднем составляет 1,3338. Структурно-оптическая характеристика РЖ: дендриты, сферолиты; ДЖ: дендриты, сферолиты.

Отмечено снижение эстрогенной насыщенности до 3-4 степени.

При хроническом панкреатите жалобы на периодически возникающую сухость в полости рта, предъявили 50% обследованных. Остальные пациенты отмечали повышенное выделение слюны.

Гигиена полости рта у пациентов неудовлетворительная (ГИ=2,4±0,6). Отмечается быстрое отложение зубного налета и зубного камня.

Состояние тканей пародонта свидетельствовало о развитии воспалительно-деструктивного процесса в 100% случаев (РМА в среднем увеличен до 77,5 % ± 7,5 %; ПИ – от 3,54 до 4,9 ± 0,5. Показатель Фукса снижен до 0,525±0,02).

В результате наблюдений подтверждена прямая корреляционная связь между поражениями пародонта и продолжительностью ХП ( $r = + 0,453$ ), между тяжестью ХП, тяжестью ксеростомии и тяжестью поражений пародонта (соответственно,  $r = + 0,476$  и  $r = +0,453$ ).

Показатель БЭМР практически в пределах нормы (0,89±0,2). Отмечены некоторые изменения кристаллизации – 2 тип (оценка 3 балла), МП высокий.

РАМЭК: наблюдается незначительная тенденция к умеренно выраженному нарушению барьерной функции и нарушению неспецифической резистентности в полости рта.

ППРЖ несколько повышен и составляет 1,3340±0,0003. Структурно-оптическая характеристика РЖ: дендриты и сферолиты, ЖК-агрегаты различной формы; ДЖ: радиально-лучистые дендриты, сферолиты. Снижение эстрогенной насыщенности незначительное - 2 степени.

С целью коррекции выявленных нарушений проведена комплексная терапия заболеваний пародонта при ксеростомии в группах пациентов с использованием различных лечебных программ, включающих ИСМЭМП, эраконд, Тизоль, ТТС, искусственную слюну – бенсилон и новые зубные пасты.

Больные с гипофункцией слюнных желез постоянно находятся под наблюдением у соответствующего специалиста и получают базовую терапию в зависимости от стадии и течения общего заболевания.

Нами проведено изучение воздействия на состояние тканей пародонта и функциональную активность слюнных желез названных лечебных программ. Эффект воздействия изучался изолированно, а также в плане комплексного лечения.

В комплекс лечения заболеваний пародонта включались общепринятые методы: обучение гигиене, контроль гигиены, проведение профессиональной гигиены полости рта, медикаментозная обработка карманов 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата в период снятия зубных отложений. По показаниям проводились избирательное пришлифовывание зубов, рациональное шинирующее протезирование, пластика уздечек губ и тяжей слизистой оболочки полости рта, кюретаж (при пародонтите средней тяжести) и лоскутные операции. Пациенты ставились на диспансерный учет.

Каждому пациенту совместно с ортопедом-стоматологом составлялся план комплексного лечения, коррекция которого проводилась в каждое посещение. В сложных случаях проводился консилиум ортопеда, хирурга, пародонтолога, а также консультации специалистов различных профилей (пародонтологический центр).

В комплекс лечения заболеваний пародонта включались общепринятые и авторские методы (патент №2112453 и другие).

Консервативная терапия пародонтита включала: Тизоль и Тизоль-комплексы, эраконд (патент №2089172) и трансмукоидные терапевтические системы на основе лекарственных трав. Нами впервые в данной работе

использованы лечебные программы с противовоспалительным, антиоксидантным, кератопластическим и иммуномодулирующим действием для больных пародонтитом при гипофункция слюнных желез данных.

Для коррекции нарушений регионарной гемодинамики, процессов липидной перекисидации и системы гомеостаза в комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта у больных с ксеростомией применялась восстановительная магнитотерапия. В качестве источника ИМП использовали лечебно-диагностический комплекс «Малахит – 010П» с цилиндрическими индукторами-излучателями без сердечников диаметром 4 см, на рабочей поверхности которых создается индукция 8 - мТл с частотой следования импульсов 50 – 100 Гц. Время действия 5 - 10 мин. Количество процедур – 5.

В результате комплексного лечения с применением ИСМЭМП в начальной стадии сиалоза (ПС и ИС) показатели сиалометрии и ФАМСЖ нормализовались. В стадии выраженных клинических признаков (СШ) у всех больных выявлено достоверное увеличение количества слюны. Отмечено улучшение функции слюнных желез, уменьшение их размеров при всех стадиях сиалозов (рис. 1). Кроме того, под воздействием ИСМЭМП РЖ изменяет свой биологический потенциал, что отражается и в изменении структурно-оптических, и физико-химических свойств, влияющих на скорость накопления зубного налета. Отмечаемая ранее сухость во рту исчезла при начальной стадии сиалоза и значительно уменьшилась в стадии выраженных клинических признаков.

Трансформация типов кристаллизации также подтверждает данные результаты. При назначении курса ИСМЭМП у больных целенаправленно собирали анамнез, при этом выясняли наличие противопоказаний к магнитотерапии. После 2 – 3 сеансов ИСМЭМП у всех больных наблюдалось улучшение состояния тканей пародонта, устранение чувства дискомфорта в полости рта, исчезновение боли, уменьшение кровоточивости, отека. К 5 сеансу достигалось состояние стабилизации патологического процесса в пародонте в

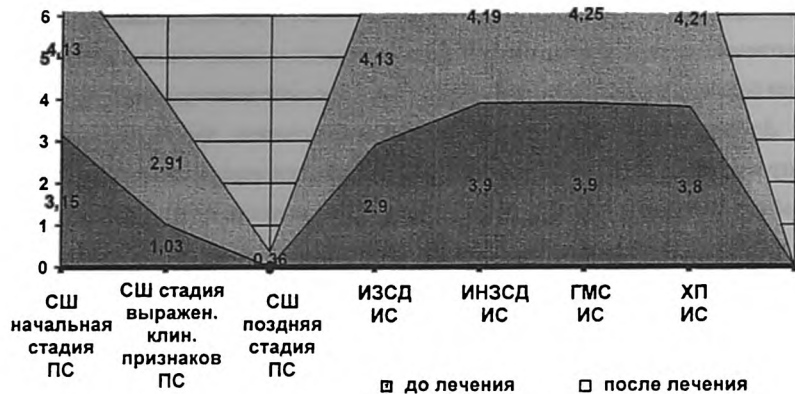


Рис. 1. Динамика изменений показателей сиалометрии у больных до и после комплексного лечения с применением НИСМЭМП

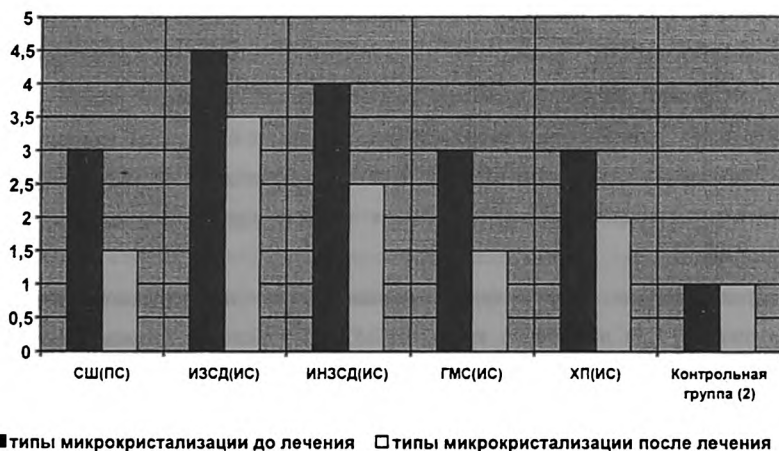


Рис. 2. Динамика изменений типов микрокристаллизации РЖ у больных до и после лечения

в 100 % случаев. В 25 % отмечалось уменьшение вязкости и увеличение количества слоны.

С целью направления оптимального воздействия на воспалительно-деструктивный процесс в тканях пародонта и слонных железах у больных с ксеростомией при составлении лечебных программ ориентировались на оценку микрокристаллизации РЖ. Нами выявлено, что РЖ при высушивании *in vitro* под воздействием ИСМЭМП изменяет свой биологический потенциал. Это отражается в изменении структурно-оптических и физико-химических свойств и оценке микрокристаллизации от 0 до 5. Образцы на предметных стеклах претерпевают значительные изменения: все 5 типов микрокристаллизации сохраняют характерный рисунок, но кристаллы принимают более правильную форму, выравниваются, рисунок становится более крупным и ровным. Частота импульсов и частота модуляций (доза ИСМЭМП) оказывают существенное влияние на изменение кристаллизации: максимальная доза ( $F = 100$ ,  $F_m = 10$ ) способствует более четкому выравниванию рисунка у большинства обследованных. Примерно у 20% больных при удовлетворительном состоянии тканей пародонта и слонных желез выявлена такая же реакция на минимальную дозу ИСМЭМП ( $F = 10$ ,  $F_m = 1-2$ ).

Мы предложили применять данную методику для выявления пародонтальных резервов: при отсутствии влияния ИСМЭМП на оценку микрокристаллизации, коэффициент пародонтальных резервов ( $k$ ) приближается к 0. Это свидетельствует об истощении пародонтальных резервов и значительном уменьшении защитных возможностей тканей пародонта.

Методика подсчета  $k$ : оценка микрокристаллизации после воздействия ИСМЭМП делится на оценку микрокристаллизации – до воздействия МП.

Нами также применен магнитовибромассаж ИСЭМП: индуктор с сердечником массируют десну движениями влево-вправо, вверх-вниз, круговыми движениями. Частоту следования импульсов выбирают в зависимости от времени воздействия: 5 мин. – 70 Гц, 5 мин. – сканирование по

частотам от 0 до 170 Гц, частота модуляций – 0,6 Гц, время воздействия – 12-15 мин. курс лечения – 4 – 6 процедур (патент №2089243). По нашим данным, при проведении данной методики количество посещений на 0,86 меньше, чем при традиционной методике ИСМЭМП.

Различия в результатах воздействия ИСМЭМП на ткани пародонта по традиционной методике и магнитовибромассажем достоверны ( $t = 2,04$ ;  $p < 0,05$ ); различия в результатах воздействия на слюнные железы недостоверны.

Эраконд – фитопрепарат, впервые примененный нами в пародонтологии (патент №2089172). Эраконд применялся в виде 40% водного раствора – аппликации на десну и пришеечную область зуба в течение 15 – 25 мин. Дома пациенты проводили аппликации теплым 10% раствором эраконда в течение недели.

В процессе комплексного лечения также было использовано введение эраконда в ТТС и Тизоль (Ронь Г.И., Еловинова Т.М., 1996). При применении эраконда в комплексной терапии больных также наблюдается четкая тенденция к увеличению слюноотделения и некоторому уменьшению размеров слюнных желез при всех стадиях и формах сиалоза, но различия статистически недостоверны, за исключением поздней стадии ПС при СШ – в результате данного лечения появилась слюна ( $0,29+0,01$ ).

Показатели состояния тканей пародонта достоверно улучшились: показатель Фукса характеризует стабилизацию воспалительно-деструктивного процесса в пародонте.

С 1995 г. мы внедрили применение Тизоля и Тизоль-комплексов в комплексной терапии заболеваний пародонта. Традиционно медикаментозная обработка полости рта проводилась с использованием 0,06% раствора хлоргексидина биглюконата с завершением сеанса лечения аппликацией Тизоль-комплексов. При выраженном микробном обсеменении применялся Тизоль-комплекс с хлоргексидином биглюконатом (первые 2-3 посещения при



тяжелом пародонтите). Этот препарат, сохраняя свойства и Тизоля, и хлоргексидина, не обладает неприятным горьким вкусом последнего, не растекается, вызывая неприятные ощущения, не окрашивает ткани зубов, не вызывает дисбактериоза. В то же время, Тизоль с добавлением хлоргексидина биглюконата является выраженным противомикробным, противовоспалительным средством, которое, как и все препараты Тизоля, имеет способность пенетрировать лекарственные вещества, не вызывая аллергических реакций.

При нарушении барьерной функции пародонта, усилении десквамативных процессов в полости рта, истончении слизистой оболочки и ксеростомии показан Тизоль с витаминами «А» и «Е» (аскол), а также с  $\beta$  – каротином.

Для борьбы с пролиферативными изменениями тканей нами применен Тизоль-комплекс с эракондом.

Тизоль прекрасно сочетается с названными фармакологическими средствами, облегчает их транспортировку к патологическим очагам и обеспечивает выраженный лечебный эффект. Препараты Тизоля применяются в микродозах, т.е. тонким слоем наносятся на десну и распределяются легкими массажными движениями кисточкой или круглым штопфером. Через 1-2 мин. этот почти невидимый слой Тизоля превращается в прозрачную пленку (толщина около 0,3 – 0,5 мм), которую пациент совершенно не ощущает. Для улучшения лечебного эффекта рекомендовали пациентам в течение 0,5 - 1 часа не принимать пищу.

В результате комплексного лечения больных с патологией тканей пародонта и гипофункцией слюнных желез с применением гелевого препарата Тизоль и Тизоль-комплексов получено достоверное увеличение количества слюны. При начальной стадии сиадоза у всех больных отмечена нормализация показателей, в стадии выраженных клинических признаков и позднюю – достоверное увеличение количества слюны.

Показатели состояния тканей пародонта у этих больных также достоверно улучшаются. Необратимый костный показатель Фукса свидетельствует о стабилизации процесса.

При практически полном отсутствии слюны мы назначали искусственную слюну – бенсилон в качестве заместительной терапии и Тизоль-комплексы, способствующие восстановлению механизмов сохранения и поддержания структурных свойств слюны. Гелевая субстанция и компоненты Тизоля, находящиеся в мицеллярном состоянии, максимально приближенном к естественному, имеющемуся в ротовой жидкости в физиологических условиях, способствуют поддержанию структурных свойств слюны.

С целью совершенствования методов консервативной терапии заболеваний пародонта мы применили трансмукоидные терапевтические системы (ТТС) – лекарственные пленки на основе природных веществ и лекарственных трав, которые фиксируются в полости рта в течение 2 – 3 час., а при необходимости и 5 – 6 час., до полного рассасывания. ТТС разрабатывались нами совместно с Пермской фармацевтической академией в 1990 г.

ТТС не вызывают неприятных ощущений во рту (горечи, жжения, сухости), аллергических реакций, пролежней и мацераций, не мешают разговору и приему пищи (Еловинова Т.М., Олешко Л.Н., 1992, 1993; Ронь Г.И., Еловинова Т.М., 1995, 1996). ТТС представляют собой однородные пластины толщиной 0,5-0,7 мм с заданными показателями качеств (микробное число, степень набухания, влажность и т.д.). В результате комплексного лечения заболеваний пародонта у пациентов и гипофункцией слюнных желез с применением ТТС также получено достоверное улучшение показателей состояния тканей пародонта. Единственным недостатком этой лечебной программы является малое количество слюны. Применение ТТС целесообразно лишь при начальной стадии сиалоза и выделении слюны не менее 2,5 – 3 мл за 10 мин. (для растворения ТТС).

В результате комплексного лечения больных с гипофункцией слюнных желез выявлена динамика изменений биофизических показателей: ППРЖ в процессе лечения в среднем уменьшился на 40 единиц (с  $1,3374 \pm 0,0002$  до  $1,3333 \pm 0,00016$ ). Исследования ЖК состояния РЖ показали, что присутствующие в начале лечения разнообразные «патологические» формы через ряд «промежуточных» форм к концу комплексной терапии исчезают. Это в 95% случаев соответствует стабилизации патологического процесса в пародонте и подтверждается индексной и клинико-лабораторной оценкой.

Динамика изменений ДЖ аналогична.

Типы микрокристаллизации РЖ в процессе комплексного лечения также менялись (рис. 2).

При начальной стадии ПС (СШ), соответственно, 3-й тип (оценка 2 балла) трансформировался в 1-й 2-й тип (оценка 4 балла). В стадии выраженных клинических признаков ПС 4-й 5-й типы (оценка 0,5 балла) переходили в 3-й – 4-й типы (оценка 1,5 балла). При ИС при ИЗСД – аналогичные изменения.

В остальных случаях при ИС наступает более выраженное улучшение – трансформация 3-его – 4-ого типов в 1-й – 2-ой типы (оценка от 1,5 до 5 баллов) до нормализации. В 4-х % случаев при ПС (СШ) и тяжелом общем состоянии процессы кристаллизации были резко нарушены – последняя практически полностью отсутствовала. Это свидетельствует о снижении регенераторных возможностей и практически полном отсутствии защитных резервов организма, что является дополнительным прогностическим критерием.

В программе первичной и вторичной профилактики заболеваний пародонта применялись лечебно-профилактические зубные пасты, разработанные совместно с концерном «Калина»: «Эледент» и «Новая зубная паста» с витамином Е (патенты № 2119328 и № 2121338).

Очищающее действие зубных паст оценивали по изменению индекса гигиены Грина-Вермильона (в области каждого зуба); противовоспалительное – с помощью индекса РМА и пробы Кулаженко. Для определения воспалительно-

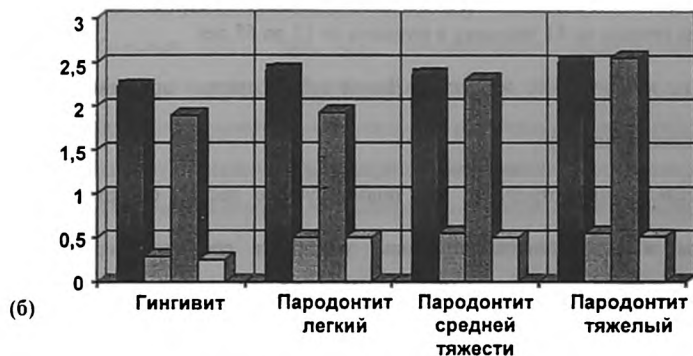
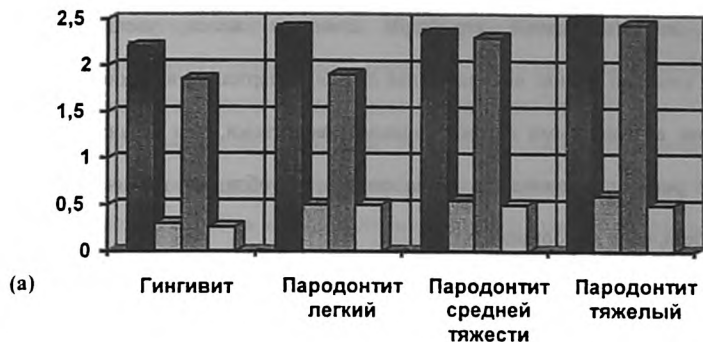
деструктивных изменений проводили индекс Рассела (ПИ) и устанавливали подвижность зубов. Диагностику заболеваний слонных желез (степень ксеростомии) осуществляли с помощью сиалометрии, качественного анализа секрета, определения вязкости слюны. Исследовали минерализующий потенциал РЖ и тип ее кристаллизации.

Зубная паста «Эледент» содержит 10 составляющих, из которых следует отдельно сказать о двух. Прежде всего, это экстракт элеутерококка, жидкий водно-спиртовой (3%) и натрия монофторфосфат (0,8%). Элеутерококк применяется в стоматологии как адаптогенное, противовоспалительное, стимулирующее местную ферментативную деятельность, сахароснижающее и антимикробное средство. Он обладает противокариозной активностью, повышая кариесрезистентность зубов (Левицкий А.П., Мизина И.К., 1987; Окушко В.Р., Луцкая И.К., Рева С.П., 1988, Луцкая И.К., 1999).

Монофторфосфат натрия значительно ослабляет кислотообразующие и эмалерастворяющие свойства зубного налета, снижая активность основной и кислой фосфатаз, основной протеазы и катепсинов зубного налета, обеспечивая систему фтористой защиты тканей зуба и тканей пародонта (Федоров Ю.А. с соавт., 1996).

Применение зубной пасты «Эледент» было традиционным. Чистку зубов также проводили в течение 3 минут, сочетая ее с массажем десен. Результаты клинического изучения зубной пасты «Эледент» (показатели ГИ) представлены на рис. 3(а).

Введение витамина «Е» повышает лечебный эффект пасты за счет активизации процессов созревания и минерализации эмали зубов, усиливая ее резистентность и устойчивость твердых тканей зубов. Через слизистую оболочку полости рта витамин "Е" способствует синтезу сульфатированных гликозамингликанов тканей пародонта, улучшая тем самым репаративные процессы и лечебный эффект в целом; улучшает обменные процессы в тканях пародонта, повышая их устойчивость к неблагоприятным факторам;



- ГИ - первичное посещение до использования зубной пасты ( I группа - лица с ксеростомией).
- ГИ - 2е контрольное посещение, через 3 месяца (I группа -лица с ксеростомией).
- ГИ - первичное посещение до использования зубной пасты (контрольная группа).
- ГИ - 2е контрольное посещение, через 3 месяца (контрольная группа).

**Рис. 3. Результаты клинического изучения зубной пасты "Эледент" (а) и "Новой зубной пасты" (б), показатели гигиенического индекса (ГИ)**

воздействует на мембранные структуры слюнных желез, увеличивая количество и качество слюны. «Новая зубная паста», содержащая витамин «Е», обладает более выраженными антимикробными свойствами, чем ее аналоги. Она угнетает рост стафилококка и гриба candida, не обладает токсическим действием и безвредна для организма.

Проведено изучение воздействия зубных паст на состояние органов полости рта и организма в целом у практически здоровых пациентов и у больных опухолью (выражены явления ксеростомии) и контрольной групп. Были сформированы группы по 61 человеку в возрасте от 17 до 55 лет.

Результаты клинического изучения «Новой зубной пасты» представлены на рис. 3(б) (показатели ГИ).

В ходе исследования отмечено, что новые зубные пасты, содержащие антиоксиданты и адаптоген элеутерококк, улучшают состояние органов полости рта (способствуют очищению зубов и десен, комфортности, уменьшают воспаление, отек, неприятные ощущения уменьшают ксеростомию, не вызывают жжения и зуда, как большинство зубных паст).

В процессе диспансерного наблюдения при СШ после проведенного комплексного лечения отмечается тенденция к улучшению клинических показателей, индексных оценок, РАМЭК, что подтверждается и данными биофизических исследований.

У больных СШ при пародонтите легкой и средней тяжести достоверно снижались гигиенический индекс, индекс РМА и ПИ. Время образования

вакуум-гематом увеличивалось. Необратимый костный показатель Фукса свидетельствует о стабилизации патологического процесса в пародонте.

После проведенного комплексного лечения практически все пациенты отмечали некоторое улучшение общего состояния организма, состояния органов полости рта и уменьшение сухости во рту.

У больных СШ за время диспансерного наблюдения отмечалось появление новых кариозных поражений, развитие пришеечного кариеса, а также поражение кариесом иммунных зон зуба. Пломбирование таких кариозных полостей, а также восстановление анатомической формы коронок зубов проводилось материалом «Карисма» с фторидом, что является важным звеном в профилактике развития локализованного пародонтита.

У больных ИЗСД при всех нозологических формах нормализовался гигиенический индекс, достоверно снижались РМА индекс и ПИ. Время образования вакуум-гематом с каждым курсом лечения увеличивалось. В итоге наблюдения отмечено достоверное повышение стойкости капилляров, изменение неблагоприятных характеристик РАМЭК. Необратимый костный показатель Фукса, иллюстрирующий степень деструктивных изменений костной ткани пародонта, не изменился, что может служить объективным (на основе рентгенограмм) прогностическим признаком, характеризующим состояние пародонта как стабилизацию патологического процесса.

Наибольшую сложность представляет лечение тяжелого пародонтита при ИЗСД, т.е. пародонтолиза. В изменении клинических показателей состояния тканей пародонта прослеживается указанная выше закономерность, но ухудшение состояния тканей пародонта наступает через более короткие сроки (2-3 месяца), а курс лечения удлинняется до 15-20 сеансов.

На фоне прогрессирования ИЗСД поражения пародонта имели также неуклонную тенденцию к прогрессированию. Совершенно очевидна высокая нуждаемость больных ИЗСД в диспансерном наблюдении у стоматолога,

позволяющем оптимально воздействовать и на ткани пародонта, и на слонные железы, на организм в целом.

У больных ИНЗСД при пародонтите всех степеней тяжести нормализовался гигиенический индекс, достоверно снижались индексы РМА и ПИ. В итоге наблюдения отмечено достоверное повышение стойкости капилляров. Необратимый костный показатель Фукса не изменялся, что также может свидетельствовать о стабилизации патологического процесса в пародонте.

Проведенная комплексная терапия улучшила показатели клинического состояния тканей пародонта больных ИНЗСД. Наибольшую сложность представляло лечение тяжелого пародонтита при ИНЗСД, особенно при ухудшении общего состояния.

У пациентов с ГМС в результате комплексного лечения отмечается улучшение состояния тканей пародонта. Это подтверждается индексной оценкой, РАМЭК и показателями кристаллооптических характеристик.

У больных ГМС при пародонтите всех степеней тяжести нормализовался гигиенический индекс, достоверно снижались РМА индекс и ПИ. Время образования вакуум-гематом достоверно увеличивалось. Необратимый костный показатель Фукса не изменился, что подтверждает стабилизацию пародонтита.

Проведенная комплексная терапия улучшила показатели клинического состояния тканей пародонта больных ГМС.

Мы получили положительный эффект от применения комплексного лечения таких больных.

У пациентов с ХП в результате комплексного лечения отмечается улучшение состояния тканей пародонта: нормализовался гигиенический индекс, достоверно снижались РМА индекс и ПИ. Время образования вакуум-гематом также увеличивалось. В итоге наблюдения отмечено достоверное повышение стойкости капилляров и улучшение показателей РАМЭК.



Необратимый костный показатель Фукса не изменился, что подтверждает стабилизацию патологического процесса в пародонте.

Мы получили положительный эффект от применения комплексного лечения таких больных.

Изучение показателей сиалометрии свидетельствует о достоверности результатов, полученных в начальной и клинически выраженной стадиях сиалоза.

При поздней стадии субъективно все больные отмечают наличие слюны в полости рта, однако, при анализе сиалометрии выявляется лишь тенденция к ее появлению.

### Обсуждение полученных результатов

Проводя сравнительный анализ полученных клинических и лабораторных данных, мы смогли установить наиболее значимые дифференциально-диагностические признаки заболеваний пародонта при ксеростомии.

Так, при СШ, тяжелейшем аутоиммунном заболевании, пародонтит протекает спокойно и является, скорее всего, следствием влияния местных раздражающих факторов. Вероятно, это связано с тем, что при СШ выявлены значительное повышение СОЭ, даже в периоды ремиссии СШ; диспротеинемия с резким повышением грубодисперсных фракций, особенно глобулинов; повышение в слюне уровня Ig G и Ig M и уровня  $\alpha_2$ -макроглобулина (значительно выше, чем в сыворотке крови); высокий уровень сывороточного комплемента; снижение естественной клеточно-опосредованной цитотоксичности (по сравнению с контролем), а также показатель pH слюны, которые обуславливают защиту пародонта от инфекций.

При сахарном диабете, с увеличением его продолжительности и тяжести резко выражено снижение резистентности слизистой оболочки к микрофлоре, показателей реактивности слизистой оболочки полости рта, тканей пародонта и слюнных желез, что ускоряет разрушение зубочелюстной системы. Процесс,

начавшись с физиологического напряжения, ведет к срыву адаптации, и поражения пародонта проявляются тяжелее, «диабет атакует пародонт».

Заболевания пародонта связаны с патогенезом основного заболевания. При ксеростомии практически полностью исключен первичный уровень защиты (РЖ): у лиц со сниженной секреторной функцией слюнных желез в 100% случаев выявлены заболевания пародонта. В то же время у больных пародонтитом при специальном обследовании часто диагностируется ксеростомия, причем начальная стадия сиалоза традиционно выявляется редко, при случайном обследовании.

В образцах ротовой и десневой жидкости больных при ксеростомии нами выявлено образование четырех основных типов текстур – это: дендриты, сферолиты, игольчатые кристаллы и пласты. Их содержание в динамике коррелирует с клинической картиной заболевания и отражает физико-химические изменения в РЖ и ДЖ и, в целом, достоверно соответствует тяжести заболевания пародонта при ксеростомии. Степень тяжести ксеростомии ведет к более интенсивному формированию структур «патологических» типов в РЖ. Образование в РЖ дендритных кристаллов отслеживает активацию репаративных процессов, а образование игольчатых кристаллов, сферолитов и пластов связано с деструктивными процессами организма.

Аналогичные изменения в ДЖ свидетельствуют о развитии патологического воспалительно-деструктивного процесса в пародонте.

Представляет интерес тот факт, что величина ППРЖ может служить критерием тяжести болезни: при ухудшении общего состояния, усилении ксеростомии, нарастании тяжести пародонтита значения его достоверно увеличиваются.

Применение ИСМЭМП для оценки функционального состояния тканей пародонта позволяет получить объективные данные о нарушении микроциркуляции и внести коррективы в комплексное лечение. Эта методика

применена в пародонтологии впервые (нами разработан датчик для определения индекса биоэлектромагнитной реактивности мягких тканей, патент № 2092099), однако она подтверждает ранее выявленные закономерности в общей медицинской практике: нормальное функциональное состояние десен диагностируют при значении БЭМР в пределах 1,0 –1,1. Значения менее 0,25 –0,35 свидетельствуют о декомпенсации патологического процесса в пародонте и деструкции его тканей, не подлежащих восстановлению.

В плане диагностического значения ИСМЭМП, по нашему мнению, более эффективно и целесообразно его использование при воспалительных заболеваниях пародонта и ксеростомии для выявления пародонтальных резервов. Предложен коэффициент пародонтальных резервов -  $k$ , значения которого приближается к нулю при отсутствии влияния ИСМЭМП на рисунок микрокристаллизации. Это свидетельствует об истощении пародонтальных резервов и значительном уменьшении защитных возможностей тканей пародонта. Значения  $k$ , приближающиеся к единице, характеризуют высокий барьерный (защитный) потенциал тканей пародонта. Структурно-оптические свойства РЖ существенно меняются: под воздействием ИСМЭМП она изменяет свой биологический потенциал, что отражается и в изменении структурно-оптических, и физико-химических свойств, влияющих на скорость накопления зубного налета. Частота импульсов и частота модуляций (доза ИСМЭМП) оказывают существенное влияние на изменение микрокристаллизации РЖ – максимальная доза способствует более четкому выравниванию рисунка.

Применение новых зубных паст, содержащих антиоксидант – витамин «Е» и адаптоген элеутерококк, улучшают состояние органов полости рта и являются важным звеном в профилактике заболеваний пародонта при ксеростомии. Они способствуют очищению зубов и десен, комфортности, уменьшают воспаление,

отек, неприятные ощущения, уменьшают ксеростомию, не вызывают жжения и зуда, как большинство зубных паст.

Гипофункция слюнных желез является одним из звеньев механизма развития заболеваний пародонта, поскольку слюзы разрушают первичный уровень защиты (РЖ). Затем разрушается вторичный уровень (ДЖ и ее составляющие), что приводит к развитию воспалительных заболеваний пародонта.

Современный уровень научных знаний об этиологии заболеваний пародонта определяет наличие бактериальных пародонтопатогенов как доминирующий причинный фактор. Однако микробиологический диагноз при заболеваниях людей с общесоматической патологией (ИЗСД, ИНЗСД, остеопороз, нарушение полиморфноядерных нейтрофилов и др.) часто не соответствует диагнозу у больных пародонтитом с невыявленной фоновой патологией. У здоровых людей при интактном пародонте и плохой гигиене полости рта, напротив, часто обнаруживаются комплексы пародонтопатогенных бактерий.

На сегодня объяснить причину возникновения заболеваний пародонта, особенно в условиях ксеростомии, можно лишь как результат сочетанного воздействия 3-х причинных факторов, а именно:

- бактериальные пародонтопатогены,
- состояние организма (болезнь),
- факторы внешней среды (недостаточная гигиена, травма некачественными ортопедическими конструкциями и реставрациями).

При ксеростомии важно рассматривать бактериальную (инфекционную) модель возникновения и течения заболеваний пародонта в комплексе с индивидуальными и специфическими реакциями организма (приведшими к ксеростомии) и неблагоприятными воздействиями внешней среды (плохой гигиеной полости рта, некачественными протезами и реставрациями, изменением количества, свойств и состава слюны, являющейся для тканей пародонта окружающей средой).

Микробный фактор может быть реализован в полной мере только при неадекватной защитной реакции иммунной системы организма (или ее отсутствии), к которой присоединяются негативные факторы внешней среды. Деструктивная и прогрессирующая ксеростомия, приводящая к изменению количества и качества слюны, является составляющей всех трех причинных факторов (рис. 4).



**Рис. 4. Схема: факторы риска заболеваний пародонта при ксеростомии**

Таким образом, мультифакторная модель механизма развития заболеваний пародонта при гипофункции слонных желез на сегодня является наиболее приемлемой и адекватной.

Это подтверждает целесообразность использования у пациентов с заболеваниями тканей пародонта при ксеростомии эраконда, Тизоль-комплексов и трансмукоидных терапевтических систем, а также применение ИСМЭМП. Наиболее эффективной формой консервативной терапии воспалительных заболеваний пародонта являются при начальной стадии сиалоза - ТТС на основе лекарственных трав. В стадию выраженных клинических признаков показано применение Тизоля, а при практически полном отсутствии слюны – назначение искусственной слюны – бенсилона в качестве заместительной терапии и Тизоль-комплексов. Они способствуют восстановлению механизмов сохранения и поддержания структурных свойств слюны, так как компоненты Тизоля находятся в мицеллярном состоянии, которое максимально приближено к естественному состоянию ротовой жидкости в физиологических условиях.

#### **Выводы:**

1. У лиц со сниженной секреторной функцией слюнных желез в 100% случаев выявлены воспалительные заболевания пародонта.
2. Степень выраженности клинических признаков заболеваний пародонта зависит не от степени ксеростомии, а связана с патогенезом основного заболевания.
3. Структурно-оптические свойства ротовой жидкости существенно меняются при воспалительных заболеваниях пародонта и ксеростомии: степень тяжести ксеростомии, соответствующая большим гемодинамическим и микроциркуляторным изменениям ведет к более интенсивному формированию структур «патологических» типов в ротовой жидкости.
4. Текстурирование десневой жидкости в 100% случаев, коррелирует с тяжестью воспаления тканей пародонта и позволяет оценивать эффективность проводимого лечения, прогнозировать течение заболеваний пародонта.

5. ИСМЭМП можно применять для оценки функционального состояния тканей пародонта и ранней постановки диагноза.
6. Использование ИСМЭМП позволяет при заболеваниях пародонта у лиц с ксеростомией к 4 - 5 сеансу в 100 % случаев достигнуть стабилизации патологического процесса в пародонте.
7. Гипофункция слюнных желез является одним из звеньев в мультифакторной модели механизма развития заболеваний пародонта. Она приводит к неадекватной защитной реакции организма, усугубляя негативные факторы внешней среды, приводя к активации микробного фактора.
8. Наиболее эффективной формой консервативной терапии воспалительных заболеваний пародонта при ксеростомии являются:
  - ТТС на основе лекарственных трав при начальной стадии сиалоза;
  - в стадии выраженных клинических признаков – Тизоль,
  - при практически полном отсутствии слюны – назначение искусственной слюны – бенсилона в качестве заместительной терапии.
9. Применение новых зубных паст, содержащих антиоксиданты и адаптоген элеутерококк, улучшают состояние органов полости рта и являются важным звеном в профилактике заболеваний пародонта при ксеростомии.

#### **Практические рекомендации:**

1. Всем больным с патологией пародонта необходимо проведение сиалометрии. При выявлении ксеростомии необходимо дальнейшее обследование у ревматологов или эндокринологов.
2. В комплекс лечения воспалительных заболеваний пародонта у больных с ксеростомией легкой степени наряду с традиционными методами целесообразно включать ТТС.
3. При выраженной ксеростомии и практически полном отсутствии слюны в комплексном лечении пародонтита целесообразно применять Тизоль,

ИСМЭМП - от 1 до 14 суток в зависимости от тяжести воспалительного процесса в пародонте.

4. Для диагностики заболеваний пародонта при ксеростомии следует применять недорогие и информативные биофизические методы. Появление дендритов в РЖ и ДЖ отражает формирование метаболических изменений, свидетельствующих о благоприятных условиях процессов репарации поврежденного пародонта. Появление игольчатых кристаллов и пластов – о тяжелом пародонтите, выраженных деструктивных изменениях и возможных осложнениях.
5. Величина показателя преломления ротовой жидкости коррелирует с клиническим течением заболеваний пародонта при ксеростомии и может являться критерием тяжести болезни.
6. Для ранней постановки диагноза и назначения соответствующего лечения целесообразно применять ИСМЭМП, поскольку упорядочение рисунка кристаллизации при высушивании РЖ *in vitro* (под воздействием максимальной дозы ИСМЭМП) может быть использовано для выявления пародонтальных резервов. Значения коэффициента пародонтальных резервов ( $k$ ), приближающиеся к 1, характеризуют высокий защитный потенциал тканей пародонта.
7. Для лечебно-профилактического воздействия на зубы и ткани пародонта при ксеростомии следует применять зубные пасты, содержащие антиоксиданты (витамина "Е") и адаптоген элеутерококк («Новая зубная паста», «Эледент»).



### Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Лечение поражений пародонта и зубов у больных сахарным диабетом I типа // Стоматология. - Москва, 1989. - № 4. - С.18-20.
2. Эндодонтическое лечение зубов у больных инсулинозависимым сахарным диабетом // Медицинский реферативный журнал «Стоматология». - Москва, 1990. - № 1-3 (№ 106). - С.8-8.
3. Лечение хронического пародонтита с применением антиоксидантов и пропротонических препаратов // Рукопись деп. в ГЦМБ, № Д-22403 от 22.04.92. - С.5 (соавторы Ронь Г.И., Жегалина Н.М.).
4. Организация пародонтологической помощи в Свердловской области // Рукопись деп. в ГЦМБ, № Д-22404 от 22.04.92. - С. 8. (соавторы Ронь Г.И., Калачева Л.Г.).
5. Применение хирургических методов лечения пародонтита у больных с инсулинозависимым сахарным диабетом // Материалы конференции стоматологов СНГ (3 - 5 июня 1992 г., Екатеринбург) - Екатеринбург, 1992. - С. 38 - 40 (соавтор Динкелакер Б.Ф.).
6. Трансмуконидные системы доставки лекарственных средств в комплексном лечении заболеваний пародонта // Там же. - С. 40 - 42 (соавтор Олешко Л.Н.).
7. Новая лечебно-профилактическая зубная паста - Там же. С.42-43. (соавтор Ронь Г.И.)
8. Особенности хирургического лечения пародонтита у больных инсулинозависимым сахарным диабетом // Организация и профилактика в стоматологии: Материалы конференции стоматологов (14-15 апреля 1993 года, ЦНИИС) - Екатеринбург, Москва, 1993. - С. 115 - 117 (Динкелакер Б.Ф.)
9. Изменения в полости рта при хроническом гепатите, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки // Там же - С. 125 - 126 (соавтор Кашина М.В.).
10. Еловикова Т.М., Олешко Л.Н. Биоразстворимые лекарственные пленки в комплексном лечении заболеваний пародонта // Там же. - С. 120 - 124.
11. Вопросы организации стоматологической помощи больным пародонтитом в г. Екатеринбурге и Свердловской области // Там же. - С. 53 - 57 (соавтор Ронь Г.И., Калачева Л.Г.).
12. Применение трансмуконидных систем доставки лекарственных средств при лечении пародонтита. - Екатеринбург, 1993. Тезисы докладов 48 научной конференции молодых ученых (27-28 апреля 1993 года). С.48-48. (соавторы Олешко Л.Н., Холодкова О.Н.).
13. Влияние гипофункции яичников на количественный и качественный состав слюны // Вопросы организации и экономики в стоматологии: Материалы конференции стоматологов. - Екатеринбург, УГМА, 1994. - С. 62 - 65 (соавтор Витенко Т.Н.).
14. Особенности поражения тканей пародонта у больных инсулинозависимым сахарным диабетом при хроническом тонзиллите // Там же. - С.65-68 (соавтор Еловииков А.М.).
15. Импульсное низкочастотное сложномодулированное электромагнитное поле в оценке состояния тканей пародонта. - Там же. - С.85-88. - (соавторы Ронь Г.И., Батюков Н.М.).
16. Комплексное лечение заболеваний пародонта с применением эраконда. - Там же. - С.88-91. (соавтор Ронь Г.И.)
17. Влияние состояния антиокислительной системы у больных инсулинозависимым сахарным диабетом на течение заболеваний пародонта // 30-лет центральной научно-исследовательской лаборатории УГМА: Тезисы докладов научной конференции (12-13 мая 1994 г.) - Екатеринбург, УГМА, 1994. - С. 17 - 18 (соавторы Ронь Г.И., Шмелева Л.Т., Жегалина Н.М.).

18. Оценка эффективности лечения обострившихся верхушечных периодонтитов с применением низкочастотного импульсного сложномодулированного электромагнитного поля // Тезисы научных докладов УП научно-практической конференции врачей областной клипической больницы (15-16 декабря 1994 года). - Екатеринбург, УГМИ, 1994. С. 138 - 140. - (соавторы Батюков Н.М., Ронь Г.И.)
19. Комплексный препарат травы шалфея пролонгированного действия в лечении обострившихся заболеваний пародонта. - Волгоград, Екатеринбург, 1995. Материалы П съезда Общероссийской стоматологической ассоциации (Волгоград, 23-25 мая 1994 года). - С. 121-122. (Ронь Г.И.)
20. Влияние заболеваний желудочно-кишечного тракта на состояние слюнных желез и тканей пародонта. // Пути развития стоматологии: итоги и перспективы: материалы конференции стоматологов - Екатеринбург, 1995. - С. 116-118 (соавторы Ронь Г.И., Бельтюкова И.М., Комиссарова Н.Ю.)
21. Использование низкочастотного импульсного сложномодулированного магнитного поля в лечении заболеваний пародонта // Там же - С. 79 - 82 (соавторы Батюков Н.М., Кошечев А.С.)
22. Системный подход к выявлению инициальных поражений пародонта // Вестн. УрГМА. - 1996. -№2. - С. 7 - 10 (соавторы Ронь Г.И., Козицына С.И., Жолудев С.Е.)
23. Выбор путей введения лекарственных препаратов при лечении заболеваний пародонта при гипопункции слюнных желез // Там же. - С. 63-65. (соавторы Ронь Г.И., Слободенюк В.К., Олешко Л.Н.)
24. Лечебно-профилактическое действие зубной пасты «Элэдент» // Там же. - С. 83 - 86 (соавторы Казанцева Л.А., Кошечев А.С.)
25. Применение реакции адсорбции микроорганизмов для определения неспецифической резистентности организма у пациентов с заболеваниями пародонта // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы научной конференции. - Екатеринбург, 1996. С. 63 - 64 (соавторы Батюков Н.М., Витенко Т.Н.)
26. Экспресс-диагностика насыщенности организма эстрогенами у больных пародонтитом // Там же. - С. 64 - 66 (соавторы Витенко Т.Н., Кузнецова Е.А.)
27. Организация центра пародонтологии // Сборник ОКБ - 1. - Екатеринбург, 1996. - С. 189 - 191 (Ронь Г.И., Козицына С.И., Жолудев С.Е.)
28. Эраконд в комплексном лечении пародонтита // Человек и лекарство: Тезисы докладов IУ Российского национального конгресса - Москва, 1997. - С. 45 - 45 (соавторы Батюков Н.М., Слободенюк В.К.)
29. Применение препарата Тизоль для лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта // Там же. - 45 - 45 (соавторы Батюков Н.М., Емельянова И.В.)
30. Новая зубная паста, содержащая витамин «Е» // Там же. - С. 136 - 136 (соавторы Ронь Г.И., Харитонова М.П.)
31. Анализ работы пародонтологического центра УГМА // Перспективы развития современной стоматологии: проблемы уральского региона: Материалы конференции УГМА, ЦНИИС. - Екатеринбург, Москва, 1997. - С. 6 - 9.
32. Состояние гигиены полости рта у больных с синдромом Шегрена. - Там же. - С. 68 - 71 (соавторы Ронь Г.И., Жегалина Н.М.)
33. Влияние ксеростомии на ткани пародонта при сахарном диабете // Там же. - С. 81 - 84.
34. Применение низкоинтенсивного сложномодулированного электромагнитного поля в диагностике и лечении заболеваний пародонта при ксеростомии // Региональное отделение академии инженерных наук Российской федерации. Международная ассоциация «Знание». Тезисы докладов юбилейной конференции (25.04.97). - Вестник

- УГТУ-УПИ № 4. - Екатеринбург, 1997. - С. 108 - 109 (соавторы Ронь Г.И., Батюков Н.М., Кошцев А.С.)
35. Минерализующий потенциал слюны у больных пародонтитом при ксеростомии // Актуальные вопросы медицинской науки и здравоохранения: Материалы научной конференции. - Екатеринбург, 1998. - С. 88 - 89 (соавторы Агапова И.Н., Аликина А.В.).
  36. Структурно-оптический анализ десневой и ротовой жидкости в диагностике заболеваний пародонта // Там же. - С. 85 - 86 (Башкирова И.Б., Агапова И.Н.).
  37. Особенности проведения комплексной терапии у больных пародонтитом при гипопункции слонных желез // Тезисы докладов юбилейной научно - практической конференции ОКБ -1. - Екатеринбург, 1998. - С. 186 - 186.
  38. Значение реакции адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками слизистой оболочки полости рта у больных пародонтитом с гипопункцией слонных желез // Там же. - С. 170 - 170 (соавторы Батюков Н.М., Агапова И.Н.).
  39. Эффективность комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта с применением эраконда // Тезисы докладов V Российского национального конгресса «Человек и лекарство». - М., 1998. - с. 404 (соавтор Ронь Г.И.).
  40. Заболевания пародонта. Особенности течения и лечения // Юбилейный сборник работ, посвященный 60-летию кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Часть II. ММСИ. - М., 1998 - с.127 - 128 (соавтор Ронь Г.И.).
  41. Динамика формирования жидкокристаллических текстур в образцах ротовой и десневой жидкости пациентов в процессе лечения заболеваний пародонта // Достижения, нерешенные проблемы и перспективы развития стоматологии на Урале: Материалы итоговой научно - практической конференции. - Екатеринбург, 1999. - С. 49 - 54 (соавторы Скопинов С.А., Башкирова И.Б.).
  42. Особенности кристаллизации ротовой жидкости в низкочастотном импульсном сложномодулированном электромагнитном поле при ксеростомии // Там же. - С. - 54 - 56 (соавторы Баньков В.И, Кошцев А.С.).
  43. Юридические аспекты пародонтологии (клинические наблюдения) // Там же. - С. 60 - 61 (соавтор Козицына С.И.).
  44. Применение препаратов на основе Тизоля в стоматологии // Медицина и техника: специальный выпуск «Стоматология». - Екатеринбург, 1999. - С. 22 -24 (соавторы Ронь Г.И., Емельянова И.В.).
  45. Эффективность использования препарата Тизоль с *е* каротином в комплексном лечении заболеваний пародонта // Сб. науч. Работ УИИ Междунар. Дальневосточного симпозиума. г.г. Хабаровск, Владивосток. - 1999г. - С. 159 - 160 (соавторы Ронь Г.И., Емельянова И.В., Кошцев А.С.).
  46. Эффективность использования Тизоля в комплексном лечении заболеваний пародонта // Сб. статей научно-практ. Конференции стоматологов республики. Г.Уфа. - 1999г. - С. 15 - 16 (соавторы Ронь Г.И., Емельянова И.В.).
  47. Оценка эффективности применения лекарственных гелей на основе Тизоля в комплексном лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у больных с ксеростомией // Стоматология: 21 век: Сб. науч. тр. Всероссийского симпозиума г. Пермь: ПГМА. - 2000 г. - с. 91 - 93 (соавторы Ронь Г.И., Емельянова И.В.).
  48. Опыт использования бондинговой системы Gluma one bond для лечения повышенной чувствительности зубов // Там же. - С. 64 - 66 (соавторы Мандра Ю.В., Рябова Е.Г.).
  49. Имудон в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта. - Стоматологический журнал. - Екатеринбург. - № 1. - 2000 г. - С.25-27 (соавторы Ронь Г.И., Емельянова И.В.).

50. Тизоль и его применение в комплексной терапии заболеваний пародонта. // Методическая разработка. - г. Екатеринбург. - 2000 г. - С.25.
51. Комплексная терапия воспалительных заболеваний пародонта с применением Тизоль-комплекса с имунодом // Уральское стоматологическое обозрение 2000. - № 2(11). - с. 20 – 21 (соавторы Ронь Г.И., Емельянова И.В.).
52. Пат. 2089172 / МПК 6 А 61 К 6/00, 35 / 78. Средство для лечения периодонтитов и пародонтитов / Ронь Г.И., Еловицова Т.М., Слободенюк В.К., Лавин П.И., Батюков Н.М. // РФ // Заяв. № 94014271/14 от 14.04.94; опубл. 10.09.97 Бюл. № 25.
53. Пат. 2092099 / МПК 6 А 61 В 5 / 00. Датчик для определения индекса биоэлектромангнитной реактивности мягких тканей / Ронь Г.И., Батюков Н.М., Еловицова Т.М. // РФ // Заяв. № 95106314 / 14 от 24.04.95; опубл. 10.10.97 Бюл. № 28.
54. Пат. 2112417 / МПК 6 А 61 В 5 / 00, 5 / 05. Способ оценки состояния тканей пародонта / Еловицова Т.М., Батюков Н.М., Ронь Г.И. // РФ // Заяв. № 95106406 / 14 от 24.04.95; опубл. 10.06.98 Бюл. № 16.
55. Пат. 2112453 / МПК 6 А 61 С 5 / 04. Стоматологический инструмент / Ронь Г.И., Батюков Н.М., Еловицова Т.М. // РФ // Заяв. № 95106319 / 14 от 24.04.95; опубл. 10.06.98 Бюл. № 16.
56. Пат. 2089243 / МПК 6 А 61 N 2 / 04. Способ лечения пародонтита / Герасимович И.С., Лазарев М.В., Еловицова Т.М., Ронь Г.И., Жегалина Н.М. // РФ // Заяв. № 95119290 / 14 от 14.11.95; опубл. 10.09.97 Бюл. № 25.
57. Пат. 2109287 / МПК 6 G 01 N 33 / 48. Способ диагностики заболеваний пародонта / Ронь Г.И., Еловицова Т.М., Башкирова И.Б., Скопинов С.А. // РФ // Заяв. № 96110597 / 14 от 28.05.96; опубл. 20.04.98 Бюл. № 11.
58. Пат. 2119328 / МПК 6 А 61 К 7 / 16. Зубная паста / Ронь Г.И., Казанцева Л.А., Харитонов М.П., Еловицова Т.М., Еремина М.Е. // РФ // Заяв. № 96110596 / 14 от 28.05.96; опубл. 27.09.98 Бюл. № 27.
59. Пат. 2121338 / МПК 6 А 61 К 6 / 02, 7 / 16. Способ комплексного лечения заболеваний пародонта / Ронь Г.И., Еловицова Т.М., Харитонов М.П. // РФ // Заяв. № 96110581 / 14 от 28.05.96; опубл. 10.11.98 Бюл. № 31.

**Еловицова Т.М.**

**Заболевания пародонта при  
гипофункции слюнных желез  
(клинические проявления, диагностика,  
профилактика, лечение)**

**автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
доктора медицинских наук**

**ISBN 5 – 7385 – 0055 – 5**

---

**Редактор Щербакова Е.И. Корректор Седова О.Ю.**

**Подписано в печать 1.10.2000.  
Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Тираж 150 экз.**

**Издание отпечатано в типографии  
Государственного  
издательства «Старт». 2000 г.**

---

**© Еловицова Т.М.  
© Уральская государственная медицинская академия**