

20-23  
СЕНТЯБРЯ  
2005



18-й МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

# ДЕНТАЛ-ЭКСПО '2005



успешно выданы  
уровни качества



"Золотые Волны"  
2000

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ РОССИИ  
ПРЕДСТАВЛЯЕТ



Крупнейшее событие года в стоматологии России -  
18-й МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ.  
В рамках Форума пройдет X Съезд Стоматологической Ассоциации России,  
XV Всероссийская научно-практическая конференция "Стоматология XXI века"  
и международная стоматологическая выставка "ДЕНТАЛ-ЭКСПО 2005"

> 25 000 СТОМАТОЛОГОВ  
> 400 ФИРМ-ЭКСПОНЕНТОВ  
> 30 СТРАН

Устроитель выставки:

**DENTALEXPO®**

Выставочная компания ООО "Дентал-Экспо"

Тел.: (095) 681-78-81 info@dental-expo.ru

Факс: (095) 789-86-26 www.dental-expo.ru

Выставки "Дентал-Экспо" в регионах (осень, 2005 г.):



СТОМАТОЛОГИЯ  
УРАЛА

Дентал-Экспо Уфа  
18-20.10.2005 г.



МИР  
СТОМАТОЛОГИИ

Дентал-Экспо Самара  
2-4.11.2005 г.



Дентал-Парад '2005  
Санкт-Петербург  
ноябрь, 2005 г.





# СОДЕРЖАНИЕ

СТОМАТОЛОГИЯ

ДЛЯ ВСЕХ

International Dental Review



Стоматологическая  
Ассоциация  
России

**Редакционный совет:**

Азрельян Б.А., Алимский А.В.,  
Бажанов Н.Н., Барер Г.М.,  
Безруков В.М., Боровский Е.В.,  
Вагнер В.Д.,  
Глазов О.Д., Дунаев М.В.,  
Козлов В.И., Колесник А.Г.,  
Кузьмина Э.М., Маева И.М.,  
Максимовский Ю.М.,  
Максимовская Л.Н.,  
Пахомов Г.Н., Полуев В.И.,  
Рожков И.А., Сахарова Э.Б.,  
И. Хен (Израиль)

**Редакционная коллегия:**

Конарев А.В.  
Леонтьев В.К.  
Садовский В.В.

**Главный редактор:**

Конарев А.В.

**Совет попечителей:**

Президент компании «Н. Селла»  
Ашуров Б.А.  
Генеральный директор  
Профессорской  
стоматологической клиники  
Лебедев А.В.  
Президент Стоматологического  
центра «Клуб 32»  
Сорокоумов Г.Л.

## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

### Терапевтическая стоматология

Лечение хронического периодонтита подвижных зубов с использованием трансдентальных имплантатов.

А.В. Митронин, Т.Г. Робустова, Э.А. Базикян

4

Сравнительная оценка динамики микрокристаллизации ротовой жидкости у пациентов с травматическими переломами нижней челюсти при стандартном лечении и лечебно-реабилитационных мероприятиях с использованием акупунктуры. И.О. Походенько-Чудакова

10

Клинико-рентгенологическая оценка патологии височно-нижнечелюстного сустава при системных ревматических заболеваниях. В.М. Гринин, И.Р. Акаев

14

Состояние полости рта у больных неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона.

Ю.М. Максимовский, В.Г. Румянцев, Г.Н. Мдинаридзе

18

Обоснование применения мирамистина для лечения больных гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. И.В. Черкесов

22

### Ортопедическая стоматология

Температура твердых тканей зуба в процессе их препарирования алмазными борами.

С.И. Сухонос, Д.М. Михайлов, Д.Н. Вовк, А.В. Панасенко

24

Клинический случай зубопротезирования с использованием телескопических гальванических коронок.

Р.Ю. Куликов, Н.В. Бондарев

28

### Гигиена полости рта

Мы и фторсодержащие зубные пасты.

А.М. Хамадеева, С.Д. Литвинов

32

### Эпидемиология

Статистические закономерности роста интенсивности поражения кариесом зубов у лиц пожилого и старческого возраста. А.В. Алимский, Г.Н. Апресян

34

Опыт и перспективы совершенствования охраны стоматологического здоровья работников газовой промышленности. С.А. Заславский, Р.С. Заславский, С.В. Зубов

36

### Лучшие стоматологические клиники

Стоматологическая клиника «Райден» в Санкт-Петербурге

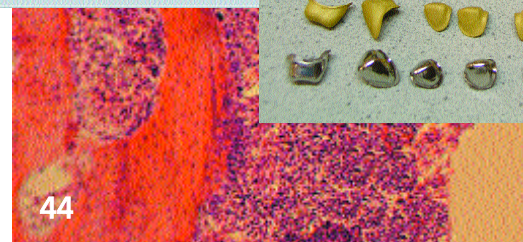
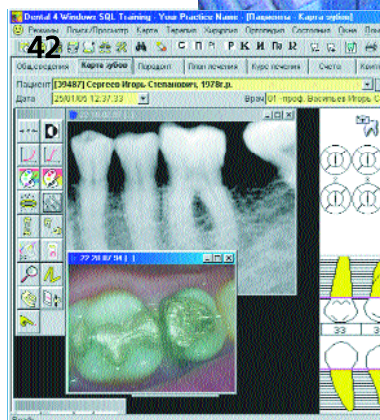
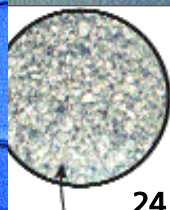
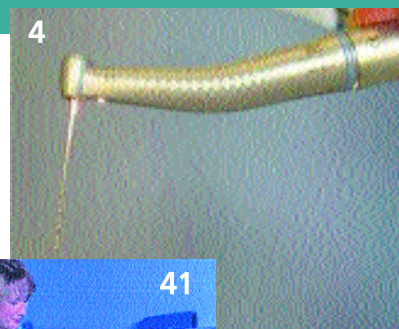
41

- 42 **Компьютерные технологии в стоматологии**  
Dental 4 Windows. Комплексное управление  
медицинской практикой — современный имидж  
учреждения. Е.С. Бородина

- 44 **Имплантология**  
Экспериментальное обоснование эффективности  
применения остеointегративного геля при  
немедленной дентальной имплантации.  
В.В. Сойфер, А.И. Воложин,  
В.В. Рогинский, В.В. Гемон

- 48 **СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ  
МИРЕ**

- 48 Zoom! — верх совершенства в  
косметической стоматологии.  
Д. Бахмутов  
52 Чемпионат стоматологического  
мастерства-2005  
Обзор конкурса стоматологических  
ресурсов в Интернете «Золотой  
Крокодил».  
58 Ю.В. Кузовкова  
63 Презентация Международной выставки в Милане  
«Эксподенталь-2005»



**Обложка и макет** —  
Михаил Туркатенко  
**Компьютерный набор** —  
Александр Толмачев  
**Редактор** —  
Ирина Мерцалова  
**Корректор** —  
Мargarита Пожидаева  
**Фотографии** —  
Андрей Есюткин

**Допечатные процессы** —  
Дизайн-бюро «ТакМак»

## Адрес редакции:

Россия, 121099, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 34  
**Телефон/факс:** (095) 205-74-24, 681-58-79  
**E-mail:** sdv@ane.ru **Интернет:** www.sdv.ru

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений.  
Мнение авторов публикаций может не совпадать с мнением редакции,  
редакционной коллегии и редакционного совета.  
Перепечатка — только с согласия редакции.

## Учредитель:

ООО «Редакция журнала «Стоматология для всех»

Журнал зарегистрирован  
в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания  
и средств массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации № 016367 от 15 июля 1997 г.



## Терапевтическая стоматология

### Лечение хронического периодонтита подвижных зубов с использованием трансдентальных имплантатов



**В.В. Витухин**, д.м.н.,  
доцент, кафедра  
факультетской  
терапевтической  
стоматологии



**Т.Г. Робустова**, д.м.н.,  
профессор,  
кафедра  
стоматологии общей  
практики

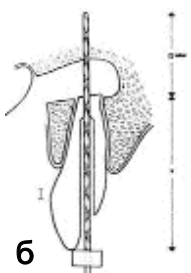
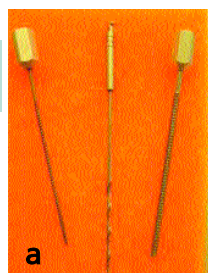


**Э.А. Базикян**, д.м.н.,  
профессор, зав. каф е д  
рой пропедевтики сто-  
матологических за б о  
леваний ГОУ ВПО Мос-  
ковский гос у д а р ст в е н  
ный медико - сто м а -  
логический универси-

При комплексном лечении периодонтита и пародонтита часто необходимо армирование зубов для повышения их функциональной стабильности [3, 4, 10, 12, 14]. Одним из наиболее эффективных способов укрепления зуба является введение через его корень в подлежащую костную ткань имплантатов в виде штифтов [5, 9, 16, 17, 18]. Укреплять можно как одиночно стоящий зуб, так и группы зубов при заболеваниях периодонта и пародонта, после резекции верхушки корня, перелома корня, гемисекции зубов [1, 8, 13]. Разработки последних лет позволяют использовать конструкции при разрушенной коронковой части зуба, с последующим ортопедическим лечением. Несмотря на неоспоримые преимущества и возможную широту использования трансдентальных имплантатов (ТДИ) в различных областях стоматологической практики, эндодонто-эндооссальная имплантация (ЭЭИ) не нашла широкого применения. В первую очередь это связано с отсутствием унифицированной системы для ЭЭИ и самих ТДИ. Исходя из этого, является перспективной разработка отечественных трансдентальных имплантатов и внедрение их в клиническую практику при лечении зубов с хроническим периодонтитом и патологической их подвижностью, а также в условиях недостаточной плотности костной ткани.

**Целью** исследования является укрепление одиночно стоящих и подвижных зубов, их стабилизация с по-

**Рис. 1:** а — набор имплантатов «Park Dental RC» для эндодонто-эндооссальной имплантации, б — примерочное введение аналога ТДИ, в — имплантат с биоматериалом при цистэктомии и резекции верхушки корня, г — коллапан (гранулы)



мощью трансдентальных имплантатов при консервативно-хирургическом лечении хронического периодонтита.

**Материал и методы исследования.** Нами проведено зубосохраняющее лечение у 64 пациентов, из них 42 пациентам установлены эндодонто-эндооссальные имплантаты зарубежного производства — системы «Oratronics», «Park Dental RC» (рис. 1а), а 22 пациентам установлены отечественные имплантаты (патент на изобретение № 2228727).

Не редк эндодонто-эндооссальная имплантация была дополнением такого лечения, как резекция верхушки корня при деструктивных формах хронического периодонтита и кистэктомии с резекцией верхушек корней с заполнением дефекта биоматериалом коллапан (рис. 1б, 1в, 1г).

Перед эндодонто-эндооссальной имплантацией проводились диагностические исследования по оценке: проходимости корневого канала, объема кости для фиксации стабилизатора, адекватности конструкции имплантата будущей нагрузке на зуб, в том числе как опоры для зубного протеза.

Во время операции на визиограмме контролировали введение ТДИ и его заглубление в кости.

Величина заглубления имплантата зависела от условий кости (близости анатомических образований).

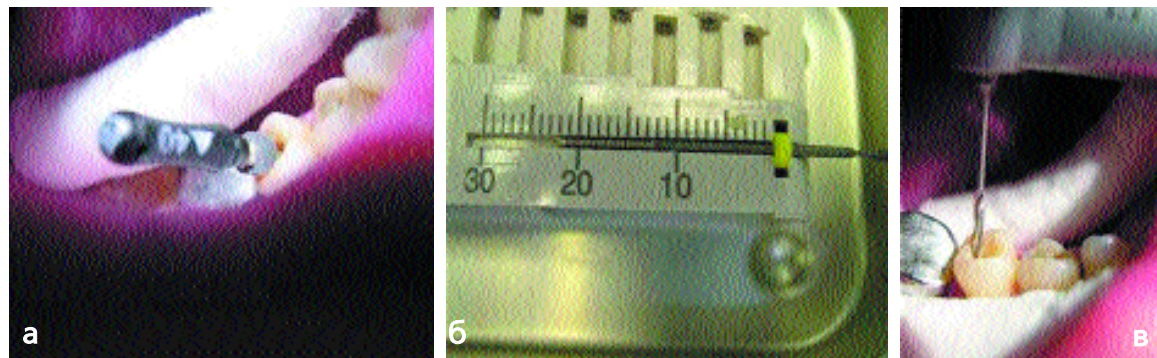
По рентгеновским снимкам и КТ уточнялись взаимоотношения ТДИ с соседними зубами, с верхнечелюстным синусом, каналом нижней челюсти, подбородочным отверстием [11]. Мы применяли прицельную рентгенографию с миллиметровой сеткой, что позво-



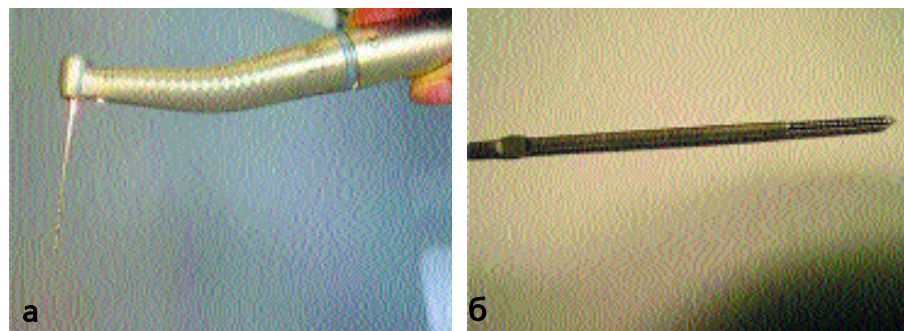


ляло получить объективные величины длины и диаметра корня, очага деструкции у его верхушки. Рентгенограммы зубов сопоставлялись с ортопантомограммой, по ним определялась величина и качество кости, а также выбирался адекватной длины трансдентальный имплантат и определялось его положение в кости и величина заглубления. Это позволило соблюдать

ширения канала осуществляли в два—три посещения по правилам эндодонтии, для пролонгированной антисептической дезинфекции системы корневого канала и остеостимуляции периапикальных тканей применяли препараты Апексдент и Коллапан, содержащий антибактериальные компоненты (Клафоран, Линкомицина гидрохлорид, или Метронидазол).



**Рис. 2:** а — измерение рабочей длины зуба, б — измерение рабочей длины имплантата, в — эндодонтическая подготовка канала корня зуба к эндодонто-эндооссальной имплантации



**Рис. 3:** а — инструменты для эндодонто-эндооссальной имплантации, б — изобретенный нами трансдентальный имплантат

правило установки имплантата: не менее 2 мм костной ткани до дна полости носа или верхнечелюстного синуса и 3 мм до канала нижней челюсти, до подбородочного отверстия.

Перед имплантацией составлялся план восстановления коронки зуба и будущего ортопедического лечения, в том числе учитывалась функция зуба со стабилизатором в конструкции зубного протеза.

Все терапевтические и хирургические манипуляции при эндодонто-эндооссальной имплантации проводили после индивидуально подобранной седативной подготовки в сочетании с местным обезболиванием. По рентгенограмме аналогом имплантата с меткой на нем в виде резинового кольца замерялась длина канала зуба и размер необходимого углубления (рис. 2).

Проводилась инструментальная и медикаментозная обработка полости и канала зуба, расширение последнего согласно диаметру имплантата, раскрывалось верхушечное отверстие.

Все процедуры медикаментозной обработки, рас-

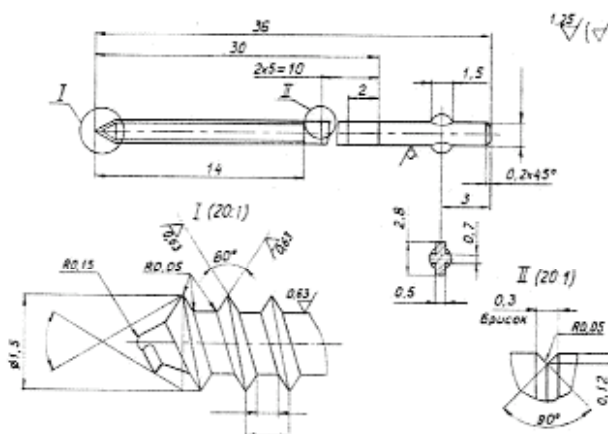
слежена в отдаленные сроки от 7 до 10 лет — благодаря имплантатам зубы продолжают функционировать у всех пациентов.

В продолжение исследований по применению зубов сохраняющих операций нами с группой специалистов разработан новый ТДИ, который имеет унифицированную конструкцию и обеспечивает стабильность зубов на верхней и нижней челюсти вне зависимости от плотности и ар-

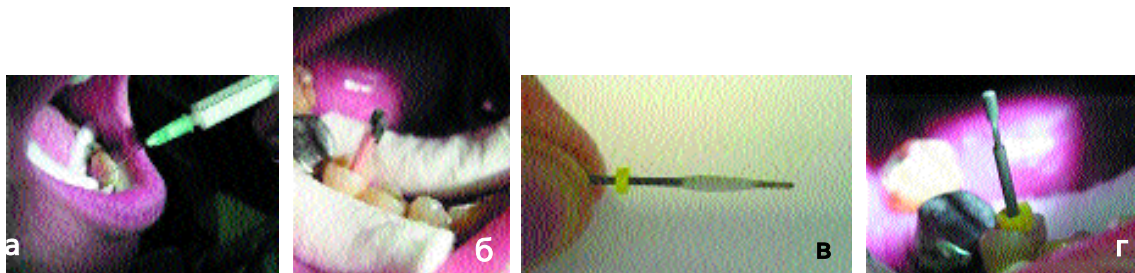
хитектоники костной ткани [2, 15] (рис. 3).

Унифицированный ТДИ представляет собой удлиненный металлический стержень с резьбой. Профиль резьбы в виде разностороннего треугольника с углом

**Рис. 3в.** Чертеж разработанного имплантата

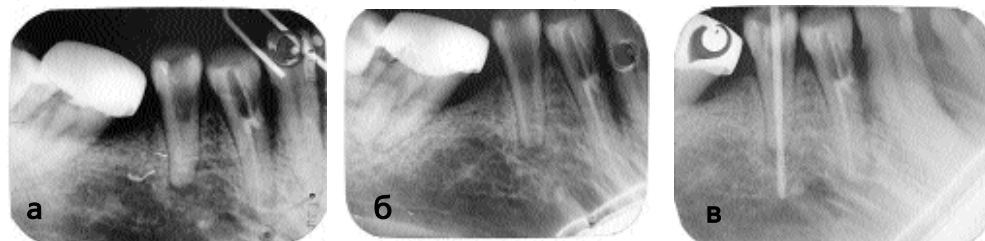


## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ



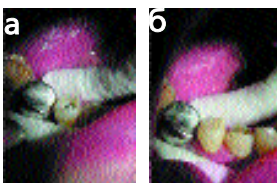
**Рис. 4:** а — введение коллапана, б — высушивание канала, в — трансдентальный имплантат с фиксирующим цементом, г — установленный ТДИ в зубе 45

при вершине 60°, меньшая сторона которого расположена со стороны дистальной части (рис. 3в). Шаг резьбы равен 0,7 мм, длина впадин составляет 0,35 мм. Внутренний диаметр резьбы на апикальной части равен



**Рис. 5.** Рентгенограмма зуба 45. Диагноз — хронический гранулематозный периодонтит, хронический пародонтит средней тяжести, подвижность зуба II степени: а — до лечения, б — после эндодонтической подготовки, в — после введения ТДИ

1,2—1,5 мм, наружный диаметр резьбы — 1,1—1,4 мм, длина 36 мм, в том числе апикальной части с резьбой 30 мм. На дистальной части выполнены выступы (под ключ).



**Рис. 6:** а — зуб 45 с зафиксированным имплантатом перед реставрацией, б — после реставрации

Особая геометрия, простота консервативных лечебных мероприятий и подготовки зуба, контроль за остеомией и фиксация трансдентальных имплантатов в канале и кости расширяет диапазон их клинического применения. Профиль резьбы разработан нами ТДИ позволяет в два раза сократить длину заглубления имплантата в губчатую кость челюсти при сохранении того же значения силы вытягивания, то есть становится возможным лечение пациентов с недостаточным объемом костной ткани. Это выгодно отличает разработанный нами ТДИ от существующих аналогов, как гладких, так и винтовых.

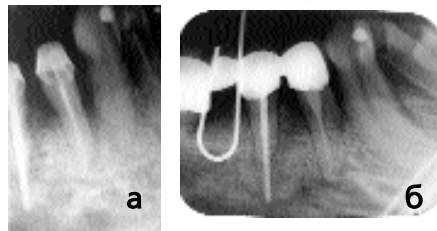
Разработанные нами имплантаты установлены 22 пациентам с хроническим деструктивным периодонтитом при одиночностоящих и подвижных зубах для их укрепления и полноценного функционирования, в том числе в качестве опор для конструкций зубных протезов.

Особое внимание при этом обращали на эндодонтическую подготовку канала корня зуба. Проводилась общепринятая обработка канала 3% растворами пере-

кисью водорода, NaOCl; гемостатическими средствами (Эндожи № 4, аминокислотной), спиртом, после чего канал высушивали. Все примерочные работы проводили с аналогом стандартного имплантата или специальным зондом, сверяли глубину погружения имплантата в корневой канал и кость по рентгеновским снимкам. При затруднениях с их продвижением канал расширяли и проводили повторную антисептическую обработку. Индивидуально подбирали имплантат в соответствии с длиной корня и высотой кости от его верхушки до возможно максимально-го заглубления в кость на 4—6—8 мм. Заапикальную область заплывали гелеобразной формой биоматериала Коллапан с целью остеостимуляции дефекта и профилактики осложнений (рис. 4а).

На завершающем этапе подготовки канал промывали ирригантами и высушивали бумажными пинами; на корневую часть имплантата наносили фиксирующий стеклоиономерный цемент «Арцедем», не затрагивая апикальную часть, затем вводили стабилизатор в канал и далее в кость путем вращательных движений с помощью ключа (рис. 4б, 4в, 4г).

Пройдя через канал корня зуба и войдя в кость на 4—6—8 мм, стабилизатор должен находиться неподвижно в кости.



**Рис. 7:** а — визиограмма на этапе ортопедического лечения, б — внутриротовая рентгенограмма после установки постоянной ортопедической конструкции

Состояние внутренней части имплантата контролировали по рентгенограмме или по визиографии (рис. 5). После рентгенологического контроля и полимеризации цемента конец имплантата в коронковой части зуба отрезали в соответствии с задачами его реставрации или планом ортопедического лечения (рис. 6). Проводилось также пародонтологическое лечение (кюретаж, лоскутные операции, устранение вну-

кисью водорода, NaOCl; гемостатическими средствами (Эндожи № 4, аминокислотной),

При затруднениях с их продвижением канал расширяли и проводили повторную антисептическую обработку. Индивидуально подбирали имплантат в соответствии с длиной корня и высотой кости от его верхушки до возможно максимально-го заглубления в кость на 4—6—8 мм. Заапикальную область заплывали гелеобразной формой биоматериала Коллапан с целью остеостимуляции дефекта и профилактики осложнений (рис. 4а).

После рентгенологического контроля



трикостных карманов, супраконтактов и т.д.).

У всех 22 пациентов при лечении хронического периодонтита и при одиночном или подвижном II и III степени зубе или зубов после проведенной эндодонто-эндооссальной имплантации с помощью разработанных нами ТДИ получены положительные результаты (рис. 7а, 7б).

Отдаленные результаты проверены в течении 2—3 лет. Все зубы стабильны, деструктивных изменений в кости у зубов не выявлено, функциональность зубов со

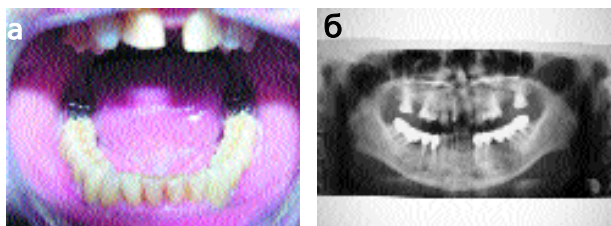


Рис. 8: а — диспансерное наблюдение завершеного комплексного лечения, б — ортопантомограмма

стабилизаторами хорошая (рис. 8а, 8б).

Рентгенологические исследования у 64 больных показали, что имплантаты имеют плотное соединение с костью, которая отличается плотностью строения, что свидетельствует о положительных клинических результатах проведенных нами операций.

Таким образом, эндодонто-эндооссальная имплантация может являться эффективным методом, дополняющим лечение хронических периапикальных воспалительных процессов и позволяющих укрепить зубы, обеспечивая их стабильность и длительное функционирование. Разработанные нами универсальные отечественные трансдентальные имплантаты обеспечивают фиксацию зубов, даже в условиях малого объема костной ткани. Имплантаты высокоэффективны при остеоинтеграции и фиброостеоинтеграции и позволяют atraumатично функционировать зубам, находящимся в ортопедических конструкциях.

## Литература

1. Арутюнов С.Д., Григорьянц Л.А., Мовсисян Г.В., Мохов А.В. Новый эндодонто-эндооссальный имплантат в хирургической практике лечения больных хроническим периодонтитом. / Институт стоматологии. — СПб., — 2003. — № 1. — С. 48—51.
2. Галушкина О.А. (Базилян О.А.), Ломакин М.В., Митронин А.В., Темис М.Ю., Черничкин А.С. Сравнительный анализ конструктивных решений для трансдентальных имплантатов // Конверсия в машиностроении Межотраслевой информационно-аналитический научно-технический и общественный журнал ученых и инженеров конверсионного машиностроения. // М.: «Информконверсия». — 2003. — № 2 (57). — С. 47—55.

3. Гинали Н.В. Патогенетические механизмы нарушений амортизирующей функции периодонта в биомеханических системах зуб (имплант) — челюсть и их практическое значение. — Автореферат дисс. ...д.м.н. — Москва, 2000.

4. Гончаров И.Ю., Базилян Э.А., Ушаев А.И. Повышение эффективности эндодонто-эндооссальной и эндооссальной имплантации с использованием гидроксипола // Стоматология. — 1996. — Т. 75 (№ 5). — С. 42—44.

5. Данилина Т.Ф., Огрина Н.А. Эндодонто-эндооссальная имплантация как метод повышения функциональной эффективности опорных зубов на этапе ортопедического лечения. — Самара, 2002. — С. 57—61.

6. Егорова И.П. Эндодонто-эндооссальная имплантация при поражении опорного аппарата передних зубов: Дис. ... канд. мед. наук. М. 1989.

7. Жусев А.И., Ремов А.Ю. Дентальная имплантология. — М., 1999. — 168 с.

8. Иорданишвили А.К. Новая конструкция эндодонто-эндооссального имплантата. // В кн. «Новые технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». — 1996. — С. 27.

9. Митронин А.В. Внутриканальные имплантаты для укрепления зубов — опорных зубных протезов // Труды 2-го Всероссийского конгресса по дентальной имплантологии. — Самара. — 2002. — С. 101—103.

10. Морозов К.А., Кабанов В.Ю., Митронин В.А. Вертикальная подвижность зубов // XIII Всероссийских научно-практических конференций «Актуальные проблемы стоматологии» и Труды IX съезда Стоматологической ассоциации России. — 2004. — С. 563—566.

11. Рабухина Н.А., Чупрынина Н.М. Рентгенодиагностика заболеваний зубов, периодонтита и пародонтита // Вестник рентгенологии и радиологии. — 1994. — № 3. — С. 40—45.

12. Робустова Т.Г. Хирургическая стоматология. — Москва, 2003. — 504 с.

13. Робустова Т.Г., Митронин А.В. Эндодонто-эндооссальная имплантация // Клиническая стоматология. — № 2. — 1998. — С. 20—24.

14. Сузов О.Н. с соавт. Зубное протезирование на имплантатах. М., Медицина, 1993, с. 205.

15. Эндодонто-эндооссальный имплантат. Патент РФ на изобретение № 2228727. — Оpubл. в бюлл. № 14. — 2004. Ломакин М.В., Иванов С.Ю., Базилян Э.А., Галушкина О.А., Митронин А.В.

16. Linkow L. Dental implants. New York 1983; 216 с.

17. Qu Z. Mechanical properties of trabecular bone in the human mandible. — Master's thesis. — University of Alabama at Birmingham. — 1994.

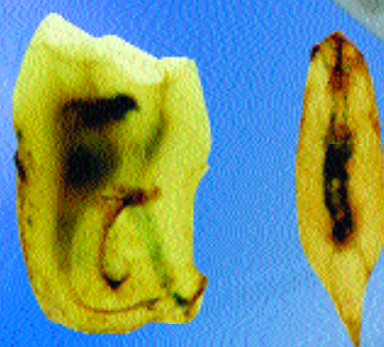
18. Wiess Cr. Имплантология. 2002. — 447 с.



# ORIGINAL II



**ЕДИНСТВЕННЫЙ** прибор,  
зарегистрированный в России,  
**рекомендованный**  
**автором метода депофорез**  
профессором А.Кнаппфостом  
(Германия) для проведения  
лечения труднопроходимых  
и проблемных каналов.



**Точность и надежность.**

**Опыт применения в России  
в течение 6 лет.**

**Наличие на складе и 2 года гарантии –  
от Стома-Денталь -  
официального представителя завода-производителя**

**Стома-Денталь**



# GEOMED

УДОБСТВО, ДОСТУПНОСТЬ, КАЧЕСТВО



Leader 21

## Врачебный модуль

- Выход на 4 инструмента (разъем Midwest).
- Манометр рабочего давления.
- Регулятор давления подачи воды, воздуха на каждый инструмент.
- Игетоскоп.
- Пистолет "вода-воздух".
- Пьезоэлектрический скалер.
- Светополимеризующая лампа.
- Вкл/выкл. светильника.
- Кнопки наполнения стакана и смыка гигиенической раковины.
- Блок управления креслом.

## Гидроблок

- Керамическая гигиеническая раковина, оборудованная бойлером, системой подачи чистой воды на наконечники с подогревом.

## Модуль ассистента

- Пистолет "вода-воздух".
- Пылесос, сплюснитель.

## Кресло

- Бесшорное покрытие.
- 2 подлокотника.
- Электромеханический привод.
- Двойстик управления креслом.
- Артикуляционный подголовник.
- Педаль плавной регулировки оборотов на наколенниках, кнопки наклона ног, функции продувки системы.

## Светильник

- Закрытый, два уровня освещения.

## Стул врача

- Под цвет установки.



Bluebird



Bluebird (up)

Pharma-Dental

123242, Москва, ул. Садовая-Кудринская, 11/13, тел.: (095) 317-0040, 252-7145, 317-0263

факс: (095) 252-7038, [pharmadental@mail.ru](mailto:pharmadental@mail.ru)





## Терапевтическая стоматология

### Сравнительная оценка динамики микрокристаллизации ротовой жидкости у пациентов с травматическими переломами нижней челюсти при стандартном лечении и лечебно-реабилитационных мероприятиях с использованием акупунктуры

И.О. Походенько-Чудакова  
Белорусский государственный медицинский университет

За последние годы значительно возросло количество травм черепно-челюстно-лицевой области [2, 17], а следовательно, увеличилось и число травматических переломов нижней челюсти, которое, по данным различных авторов, на данный момент варьирует в пределах от 67,4% до 85%, в зависимости от региона изучения, категорий обследуемого населения и т.д. [4, 16]. В связи с этим проблема разработки новых решений и подходов к лечению указанного заболевания остается актуальной.

В то же время все чаще в составе лечебных и реабилитационных комплексов, как при общесаматической патологии, так и при болезнях челюстно-лицевой области, с большим успехом используется рефлексотерапия, способная обеспечить нормализацию гомеостаза организма [1, 3, 15].

Анализ данных специальной литературы позволил установить, что изменению биофизических и биохимических показателей ротовой жидкости (РЖ) при травматических переломах нижней челюсти и динамике этих параметров, при проводимом лечении, посвящено достаточно большое количество публикаций [6, 13, 14]. Широко освещен вопрос изменения микрокристаллизации ротовой жидкости в зависимости от уровня интенсивности кариозного процесса и при проведении лечебно-профилактических мероприятий [5, 10, 11]. Однако вопросам применения структурной оценки РЖ для объективизации изменений гомеостатических параметров при хирургической патологии челюстно-лицевой области посвящено небольшое число исследований [8, 12]. На данный момент в литературе отсутствуют данные о динамике микрокристаллизации ротовой жидкости у пациентов с травматическими переломами нижней челюсти при проведении стандартного комплексного лечения и лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием рефлексотерапии. Не исследовано применение рассматриваемого показателя для оценки эффективности тех или иных лечебно-реабилитационных комплексов у пациентов с указанным заболеванием. Изложенный материал доказывает целесообразность проведения исследований в указанном направлении и их актуальность.

**Целью** работы является сравнительная оценка динамики микрокристаллизации ротовой жидкости больных с травматическими переломами нижней челюсти при проведении стандартного лечения и лечебно-реабилитационного комплекса с использованием акупунктуры и изучение возможности применения теста микрокристаллизации РЖ для оценки эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий, проводимых больным с травматическими переломами нижней челюсти.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 40 пациентов с травматическими переломами нижней челюсти в возрасте от 15 до 45 лет, которые были разделены на две группы. Группа 1 включала 20 пациентов, которым проводилось стандартное комплексное лечение. Группа 2 состояла из 20 больных, которым в комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий была включена акупунктура. Контролем являлась группа, состоявшая из 65 практически здоровых индивидуумов того же возраста.

Все пациенты с травматическими переломами нижней челюсти (40 человек) имели линейный перелом юсти без смещения, либо с незначительным смещением отломков, при которых отсутствовала интерпозиция мягких тканей. Переломы локализовались в одном, либо двух местах и возникали в участках наименьшей прочности челюсти. Клинические картины травматических переломов нижней челюсти в зависимости от локализации линий переломов, наличия и характера смещения костных отломков в 1-й и 2-й группах пациентов были соответственно идентичными.

При проведении исследований учитывалась возможность прямого или опосредованного влияния общего состояния пациентов, а также некоторых аспектов в полости рта на состав и свойства ротовой жидкости. У всех обследованных индивидуумов в анамнезе не было общих системных заболеваний, требующих медицинской реабилитации, отсутствовали зубные протезы, количество пломб из амальгамы было минимальным.

Всем пациентам в обеих исследуемых группах проводился стандартный комплекс лечебно-реабилитаци-





онных мероприятий [4, 9], целью которого являлось обеспечение сращения костных отломков в правильном положении в максимально короткий срок, а также полное восстановление нарушенной функции челюсти. Больным после премидикации под местной инфильтрационной или проводниковой анестезией выполняли репозицию костных отломков. Иммобилизацию отломков челюсти на период консолидации осуществляли при помощи бимаксиллярного шинирования челюстей с наложением межчелюстной резиновой тяги. Рефлексотерапию больным группы II проводили в соответствии с руководством [9].

Определение микрокристаллизации ротовой жидкости выполнялось модифицированным методом П.А. Леуса [7]. РЖ забирали стерильной пипеткой непосредственно в полости рта и наносили на предметное стекло в виде трех капель. Приготовленные препараты ротовой жидкости высушивали при комнатной температуре, после чего исследовали в стереоскопическом микроскопе при увеличении 10, когда в поле зрения видна вся капля. Из каждого образца ротовой жидкости во внимание принимали ту каплю, рисунок микрокристаллизации которой встречался не менее двух раз.

Изучение микрокристаллизации РЖ у наблюдаемых пациентов проводилось в динамике шесть раз в течение всего курса комплексного лечения и реабилитации: 1-е исследование — при поступлении пациента в клинику, 2-е исследование — в первые сутки после репозиции и иммобилизации отломков нижней челюсти в правильном положении, 3-е исследование — через 7 суток, 4-е исследование — через 14 суток, 5-е исследование — на 21 сутки, 6-е исследование — через 1 месяц.

**Результаты и обсуждение.** Микроскопические исследования высохшей капли ротовой жидкости показали наличие у данного контингента исследуемых всех трёх типов микрокристаллизации. Частота встречаемости типов микрокристаллизации ротовой жидкости в группах пациентов с травматическими переломами нижней челюсти и у индивидуумов контрольной группы

**Таблица 1.** Частота встречаемости типов микрокристаллизации ротовой жидкости в группах пациентов с травматическими переломами нижней челюсти и у практически здоровых индивидуумов контрольной группы

Типы микрокристаллизации	Группы пациентов с травматическими переломами нижней челюсти					
	Контрольная группа (n=65)		Группа 1 (n=20)		Группа 2 (n=20)	
I тип	35	33,3%	5	4,8%	4	3,8%
		53,9%		25%		20%
II тип	22	20,9%	10	9,5%	11	10,5%
		33,8%		50%		55%
III тип	8	7,6%	5	4,8%	5	4,8%
		12,3%		25%		25%

Примечание: данные, выраженные в процентах, представленные в верхней строке, вычислены относительно общего числа индивидуумов обследованных пациентов (n=105); данные, представленные в нижней строке, вычислены относительно числа обследованных индивидуумов в каждой группе

пы представлена в табл. 1.

Полученные результаты убедительно иллюстрируют изменения микрокристаллизации РЖ у общей группы больных с травматическим переломом нижней челюсти  $2,0 \pm 0,1$  ( $p < 0,001$ ) по отношению к контролю. Это свидетельствует о более низком уровне организации кристаллов в ротовой жидкости и, следовательно, о слабом насыщении биологических жидкостных сред организма — крови и слюны гидроксипатитом и его составными элементами, которые необходимы для поддержания постоянства состава и структуры кости. Указанный факт демонстрирует нарушение гомеостаза при изучаемом заболевании не только в полости рта и челюстно-лицевой области, но и в организме в целом. В связи с этим тест микрокристаллизации РЖ может быть использован в качестве дополнительного диагностического исследования с целью оценки эффективности проводимого лечения и реабилитационных мероприятий. Следует подчеркнуть, что данное исследование является простым в практическом исполнении, не требует больших экономических затрат и времени, абсолютно безвредно как для пациента, так и для медицинского персонала.

Изучение динамики данного параметра при проведении стандартного лечения в 1-й группе пациентов показало, что к 21 суткам после репозиции и иммобилизации отломков нижней челюсти в правильном положении регистрировалось снижение показателя в отношении исходных данных  $1,83 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ), что подтверждалось и при исследовании через 1 месяц, когда результаты микрокристаллизации были  $1,74 \pm 0,02$  ( $p < 0,01$ ) в сравнении с первичными параметрами. Однако достичь значений нормы к завершению стационарного лечения не представлялось возможным.

Результаты исследований микрокристаллизации РЖ в динамике 2-й группы больных указывали на положительную динамику показателя уже на 14 суток наблюдений, когда была выявлена тенденция к снижению показателя, которая на 21 сутки приобрела достоверную характеристику по сравнению с исходным параметром  $1,74 \pm 0,02$  ( $p < 0,01$ ). Этот результат был подтвержден и при изучении через 1 месяц  $1,6 \pm 0,07$  ( $p < 0,01$ ). Положительные изменения микрокристаллизации на временном отрезке от 21 суток после лечебных манипуляций до 1 месяца были значительными и демонстрировали достоверное отличие от показателей 5-го исследования ( $p < 0,01$ ).

Положительные изменения микрокристаллизации на временном отрезке от 21 суток после лечебных манипуляций до 1 месяца были значительными и демонстрировали достоверное отличие от показателей 5-го исследования ( $p < 0,01$ ).

## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Сравнительная оценка динамики микрокристаллизации РЖ указывает на то, что положительные изменения показателя проявились у 2-й группы больных с травмами челюстными переломами нижней челюсти на 7 суток раньше, чем в 1-й группе. Сопоставление изменений

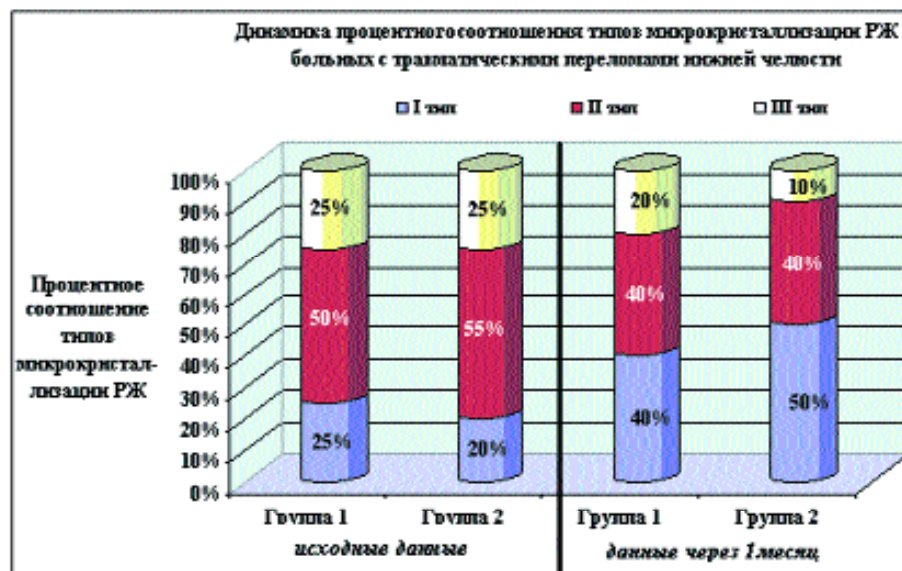
аналогичный срок у больных 1-й группы ( $p < 0,001$ ). Считаем возможным, отнести это преимущество на счёт акупуны, которое использовалось в составе лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов 2-й группы. Для подтверждения приводим клинические примеры:

1) Пациент С.А.А., 27 лет, поступил в клинику через 2 часа 45 минут после получения бытовой травмы с диагнозом: травматический закрытый полный перелом в области угла нижней челюсти справа и перелом мыщелкового отростка слева без смещения. При поступлении в клинику после премидикации под проводниковой анестезией раствором 2% лидокаина произведено бимаксиллярное шинирование с наложением вертикальной межчелюстной резиновой тяги. В процессе пребывания в стационаре пациенту проводился общепринятый курс лечебно-реабилитационных мероприятий.

2) Пациент Л.А.Ч., 29 лет, поступил в клинику в течение первого часа после получения бытовой травмы с диагнозом: травматический полный закрытый перелом в области угла нижней челюсти слева и полный перелом мыщелкового отростка справа без смещения. При поступлении в клинику под проводниковой анестезией раствором 2% лидокаина произведено бимаксиллярное шинирование с наложением вертикальной межчелюстной резиновой тяги. За время пребывания в стационаре пациенту проводился комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием акупуны.

Динамика микрокристаллизации ротовой жидкости при проводимых комплексных лечебно-реабилитационных мероприятиях у больных С.А.А. 1-й группы и больного Л.А.Ч. 2-й группы представлена на рис. 2 и 3.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности использования акупуны в составе комплекса лечения и реабилитации пациентов с травматическими переломами

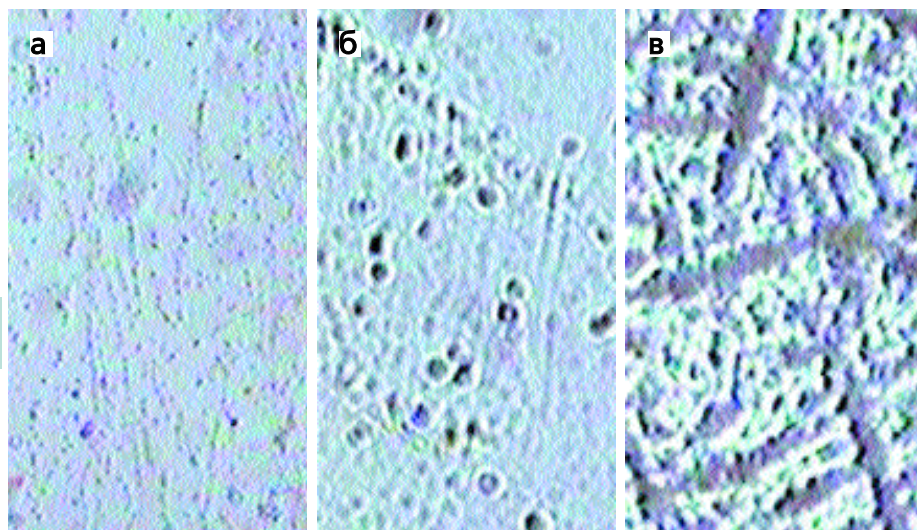


**Рис. 1.** Изменения процентного соотношения типов микрокристаллизации РЖ у 1-й и 2-й групп пациентов с травматическими переломами нижней челюсти в результате проводимого лечения

ний процентного соотношения типов микрокристаллизации РЖ у 1-й и 2-й групп пациентов с травматическими переломами нижней челюсти в результате проводимого лечения представлено на рис. 1. Причем показатель, полученный на 21 сутки наблюдений у пациентов 2-й группы, был достоверно ниже результата изучения в

ступил в клинику в течение первого часа после получения бытовой травмы с диагнозом: травматический полный закрытый перелом в области угла нижней челюсти слева и полный перелом мыщелкового отростка справа без смещения. При поступлении в клинику под проводниковой анестезией раствором 2% лидокаина произведено бимаксиллярное шинирование с наложением вертикальной межчелюстной резиновой тяги. За время пребывания в стационаре пациенту проводился комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий с использованием акупуны.

**Рис. 2.** Динамика микрокристаллизации ротовой жидкости пациента С.А.А. 1-й группы в процессе проведения стандартного комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий: а) при 1-м исследовании — III тип; б) при 3-м исследовании — III тип; в) при 6-м исследовании — II тип



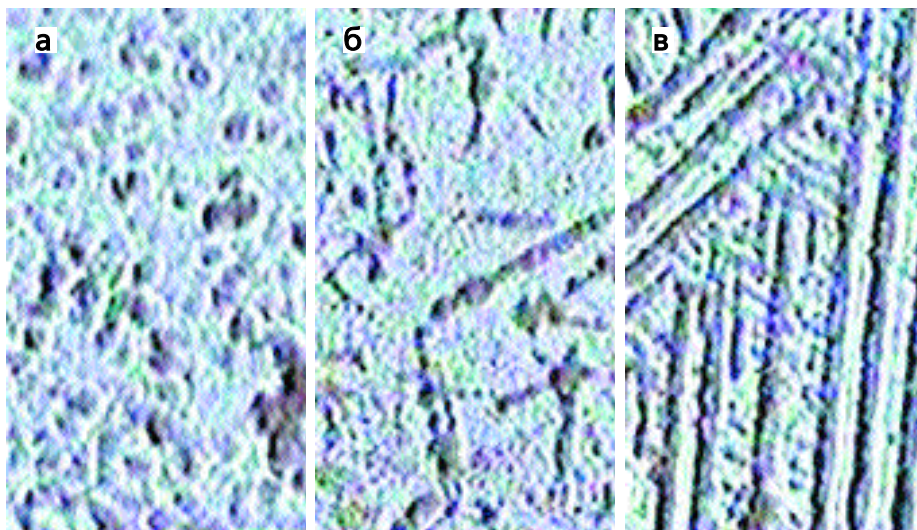


мами нижней челюсти, доказано, что тест микрокристаллизации ротовой жидкости может применяться для оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при данном заболевании.

## Литература

1. Аллик Т.А. Взаимосвязь системы акупунктурных точек с регуляторными системами организма // Лечебно-профилактическая работа на предприятиях угольной промышленности: Сб. науч. тр. / Под ред. Ю.Е. Подшивалова. — М., 1989. — Вып. 7. — С. 207—217.
2. Артюшкевич А., Герасимчук А., Ковальчук И. Воспалительные заболевания и травмы челюстно-лицевой области. — Минск: Беларусь, 2001. — 254 с.
3. Байгурина С.Ж. Применение лазерной рефлексотерапии при лечении глоссалгий // Профилактика и лечение стоматологических заболеваний: Сб. ст. / Под ред. Л.Я. Зазулевской. — Алма-Ата, 1985. — С. 61—63.
4. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. — М.: Медицинская литература, 1999. — 456 с.
5. Бондарик Е.А., Городецкая О.С., Белясова Л.В. Биохимические и биофизические свойства ротовой жидкости у пациентов с высоким уровнем интенсивности кариеса зубов // Белорусский медицинский журнал. — 2004. — Т. 10. — № 4. — С. 36—38.
6. Ластовя А.С. Закрытые повреждения больших слюнных желез при травматических переломах нижней челюсти, диагностика и лечение: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Мин. гос. мед. ин-т. — Минск, 1990. — 16 с.
7. Леус П.А. Клинико-экспериментальное исследование

**Рис. 3.** Динамика микрокристаллизации ротовой жидкости пациента Л.А. Ч. 2-й группы в процессе проведения комплексного лечения и реабилитации с использованием акупунктуры: а) при 1-м исследовании — III тип; б) при 3-м исследовании — II тип; в) при 6-м исследовании — I тип



патогенная, патогенетическая сессивной терапии и профилактики кариеса зубов: Автореф. дис. ... доктора мед. наук. М., 1977. — 30 с.

8. Маркушева Л.И. Применение метода кристаллографии слюны для обследования больных хроническим тонзиллитом // Тез. докл. IV конф. молодых ученых. — М., 1979. — С. 50—51.
9. Походенько-Чудакова И.О., Чудаков О.П. Руководство по традиционным и современным способам и методам рефлексотерапевтических воздействий при болезнях челюстно-лицевой области / Под ред. Т.Н. Чудаковой. — Минск: Асобны Дах, 2004. — 352 с.
10. Рединова Т.Л. Микрокристаллизация слюны у детей после приема углеводов и проведения профилактических противокариозных мероприятий // Стоматология. — 1989. — Т. 68, № 4. — С. 62—63.
11. Терехова Т.Н. Микрокристаллизация у дошкольников при профилактике кариеса зубов фторированной солью // Состояние стоматологической помощи населению и пути ее совершенствования в условиях переходной экономики: Материалы III съезда стоматологов Беларуси / Под ред. проф. И.К. Луцкой. — Минск: ИПП «Новик», 1997. — С. 268—270.
12. Тимофеева А.А. Кристаллографический метод исследования слюны при одонтогенных воспалительных заболеваниях челюсти // Стоматология. — 1987. — Т. 60, № 3. — С. 15—17.
13. Федотов С.Н., Райхер Т.Е. Биохимические показатели крови у жителей Европейского Севера при переломах нижней челюсти в зависимости от питания // Стоматология. — 2002. — Т. 81, № 2. — С. 11—14.
14. Чистов В.Б., Петрович Ю.А. Естественная реактивность организма, лейкоцитарный индекс интоксика-

ции и щелочная фосфатаза слюны в ранней диагностике воспалительных осложнений переломов нижней челюсти // Стоматология. — 1991. — Т. 70, № 3. — С. 19—21.

15. Dey L., Attele A.S., Yuan C.S. Alternative therapies for type 2 diabetes // Altern. Med. Rev. — 2002. — Vol. 7, № 1. — P. 45—58.
16. Dongas P., Hall G.M. Mandibular fracture patterns in Tasmania, Austria // Aust. Dent. J. — 2002. — Vol. 47, № 2. — P. 131—137.
17. Kieser J., Stephenson S., Liston P.N. et al. Serious facial fractures in New Zealand from 1979 to 1998 // Int. J. Oral. Maxillofac. Surg. — 2002. — Vol. 31, № 2. — P. 206—209.



## Терапевтическая стоматология

# Клинико-рентгенологическая оценка патологии ВИСОЧНО–НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА при системных ревматических заболеваниях

В.М. Гринин, И.Р. Акаев  
Московский государственный  
медико-стоматологический  
университет МЗ РФ, Институт  
ревматологии РАМН (г. Москва)

К одной из существующих проблем, имеющих важное значение для стоматологии и ревматологии, относится изучение взаимосвязи поражений зубо-челюстной системы при ревматических заболеваниях (РЗ). Эта проблема имеет важное фундаментальное значение для дальнейшего понимания патогенеза поражений челюстно-лицевой области при системных ревматических заболеваниях, поскольку в настоящее время как в стоматологии, так и в ревматологии существует и до сих пор признается рядом научных коллективов концепция только лишь местного поражения полости рта (то есть несвязанности с системной патологией) — в стоматологии и концепция отсутствия выраженных поражений полости рта при ревматических заболеваниях — в ревматологии.

Кроме того, особенности клиники и диагностики челюстно-лицевых поражений при РЗ все еще остаются до конца неизученными, что затрудняет детальное уточнение их патогенеза, позволяющее разработать обоснованные меры профилактики и лечения. Вместе с тем, патология челюстно-лицевой области при РЗ является не редкой, а ее развитие заметным образом отличается от банальных случаев кариеза, пародонтита, стоматита и т.д. Сюда относятся нередко встречающиеся поражения твердых тканей зубов и пародонта (околозубных тканей), слизистой оболочки полости рта, поражение слюнных желез и ВНЧС. Ряд вопросов, касающихся детальной характеристики стоматогенных проявлений системных РЗ, взаимосвязи их с общим иммунным гомеостазом, влияния РЗ на состояние органов и тканей челюстно-лицевой области не нашли достаточного отражения в исследованиях. Практически не рассмотрены до сих пор оставались клинические и патогенетические особенности поражения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и связанных с ним синдромов (патология прикуса и лицевого скелета, синдром лицевой боли, миогенные нарушения и т.д.), патология твердых тканей зубов, околозубных тканей и слизистой оболочки полости рта при РЗ. Некоторые заболевания, такие как псориатический артрит, болезни Бехтерева и Рейтера, первичный остеопороз, вообще не изучались в подобном аспекте отечественными и зарубежными исследователями.

В процессе исследования нами было проведено изучение разных форм и вариантов челюстно-лицевой

патологии с выделением клинико-патогенетических симптомокомплексов при большом числе различных РЗ (ревматоидный артрит, ювенильный ревматоидный артрит, системная красная волчанка, системная склеродермия, болезни Бехтерева и Рейтера, псориатический артрит, первичный остеопороз).

Работа проводилась с использованием большого числа клинико-лабораторных критериев в МГМСУ и в клинике Института ревматологии РАМН. Под нашим наблюдением находилось 723 больных достоверными РЗ (в т.ч. 349 больных ревматоидным артритом, 53 — ювенильным ревматоидным артритом, 129 — системной красной волчанкой, 92 — системной склеродермией, 43 — анкилозирующим спондилоартритом, 29 — псориатическим артритом, 28 — болезнью Рейтера и 58 — остеопорозом). Группу контроля составили 54 здоровых по соматическим критериям лиц, возрасти пол которых соответствовали таковым для больных РЗ.

Достоверность РЗ оценивалась по общепринятым критериям диагностики. Клиническое обследование включало общепринятую оценку состояния ВНЧС (с выявлением клинико-рентгенологических и функциональных симптомов поражения), оценку состояния твердых тканей зубов и околозубных тканей (по специальным клиническим и лабораторным индексам), состояния слюнных желез (клинико-рентгенологическая картри-на, биопаты слюнных желез). Динамический неврологический статус оценивался по специальной методике, позволяющей уточнить сенсорные, моторные и др. нарушения. Миофасциальная патология челюстно-лицевой области определялась пальпаторным кинестезическим методом, электромиографическими исследованиями.

Рентгенологическая диагностика патологии ВНЧС и челюстно-лицевой области проводилась посредством как специальных, так и оригинальных методик (особенно это касалось ВНЧС). Магнитно-резонансная и компьютерная томография ВНЧС и челюстно-лицевой области проводилась на томографах «Магнетом СП63» и «Соматом Стар» фирмы «Сименс». Оценка костной плотности скелета (денситометрия) проводилась методом дихроматической рентгеновской абсорбциометрии на денситометре QDR-1000 Plus фирмы «Hologic» (США).





Нами установлено нередкое поражение ВНЧС в дебюте большинства РЗ и клинический полиморфизм данного симптомокомплекса в развернутой картине РЗ, отличающегося неуклонным прогрессированием. Установлено, что ВНЧС у больных РЗ являются достаточно уязвимыми к различным внешним воздействиям. Показано, что состояние ВНЧС при РЗ (в отличие от самостоятельных заболеваний ВНЧС банальной этиологии) имеет тесную взаимосвязь с течением основного заболевания.

Нами установлено, что совокупность основных суставных характеристик патологии ВНЧС определяет различия данного симптомокомплекса при разных РЗ, которые в силу своего своеобразия могут служить косвенным диагностическим маркером отдельных РЗ. Установлен клинический полиморфизм патологии ВНЧС при РЗ, ассоциированный с характером течения, степенью клинко-лабораторной активности РЗ и длительностью суставного поражения. Описаны новые формы патологии ВНЧС — асептический некроз (при системной красной волчанке), экссудативный и фиброзно-индуративный артриты с остеолизом суставных головок (при системной склеродермии). Установлена ассоциация тяжести поражения ВНЧС при ревматоидном артрите и системной склеродермии с системными остеопорозом и остеопенией ( $p=0,004$  и  $p=0,0006$ ) и с более ранним вовлечением его в патологический процесс — в течение первых 3 лет заболевания ( $p=0,01$ ).

Установлены различия в клинко-рентгенологической картине патологии ВНЧС при ревматоидном артрите и ювенильном ревматоидном артрите, что согласуется с данными о патогенетическом механизме формирования суставной патологии при этих заболеваниях — в первом случае преобладает эрозивно-деструктивный характер процесса с редкими остеолитическими симптомами, в то время как при втором имеется преобладание неэрозивных воспалительных изменений суставов.

В процессе исследования стали очевидными патогенетически разные пути формирования отдельных симптомов патологии ВНЧС, обусловленных как развитием основного заболевания, так и рядом местных причин. Доказано, что болевой синдром в ВНЧС с вероятностью  $p=0,0003$  определялся степенью активности основного заболевания. Степень функциональных нарушений была зависима от активности РЗ ( $p=0,05$ ) и стадии поражения ВНЧС ( $p=0,01$ ). С другой стороны, имелась положительная корреляция частоты и интенсивности суставных шумов с увеличением давности поражения ВНЧС ( $r=0,1899$ ,  $p=0,06$ ). Аналогичные, но более слабые зависимости были установлены и в отношении частоты двигательных нарушений (для ограничения вертикальных движений  $r=0,1083$ , для боковых движений  $r=0,1597$ ). При этом частота девиации показала слабую связь с увеличением давности поражения

( $r=0,2639$ ) и вообще не коррелировала с экссудативным воспалением в суставе  $r=0,0486$ . Ряд патологических симптомов патологии ВНЧС при ювенильном ревматоидном артрите был ассоциирован с увеличением степени клинко-лабораторной активности процесса, что доказывает его именно системный, а не местный, патогенез развития. Особенно это касалось таких признаков, как болевой синдром ( $r=0,4923$ ,  $p=0,05$ ), миофасциальный синдром ( $r=0,4205$ ,  $p<0,05$ ). Функциональная недостаточность сустава, наоборот, не определялась данным фактором ( $r=-0,0985$ ,  $p>0,1$ ) — это же относится и к болевому синдрому ВНЧС ( $r=0,1434$ ,  $p>0,1$ ).

Установлено также, что частота и выраженность большинства клинко-рентгенологических симптомов патологии ВНЧС при РЗ была ассоциирована с утяжелением стадии поражения (или с формой патологии ВНЧС при заболеваниях, отличающихся клинко-рентгенологическим полиморфизмом). Полученные нами данные позволили еще раз подтвердить важную диагностическую и патогенетическую роль отдельных составляющих и симптомокомплекса патологии ВНЧС. Действительно, на более ранние симптомы суставной патологии (функциональная недостаточность и болевой синдром) имели достоверную связь с характером течения и степенью клинко-лабораторной активности РЗ. Другие же составляющие симптомокомплекса (миофасциальный синдром, внутренние шумовые явления) определялись степенью выраженности структурных органических изменений в суставе, что доказано их взаимосвязью с длительностью суставного поражения и с клинко-рентгенологической стадией процесса. Все это явилось подтверждением неуклонно прогрессирующего характера суставной патологии ВНЧС у больных РЗ. На основании этого становится очевидным, что патология ВНЧС при РЗ клинко-рентгенологически определяется общим характером патологического процесса основного заболевания, а не является только самостоятельной патологией, связанной с действием каких-либо местных факторов.

Аналогичные корреляции были получены и для рентгеновских симптомов патологии ВНЧС, также доказавших прогрессирующий характер патологии ВНЧС при РЗ. Это в полной мере относится к остеопорозу, частота которого для всех РЗ (кроме ювенильного ревматоидного артрита) достоверно возрастала ( $p<0,01$ ), а также к ряду вторичных дегенеративно-дистрофических признаков (остеофиты, субхондральный остеосклероз и т.д.). Частота сужения суставной щели обнаружила достоверную корреляцию лишь при ювенильном ревматоидном артрите, псориатическом артрите, болезни Рейтера и остеоартрозе ( $p<0,003$ ). У больных ревматоидным артритом и системной склеродермией, напротив, была получена отрицательная взаимосвязь ( $r=-0,3834$ ,  $p=0,001$ ;  $r=-0,9982$ ,  $p=0,08$ ). Интересно, что

частота эрозий в ВНЧС при всех РЗ была мало зависима от длительности поражения, частота анкилозирования достоверно возростала только при ревматоидном артрите ( $p=0,04$ ).

Наличие системных остеопороза и остеопении, обусловленных основным РЗ, было достоверно сопряжено с более тяжелым поражением ВНЧС при ревматоидном артрите и системной склеродермии ( $p=0,004$  и  $p=0,0006$ ), в меньшей степени — при системной красной волчанке ( $p=0,08$ ) и с более ранним вовлечением его в патологический процесс — в течение первых трех лет заболевания (при ревматоидном артрите —  $\chi^2=6,11$ ,  $p=0,01$ ).

Поражение ВНЧС в дебюте ревматоидного артрита выявлено у 19,9% и 60,4% больных, в том числе у 1,9% — в виде изолированного моноартрита ВНЧС. Клиническое поражение ВНЧС в разную стадию заболевания представлена хроническим (чаще симметричным) артритом с симптомом ограничения движений в суставе и ранним развитием эрозивных изменений вплоть до полного разрушения суставной головки, а в случае последнего заболевания — со значимым преобладанием остеоэрозивных изменений. Для него характерно раннее «закрывание» зон роста нижней челюсти с сохранением уменьшенной в размере суставной головки и развитием челюстных и окклюзионных деформаций (микрогения и ретрогения), формированием суставной головки по типу «наконечника флейты». Частота артрогенно обусловленной патологии прикуса (в виде фронтальной дизокклюзии и ретрогения нижней челюсти) составила 28,3% и 5,7% при этих заболеваниях. Стадия поражения ВНЧС достоверно определялась степенью активности РЗ ( $p=0,0002$  и  $p=0,01$ ) и длительностью патологии ВНЧС (при ревматоидном артрите —  $p=0,02$ ).

Состояние асептического некроза (АН) в ВНЧС клинически проявляется мышечно-суставной дисфункцией и эндоссальными очагами АН разных размеров и локализации, выявляемыми с помощью КТ- и МРТ-исследований. Кроме того, установлены различия в состоянии внутрисуставного диска у больных данных групп. При АН изменений структуры его не было выявлено; имелись лишь патологические дислокации вследствие гипермобильности, обусловленной, вероятно, уплощением суставной головки. У больных с эрозивным артритом, наоборот, патологических смещений диска не встречалось, однако имели место структурные нарушения (микротрещины, участки истончения), которые, вероятно, были связаны с эрозивными изменениями кортикального слоя суставных головок. Полученные данные позволили заключить, что ВНЧС так же может быть подвержен аваскулярному некрозу при системной красной волчанке, как и другие суставы (например, тазобедренные). Ценным методом визуализа-

ции подобных изменений является послойная магнитно-резонансная и рентгеновская компьютерная томография, позволяющая с высокой точностью достоверно выявлять подобные очаги в ВНЧС, в том числе на стадии формирования патологического элемента.

Анализом установлен полиморфизм рентгенографической картины патологии ВНЧС при серонегативных спондилоартритах. Поражение ВНЧС у больных анкилозирующим спондилоартритом и псориатическим артритом в дебюте представлено артралгиями или нестойким артритом без резидуальных явлений, в том числе при ПА — почти у трети (27,6%) больных. Частота вовлечения ВНЧС достоверно зависела от варианта дебюта РЗ, характера течения и длительности суставного поражения ( $p<0,05$ ). Развернутая стадия этих заболеваний характеризовалась симметричной артралгией с признаками дисфункции ВНЧС или стойким неэрозивным артритом с явлениями остеолита и уплощением суставных поверхностей. Особенности патологии ВНЧС при этих заболеваниях являются ранняя тугоподвижность и в ряде случаев развитие анкилоза в среднем через  $6,8\pm 1,3$  лет от начала заболевания, ассоциированность с быстро прогрессирующим характером течения и высокой клинико-лабораторной активностью РЗ.

Поражение ВНЧС в дебюте болезни Рейтера отмечено в 10,7% случаев в виде острого асимметричного артрита с сильными болями вплоть до функциональной контрактуры нижней челюсти. Типичным было наличие экссудативной реакции с выпотом в полость сустава и гипертермией. В развернутой стадии болезни поражение ВНЧС представлено хроническим периодически обостряющимся артритом с рядом характерных черт (признаки дискогенной дисфункции, тендиниты, упорный болевой синдром, мелкие единичные эрозии).

Все это позволяет разработать патогенетически эффективные методы лечения таких больных. В связи с доказанным фактом преобладания воспалительного характера патологии целесообразно назначение противовоспалительной медикаментозной (аппликационной и системной) и физиотерапии на область ВНЧС (лазеро- и магнитотерапия). Следует признать также патогенетически обоснованным назначение миогимнастики околоуставных мышц, поскольку она позволяет нормализовать нарушенный тонус мышц и обеспечить профилактику возможных спазмов в дальнейшем. Кроме того, активные движения мышц, входящие в состав комплекса упражнений, позволяют эффективно бороться с функциональными нарушениями и тугоподвижностью ВНЧС, являющимися одними из основных симптомов ревматической патологии этого сустава.



# DISCUS DENTAL®

представляет

# ZOOM!®

**1 - ЧАСовая Клиническая  
Система Отбеливания Зубов\***



до 12 оттенков  
белее

\* Система состоит из лампы и  
набора Chairside  
Вся система сертифицирована  
и зарегистрирована в Минздраве РФ

Также Профессиональные  
Домашние Системы

**Day White**  
Дневная

**Nite White**  
Ночная

**Zoom! Weekender**  
3-х дневная

**Официальные российские дистрибьюторы**

Амфодент  
Санкт-Петербург,  
т.: (812) 373-49-70, 373-51-59  
Москва, т.: (095) 334-41-19, 334-48-68  
e-mail: amfodent@amfodent.ru

Денталь  
Москва,  
т.: (095) 251-45-89, 251-90-29  
e-mail: bizcenter@mail.ru,  
dental-td@mail.ru

Геософт  
Москва,  
т.: (095) 681-99-41, 681-90-46  
e-mail: mail@geosoft.ru

ЗАО "Смамед"  
Чикагский Центр  
Современной Стоматологии  
Москва, т.: (095) 251-75-78, 251-78-10  
e-mail: spetrova@chikagosentre.com

или

Представительство: "Дискус Дентал Ист"  
Москва, ул. Трубная, д.12: "Миллениум Хаус", т.: (095) 795-08-21

[www.discusdental.ru](http://www.discusdental.ru)

e-mail: [info@discusdental.ru](mailto:info@discusdental.ru)



## Терапевтическая стоматология

# Состояние полости рта у больных неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона

Ю.М. Максимовский, зав. кафедрой  
факультетской терапевтической стоматологии  
МГМСУ, академик РАЕН, профессор  
В.Г. Румянцев, зав. отделением заболеваний  
толстой кишки Центрального научно-  
исследовательского института  
гастроэнтерологии, доктор медицинских наук  
Г.Н. Мдинаридзе, аспирант кафедры  
факультетской терапевтической стоматологии  
МГМСУ

Постоянный интерес стоматологов к хроническим заболеваниям кишечника не случаен, так как связан с ростом заболеваемости населения, потерей трудоспособности пациентов, возможностью тяжелых осложнений, жалобами и патологическими изменениями со стороны полости рта [1].

Вовлечение в патологический процесс функций, связанных с толстой кишкой органов сопровождается нарушением деятельности последних [2, 4]. Патология пищеварительной системы, определяющая снижение неспецифической резистентности организма, способствует негативному воздействию на пародонт и слизистую оболочку имеющейся в полости рта микрофлоры. Высказывается предположение, что количественный и качественный состав микробного пейзажа ротовой полости определяется реактивностью организма [3, 5].

Функциональное состояние и структура желудочно-кишечного тракта подвергаются мощному регуляторному воздействию со стороны диффузной эндокринной системы. Особое внимание исследователей в последние годы привлекает изучение мелатонина, выполняющего функции организации биологического ритма организма, иммунного контроля и являющегося регулятором клеточного роста. В последние годы убедительно доказана роль нарушений нейрогуморальной регуляции в формировании как патологии пародонта, слизистой полости рта, так и заболеваний толстой кишки [4, 6, 7, 9].

Этиология и патогенез неспецифического язвенного колита (НЯК) и болезни Крона (БК) являются сложными и нерешенными проблемами современной медицины. НЯК — это язвенный воспалительный процесс толстой кишки неизвестной этиологии, не исключено воздействие факторов окружающей среды и генетический predisposition [10]. Если 20 лет назад распространенность НЯК варьировала в пределах 35 — 70 случаев на 100 000 населения, то с начала 90-х годов в США ежегодно регистрируется от 15 000 до 30 000 новых случаев заболевания. В Европе частота данной патологии колеблется от 40 (в странах Восточной и Южной Европы) до 80 (на Западе) на 100 000 населения [11].

НЯК встречается приблизительно одинаково часто среди лиц мужского и женского пола. Пиковый возраст

начала болезни приходится на 2-е и 3-е десятилетия жизни, однако в целом эта патология наблюдается как у младенцев, так и у лиц пожилого возраста. Согласно последним данным [8, 10] от 0,7 до 29,4% случаев заболевания носят семейный характер.

Различают три степени тяжести течения НЯК — легкая, среднетяжелая и тяжелая [1]. Легкая степень характеризуется четко выраженными кишечными симптомами: диареей не более 2 раз в сутки и суточным объемом стула не более 250—300 мл. Признаки токсемии, метаболические сдвиги и системные проявления, как правило, отсутствуют.

При среднетяжелом течении НЯК частота стула увеличивается до 4—6 раз в сутки, кал жидкий, суточный объем стула 400—600 мл, в каловых массах большая примесь крови. Характерны анемия (Hb 90—100 г/л), умеренный лейкоцитоз, ускорение СОЭ до 35 мм/ч, субфебрильная температура, небольшая потеря массы тела.

Тяжелая форма заболевания проявляется профузной диареей с суточным объемом стула 700—1000 мг и более, нарастающей анемией, высоким лейкоцитозом со сдвигом влево, увеличением СОЭ выше 40 мм/ч, фебрильной лихорадкой, прогрессирующим похуданием, гипонатриемией, выраженными электролитными нарушениями, системными поражениями. Тяжелое течение наиболее характерно для распространенных колитов, но может быть и при левостороннем колите.

БК — это хроническое воспалительное поражение кишечника с наблюдаемыми локализованными участками неспецифических, неказеозных гранулем, характеризующееся своим полиморфизмом. Начало заболевания может быть в любом возрасте, но первый пик наблюдается у молодых людей, второй — в 6-й декаде жизни [1]. При генерализованных симптомах БК отмечаются боль в животе, потеря массы тела, расстройство функции кишечника с кишечными кровотечениями, дискомфорт и гипертермия.

Для тяжелых форм НЯК характерны поражения слизистой оболочки полости рта, которые отмечены в 24% случаев и сопровождаются афтозным стоматитом, глосситом и гингивитом. Причиной многих поврежде-





ний слизистой оболочки полости рта при НЯК могут быть анемия и авитаминоз. Отмечено, что в послеоперационном периоде при длительном приеме антибиотиков развивается кандидамикоз, протекающий в виде афтозного стоматита [9].

Первичные воспалительные признаки БК — это подслизистый отек, расширенные лимфатические сосуды и туберкулоидные фолликулы, состоящие из круглых гроздей эпителиоидных клеток, с редкими многоядерными гигантскими клетками и без казеозного некроза. Хотя эти туберкулоидные фолликулы отнюдь не специфичны для БК, они могут расцениваться как характерные, когда наблюдаются в связи с клиническими и гистологическими проявлениями.

К вторичным изменениям в полости рта при БК относятся афтозные язвы, глосситы, ангулярные хейлиты, эритема и шелушение кожи вокруг рта, гладкий язык, стоматиты и утолщенные губы, на которых часто образуются глубокие вертикальные фиссуры [4]. Многие пациенты жалуются на периодически возникающий отек лица и постоянное увеличение поднижнечелюстных и шейных лимфатических узлов. Данные поражения, хотя и не являются специфичными для БК, могут сочетаться с кишечными проявлениями и зависеть от степени тяжести заболевания.

Следует отметить сходную картину изменений в ротовой полости при НЯК и БК, что свидетельствует о необходимости выбора одинаковой тактики стоматологической реабилитации больных с воспалительными заболеваниями кишечника.

Целью исследования явилась оценка характера и распространенности патологических изменений в полости рта у больных хроническим неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона.

**Материал и методы.** Нами проведен комплексный стоматологический осмотр 23 больных НЯК и 20 пациентов с болезнью Крона (14 мужчин и 29 женщин), находившихся на стационарном лечении в Городской клинической больнице № 24 и в Московском центре гастроэнтерологии. Обследованные пациенты были в возрасте от 19 до 62 лет. Диагноз больным был поставлен гастроэнтерологом на основании клинического обследования, включавшего эзофагогастродуоденоско-

пию, УЗИ, клинический анализ крови и др. В качестве группы сравнения использовали данные обследования 14 госпитализированных больных терапевтического отделения (9 мужчин и 56 женщин в возрасте от 22 до 57 лет), проходивших лечение по поводу острой пневмонии, обострения хронического бронхита и других заболеваний органов дыхания.

У всех больных тщательно выясняли жалобы со стороны полости рта, провели внешний осмотр и осмотр слизистой оболочки. Определяли распространение интенси- в- ть э- р и э- зубов, наличие некариозных поражений твердых тканей. Гигиену полости рта оценивали с помощью индекса зубного налета Silness-Loe. Состояние пародонта оценивали с помощью пародонтального индекса A. Russel и индекса РМА, модифицированного в соответствии с данными. Статистический анализ проводили с использованием критериев  $t$  и  $\chi^2$ .

#### Результаты и обсуждение.

Анализ полученных данных представлен в таблицах 1—3. Оказалось, что больные с НЯК и БК заметно чаще предъявляли жалобы на кровоточивость десны, боль, жжение или иные неприятные ощущения в полости рта

**Таблица 1.** Частота регистрации жалоб со стороны полости рта у обследованных больных (n, %)

Жалобы	Число выявленных жалоб у больных с:		
	НЯК	БК	заболеваниями органов дыхания
Кровоточивость десны	17 73,9%*	16 80,0%*	6 42,9%
Боль, жжение	10 43,5%*	9 45,0%*	4 28,6%
Запах изо рта	19 82,6%*	15 75,0%*	5 35,7%
Сухость	8 34,8%*	5 25,0%	2 14,3%

**Таблица 2.** Показатели гигиены полости рта, состояния тканей пародонта и интенсивности кариеса зубов у обследованных больных ( $M \pm m$ )

Показатели	Значения показателей у больных с:		
	НЯК	БК	заболеваниями органов дыхания
Индекс зубного налета Silness-Loe (баллы)	1,94±0,091*	1,84±0,112*	0,96±0,248
Индекс РМА (%)	27,90±0,851*	24,53±0,974*	12,46±1,384
Пародонтальный индекс (баллы)	3,27±0,282*	2,88±0,311*	1,19±0,553
Индекс КПУ	18,72±0,72*	16,97±0,69*	11,32±1,43

Примечание: \* — вероятность различий с группой сравнения < 0,05.

## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

при приеме пищи и гигиенических процедурах. Они чаще жаловались на сухость во рту, особенно по утрам, и неприятный запах изо рта в сравнении с пациентами терапевтического стационара. Так, например, жалобы на кровоточивость десны у них отмечены в среднем в 1,8 раз чаще ( $p < 0,05$ ). Жалобы на боль и жжение в полости рта — в 1,5 раза чаще ( $p < 0,05$ ). Запах изо рта им также доставлял неудобство в 2,2 раза чаще, чем больным группы сравнения ( $p < 0,05$ ). Сухость во рту в 2,1 раза чаще отмечали больные с НЯК и БК. То есть эти больные в значительной степени озабочены не только симптомами основного заболевания, но их также беспокоят и те неудобства, которые связаны с патологическими процессами, происходящими в полости рта.

Несмотря на то, что все больные стационара находятся примерно в одинаковых условиях, не способствующих хорошему гигиеническому уходу за полостью рта, тем не менее, мы выявили худшее гигиеническое состояние у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта. У этой группы больных среднее значение индекса зубного налета Silness-Loe оказалось практически в 2 раза больше, чем в группе сравнения (табл. 2,  $p < 0,05$ ). Интенсивность поражения зубов кариесом также свидетельствовала не в их пользу. Среднее значение индекса КПУ у больных НЯК и БК в 1,6 раза больше, чем у больных группы сравнения. Причем, у них в структуре индекса заметно преобладало число запломбированных и удаленных зубов. Такое положение может быть объяснено тем, что у них чаще выявлялись и были более выражены воспалительные заболевания пародонта. Все обследованные пациенты имели гингивит или пародонтит разной степени тяжести (рис. 1 и 2). У многих больных с НЯК и БК, особенно в старшем возрасте, отмечалась подвижность зубов, имелись протезы. Например, только по значениям индекса РМА различие с группой сравнения составило в среднем 2,1 раза ( $p < 0,05$ ), а по значениям пародонтального индекса — 2,6 раза ( $p < 0,05$ ). Таким образом, у больных НЯК

**Таблица 3.** Частота регистрации симптомов поражения слизистой оболочки полости рта у обследованных больных (n,%)

Симптомы	Число выявленных симптомов у больных с:		
	НЯК	БК	заболеваниями органов дыхания
Ангулярный хейлит	4 17,4%*	3 15,0%*	1
Трещины красной каймы губ	6 26,1%*	3 15,0%	2
Глоссит	13 56,5%*	12 60,0%*	4
Афтозный стоматит	5 21,7%*	3 15,0%*	0

Примечание: \* — вероятность различий с группой сравнения  $< 0,05$ .

и БК интенсивность поражения зубов кариесом, а тканей пародонта — воспалением, в 1,6—2,6 раза выше, чем у пациентов группы сравнения. Вряд ли это можно объяснить только худшим гигиеническим уходом за полостью рта. По-видимому, важную роль в этиологии этих заболеваний играет нарушенный местный иммунитет и недостаточность факторов защиты полости рта.

Результаты обследования слизистой оболочки у больных НЯК и БК подтвердили наблюдения других авторов, выявивших у этой группы пациентов различного рода патологические изменения. У четырех больных НЯК и у трех больных БК мы обнаружили трещинки в области уголков рта, часто кровоточащие при его открывании. Кроме того, у 6 больных НЯК и 3 больных БК на красной кайме нижней губы выявлены трещины, располагающиеся по средней линии или близко к ней. Многие из этих больных отмечали, что трещины губ появляются всякий раз при обострении основного заболевания.

У 25 больных НЯК и БК диагностирован глоссит. Чаще отмечался атрофический глоссит, сопровождающийся выраженной атрофией нитевидных сосочков. При этом 11 пациентов стационара отмечали нарушения вкусовой чувствительности или даже извращение вкуса. Десквамативный глоссит мы наблюдали у 7 больных.

В период обследования у 8 человек, предъявлявших жалобы на боль и жжение в полости рта, были обнаружены афты на слизистой десны, языка, переходной складки и дна полости рта. Афты имели овальную или округлую форму, как правило, их дно было покрыто желтоватым фибринозным налетом. По краям — гиперемизированы. Пальпация афт была резко болезненной. Анализ таблицы 3 показывает, что частота выявления симптомов поражения слизистой оболочки полости рта у больных НЯК и БК статистически значимо выше, чем у пациентов группы сравнения.

Таким образом, результаты проведенного исследования полости рта у больных специфическим язвенным колитом и болезнью Крона свидетельствуют о том, что этот колит имеет высокую интенсивность поражения зубов кариесом. У них гораздо чаще имеются воспалительные заболевания пародонта и патологические изменения со стороны слизистой оболочки. Все это требует для них особого подхода в вопросах профилактики и лечения стоматологической патологии. С нашей точки зрения, эти больные должны находиться на постоянном диспансерном наблюдении у стоматолога, который дол-



жен регулярно проводить у них индивидуальную коррекцию гигиены полости рта, профилактику кариеса воспалительных заболеваний пародонта, а также своевременно осуществлять мероприятия по профилактике и лечению патологии слизистой оболочки.

### Литература

1. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона. — Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2002. — 128 с.
2. Златкина А.Р., Белоусова Е.А. Внекишечные проявления болезни Крона // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2000. — Т. 10. — № 6. — С. 60—64.
3. Карабушина Я.Г. Воспалительные заболевания пародонта при синдроме раздраженного кишечника и хроническом неязвенном колите: клинко-микробиоло-

гические и морфофункциональные аспекты развития: Автореф. дисс... к.м.н. / Волгоград. — 2004. — 21 с.

4. Лебеденко И.Ю., Маев И.В., Муляр Е.А. Проявление неспецифического язвенного колита и болезни Крона в полости рта // Российский стоматологический журнал. — 2002. — № 6. — С. 42—45.

5. Нейзберг Д.М. Комплексный подход в прогнозировании, течении и оценке результатов лечения хронического генерализованного пародонтита, сочетающегося с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки: Автореф. дисс... к.м.н. / С-Пб. — 2004. — 18 с.

6. Чернышова О.В. Аутофлора и биологические свойства ротовой жидкости при синдроме раздраженной толстой кишки: Автореф. дисс... к.м.н. / Волгоград. — 2004. — 25 с.

7. Fedorak R.N., Gangl A., Elson C. O., Rutgeerts P. et al. Recombinant human interleukin 10 in the treatment of patients with mild to moderately active Crohn's disease // Gastroenterology, 2000. — V. 119. — P. 1473—1482.

8. Ricart E., Panaccione R., Loftus E., Tremain W. Successful management of Crohn's disease of the ileoanal pouch with infliximab // Gastroenterology, 1999. — Vol. 117. — P. 429—432.

9. Rutgeerts P. A critical assessment of new therapies in inflammatory bowel diseases // J. Gastroenterol. Hepatol. — 2002. — V. 17. — Suppl. — S177 QR.

10. Sartor R.B. Pathogenesis and immune mechanisms of chronic inflammatory bowel diseases // Am. J. Gastroenterol. — 1997. — V. 92. — Suppl. 12. — S5—S11.

11. Vain M.H., Mourn B., Jahnsen J., Bermclev T. Ulcerative colitis—the first attack: diagnosis and outcome // IBD, salicylates and other relevant therapies. — Proceeding of the International IBD Symposium. — London, 1999. — P. 31—40.





## Терапевтическая стоматология

# Обоснование применения мирамистина для лечения больных гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области



**И.В. Черкесов**  
Кафедра госпитальной хирургической стоматологии ММА им. И.М. Сеченова

На современном этапе развития клинической стоматологии проблема диагностики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) челюстно-лицевой области (ЧЛО) остается актуальной и постоянно дискутируется на научных и клинических семинарах, съездах, в монографиях и статьях [2, 3, 5]. Несмотря на активное внедрение новых антибактериальных препаратов число больных с ГВЗ, в частности в хирургической стоматологии, не уменьшается. Более того, увеличилось число таких грозных осложнений одонтогенного воспалительного процесса (ОДВП) ЧЛО как сепсис, медиастинит, флегмита и другие, а также отмечается рост вялотекущих, атипичных гнойно-воспалительных процессов [1, 4]. Активное применение современных антибиотиков привело к появлению и широкому распространению большого числа антибиотикорезистентных и антибиотикозависимых штаммов, что усугубляет течение заболевания, тем самым, затрудняя лечение больного.

В современной клинической практике при местном лечении больных с ГВЗ ЧЛО применяют в основном следующие антисептические препараты: фурацилин, хлоргексидин, диоксидин, хлоропсин — каждый из которых обладает антибактериальным действием. Ранее на кафедре госпитальной хирургической стоматологии Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова была проведена сравнительная оценка указанных препаратов и выявлено, что в настоящее время наиболее эффективными являются препараты хлоргексидин и диоксидин (95,5%). Автор [1] указывает, что индивидуальный выбор антисептика необходимо проводить на основе объективной его оценки методом лазерной флуоресцентной диагностики (ЛФД), так как у определенных больных были эффективны фурацилин и хлоропсин (1,2%), а у некоторых не эффективны хлоргексидин и диоксидин (0,3%). Все это свидетельствует о том, что без адекватного метода контроля, выбор антисептического средства для обработки гнойной раны может оказаться необъективным, а используемое средство неэффективным.

Сказанное позволяет выдвинуть положение о необходимости поиска более эффективных средств антисептической обработки гнойной раны ЧЛО, обладающих широким спектром антимикробного воздействия на аэробную, анаэробную микрофлору и их ассоциации. Одним из таких перспектив-

ных препаратов является мирамистин. Мирамистин — мирамидопропилдиметилбензиламмония хлорид, относится к группе поверхностно активных веществ, представляет собой белый кристаллический порошок без запаха, хорошо растворимый в воде и других растворителях. Проведенные экспериментальные исследования показали, что мирамистин оказывает выраженное антимикробное действие в отношении  $G^+$  и  $G^-$  бактерий, грибов, сложных вирусов и простейших, аэробной и анаэробной, спорообразующей и аспорогенной микрофлоры в виде монокультуры и микробных ассоциаций, включая госпитальные штаммы с полирезистентностью к лекарственным препаратам. Накоплен достаточно богатый опыт применения мирамистина в хирургии, акушерстве и гинекологии, офтальмологии, оториноларингологии, дерматологии. Имеются единичные сообщения по применению мирамистина в стоматологии, которые не систематизированы и не обоснованы как экспериментальными исследованиями, так и репрезентативными клиническими наблюдениями (длительность обработки, осложнения, переносимость, антибактериальная эффективность) [7]. Данные, свидетельствующие о применении мирамистина для лечения больных с ГВЗ ЧЛО в качестве антисептической обработки ран, где преобладает одонтогенная анаэробная инфекция, в литературе отсутствуют.

Целью исследования является экспериментально-теоретическое и клинко-бактериологическое обоснование возможности использования антибактериального препарата широкого спектра действия мирамистина (раствор, мазь) для повышения эффективности лечения больных с ОДВП ЧЛО.

### Задачи:

1. Выявить эффективность воздействия мирамистина на аэробно-анаэробную микрофлору гнойной раны ЧЛО и определить оптимальную концентрацию антисептического раствора.
2. Провести сравнительную оценку антибактериальной активности мирамистина и современных антисептиков.
3. Клиническая апробация антисептика широкого спектра действия — мирамистина.

### Материал и методы

Было пролечено и обследовано (клинически, лабораторно, методом ЛФД) 50 больных с флегмонами ЧЛО легкой





(32%), средней (51%) и тяжелой (17%) степеней тяжести, и проведена сравнительная оценка с контрольной группой из архива (100 больных). Распределение по возрастным показателям было следующим: 30 и менее лет — 52,1% больных, 31—44 года — 27,2%, лица 45 и старше — 17,8%. Таким образом, в исследовании преобладали молодые и очень молодые люди трудоспособного возраста.

Клиническую апробацию различных методов лечения больных с ГВЗ ЧЛО проводили на основе комплексного лечения, включающее радикальное вскрытие гнойного очага, некрэктомию, дренирование вовлеченных клетчаточных пространств, удаление «причинного» зуба, также дезинтоксикационную, десенсибилизирующую, антибактериальную терапию. Местно для антисептической обработки ран ЧЛО применяли мирамистин в виде раствора, мази, содержащей сорбент, и геля.

В качестве метода объективизации антибактериальной активности антисептического препарата использовали экспресс-метод индикации заболеваний и процессов микробной природы на основе явления лазерной флуоресцентной диагностики (ЛФД) на аппарате «Спектролюкс МБ» [1].

#### Результаты исследования

В эксперименте проведена сравнительная оценка (микробиологически и методом ЛФД) наиболее широко применяемых препаратов для антисептической обработки гнойной раны ЧЛО, таких, как фурацилин, хлоргексидин, диоксидин, химопсин и мирамистин (0,1% раствор, мазь). Показано, что в настоящее время наиболее эффективными являются препараты мирамистин, хлоргексидин и диоксидин (97,3%). Выявлено соответствие показателей бактериологического исследования и метода ЛФД. Однако у определенных больных были неэффективны фурацилин и химопсин (1,2%), а у некоторых неэффективны хлоргексидин и диоксидин (0,3%).

В отдельном эксперименте изучался механизм действия мирамистина. Являясь детергентом, мирамистин воздействует на клеточные оболочки, что приводит к увеличению проницаемости и изменениям морфологии клеточных мембран. Сказанное свидетельствует о том, что при разрушении микробов флуоресценция бактериальных структур, в связи с выходом эндогенных бактериальных порфиринов, должна увеличиться. Данный механизм был подтвержден лабораторно и методом ЛФД с чистой культурой и смешанным гноем. Показано, что сразу после добавления раствора мирамистина (от 0,5% до 0,1%) в гнойный экссудат (in vitro) отмечали резкое увеличение мощности флуоресценции, вследствие выхода как экзо-, так и эндопорфиринов, что связано с гибелью микробов (подтверждено микробиологически). При мониторинге наблюдении, в течение 24 часов, мощность флуоресценции снижалась адекватно уменьшению концентрации бактерий. На основании проведенных экспериментов выявлено, что наиболее оптимальная концентрация, подавляющая рост ассоциативной (аэробно-анаэробной) микрофлоры гнойного отделения взятого у больных с ГВЗ ЧЛО, является 0,1% раствор мирамистина.

Применяли 0,1% раствор мирамистина после лаважа гнойной раны 0,9% раствором NaCl в течение 2—3 минут (100 мл). Время обработки раны раствором мирамистина составило 3—5 минут, расход — в среднем 50—60 мл. Мазь «Мирамистин», содержащую 0,5% мирамистина и сорбент, использовали также после промывания гнойной раны и ее дренирова-

ния путем внутрираневого введения в объеме 3—5 мл. Указанную обработку проводили один раз в сутки, при необходимости 2—3 раза в день. Клинически показана хорошая переносимость препарата при промывании клетчаточных пространств гнойной раны ЧЛО, лишь в некоторых случаях (3,4%) больные отмечали жжение в ране, которое исчезало через 2—3 минуты после окончания обработки. Предварительные данные свидетельствуют об эффективности применения 0,1% раствора и мази, содержащей сорбент и мирамистин, в первой фазе раневого процесса. На этом этапе лечения применение геля неэффективно, так как он затрудняет отток гнойного экссудата из раны, что усугубляет течение заболевания. В стадии эпителизации препараты мирамистина применять не рекомендовано.

Отек в области воспаления у больных в основной группе по отношению к группе сравнения купировался раньше в среднем на 1,5 дня у больных с легкой степенью тяжести процесса, на 2,5 дня — со средней степенью течения гнойно-воспалительного процесса на 1,3 дня у больных с тяжелой степенью.

Гноетечение сократилось в среднем на 1,5 дня; 6,7 дня и 10,8 дней соответственно.

Значительно сократились сроки рассасывания инфильтрата (от 1,4 до 9,2 дней) и появления грануляции (от 4,7 до 7,2 дней).

Длительность болезни (время от ее начала до выписки из стационара) различалась в зависимости от степени тяжести заболевания. В основной группе эти показатели составили в среднем: у больных с легкой степенью тяжести — 8,2 дней, у больных со средней степенью тяжести — 14,8 дней, у больных с тяжелой степенью тяжести — 24,1 дней. Аналогичные показатели в группе сравнения были соответственно: 13,7 дней, 18,4 дней, 30,4 дней.

Таким образом, применение мирамистина (раствор, мазь) может быть рекомендовано для антисептической обработки ран ЧЛО в качестве эффективного препарата как средство выбора.

#### Литература

1. Экспресс-метод оценки эффективности лечения гнойной раны на основе применения лазерно-флуоресцентной фотометрии // Стоматология для всех. № 2 2002. С. 14—16 (М.Т. Александров, С.Н. Титова, М.Б. Томова).
2. Бажанов Н.Н., Конобевцев О.Ф., Соловьев М.М. Абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области и шеи // Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи. — М.: Медицина, 1985. С. 178—227.
3. Бажанов Н.Н., Козлов В.А., Робустова Т.Г. и др. Состояние и перспективы профилактики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. // Стоматология. — 1997. — № 2 — С. 17—22.
4. Шаргородский А.Г. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи. — М.: Медицина, 1985.
5. Козлов В.А. Одонтогенный менингит. — Материалы Научно-практической конференции. — М., 1999. — С. 14—16.
6. Бернадский Ю.И., Дудко Д.В., Токарский В.Ф. Особенности течения и лечения острых воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. / Профилактика и лечение одонтогенной инфекции. — М., 1989. — С. 10—12.
7. Мирамистин: Сборник трудов / под редакцией Ю.С. Кривошеина. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2004. — 156 с.



## Ортопедическая стоматология

# Температура твердых тканей зуба в процессе их препарирования алмазными борами

С.И. Суханос, к.т.н.  
Д.М. Михайлов  
Д.Н. Вовк  
А.В. Панасенко  
ООО «Центр новых  
технологий «НС» (г. Москва)

Известно, что по сравнению со стальными борами применение твердосплавных и алмазных инструментов на бормашинах с высоким числом оборотов ведет к менее болезненной обработке твердых тканей зуба.

Одной из причин возникновения болезненности является развитие высокой температуры во время препарирования твердых тканей зуба.

Из литературных источников известно, что перегревание твердых тканей зуба в процессе препарирования является одним из наиболее негативных факторов, так как следствием его является возникновение трещин эмали и, кроме того, это может привести к термической травме пульпы зуба.

На практике для профилактики этих осложнений традиционно используют водяное или водно-воздушное охлаждение. Однако наличие водяного охлаждения не всегда препятствует перегреву твердых тканей и пульпы зуба, так как водяная струя не всегда проникает в глубь обрабатываемой полости.

В «Центре новых технологий «НС» были проведены научно-исследовательские работы, направленные на изучение воздействия алмазного стоматологического инструмента различной конфигурации и алмазных зерен на твердые ткани зуба при их обработке на высокоскоростных стоматологических установках.

Целью работы было разработать оптимальную конструкцию алмазного стоматологического инструмента для обработки твердых тканей зуба, чтобы повысить скорость съема этих тканей без повышения температуры, а также сократить время контакта инструмента с тканью зуба и тем самым не допустить ожога пульпы.

В настоящее время для обработки твердых тканей зубов используются алмазные боры, которые практически все мировые производители изготавливают методом гальванического нанесения алмазных зерен на поверхность стальной заготовки. Данные боры изготавливаются методом налипания и последующего зарастания металлом алмазных зерен.

Поскольку стальная заготовка бора опускается в электролитический раствор с алмазом, то налипание алмазных зерен на ее поверхность происходит случайным образом. При этом возникают следующие недостатки и.

Во-первых, зерна алмазов располагаются на поверхности заготовки хаотично направленными [1].

Во-вторых, алмазные зерна на поверхности гальванического инструмента не уложены предельно плотно, так как технология их прикрепления не позволяет это сделать.

Поэтому алмазные боры даже самых лучших фирм-производителей стоматологического инструмента не имеют 100% заполнения зернами всей поверхности, а из-за разновысотного их расположения поверхность бора имеет крайне нерегулярный вид (рис. 1).

Обработка эмали таким инструментом приводит к нерегулярной поверхности, появляются царапины, возможны трещины и сколы из-за ударных нагрузок отдельных выступающих алмазов, что требует дополнительно дошлифовывания борами с очень мелким алмазом. Но чем меньше алмаз, тем меньше пространство для отвода отработанного материала, тем выше вероятность повышения температуры. При этом все равно остаются царапины, которые до конца невозможно избежать из-за все той же нерегулярности алмазной поверхности.

Третий недостаток алмазных гальванических боров заключается в том, что по мере износа единственного слоя алмаза их режущие свойства естественно снижаются, на зерна образуются площадки, которые не дают резания, создают дополнительное трение.

Рис. 2

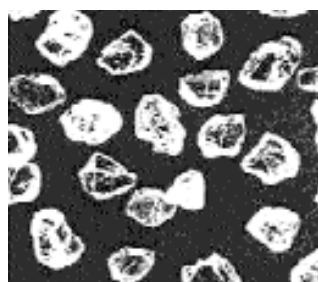


Рис. 1. Поверхность алмазного бора при различном увеличении:  
А – 26 кратное;  
Б – 100 кратное;  
В – 207 кратное

Повышение качества обработки алмазными гальваническими борами, безусловно, возможно — за счет улучшения





качества алмаза и повышения однородности формы зерен.

Однако невозможно получить все алмазные зерна как одинаковой формы, так и одинаковые по размерам (рис. 2), так как лучшие сита, через которые происходит рассев зерен, дают распределение по размерам в виде нормальной кривой. Кроме того, между размерами ячеек сит существует разница в 15—20%, а за счет того, что зерна могут проваливаться через ячейки двумя способами (по узкой части и по широкой), то разброс в размере в 20—30% неизбежен.

Следовательно, методом гальванического нанесения добиться регулярного расположения вершин зерен на поверхности бора невозможно.

Третий недостаток — постепенное снижение режущих свойств алмазных зерен — можно ослабить за счет применения самых прочных марок алмаза. Но здесь может произойти обратный эффект. Чем выше стойкость алмазных зерен к износу, тем больше вероятность их износа не методом скалывания, а методом истирания, что приведет к образованию площадок на поверхности зерен и к повышенному трению.

Один из коренных недостатков гальванического инструмента — снижение режущих способностей алмазных зерен по мере их истирания — можно преодолеть за счет использования прессованного алмазного инструмента типа «Sinter». В таком инструменте алмаз заполняет весь объем. Поэтому на место изношенных зерен выступают новые. Однако концентрация зерен на поверхности инструмента ниже в 2—3 раза, чем в гальванике. Следовательно, снижается скорость обработки. Кроме того, и в инструменте «Sinter» невозможно добиться равномерного расположения зерен, поэтому царапины на поверхности неизбежны.

Более того, наличие большего количества бронзовой связки в инструменте «Sinter» приведет к повышению температуры обрабатываемых твердых тканей зуба за счет трения бронзы по поверхности эмали.

Еще одна проблема технологии «Sinter» — невозможно запрессовать очень маленькие боры с большим количеством алмаза и сделать такую конструкцию достаточно прочной. Так как каждое алмазное зерно в таком инструменте находится в механическом закреплении, оно просто обжато связкой, следовательно, для самой металлической прессованной матрицы каждое зерно — дефект структуры. Чем больше концентрация зерен, тем больше дефектов, тем ниже прочность, тем меньше вероятность изготовления таких боров малых размеров. Именно поэтому крупные немецкие фир-

мы-производители алмазного инструмента, предлагая этот тип инструментов для зубных техников, не предлагают эти боры для врачей-стоматологов.

Другой путь повышения качества обработки тканей зуба — использовать для изготовления алмазных боров принципиально новую технологию вакуумно-диффузионной сварки. Данная технология позволяет не только одновременно решить многие из обозначенных выше проблем (повысить до предела концентрацию алмазных зерен, создать объемное заполнение алмазными зернами, получить регулярную поверхность бора без выступающих отдельных зерен), но и позволяет изготавливать принципиально иной тип алмазного инструмента, названный «МонАлиТ».

Боры, изготавливаемые с помощью спекания методом вакуумно-диффузионной сварки заполнены алма-



Рис. 3

зом на 100% от возможного объема. Связка заполняет лишь промежутки между алмазными зернами, которые контактируют друг с другом и соединены между собой и связкой за счет сварных мостиков — адгезионных связей. Они изготавливаются методом диффузионной пропитки при температуре выше 1000°C и высоком вакууме. Зерна фактически сварены друг с другом в единую монолитную конструкцию (рис. 3).

Несмотря на общее название — спеченный инструмент — «Sinter» и «МонАлиТ» объединяет лишь одно: объемное заполнение всей рабочей части алмазными зернами. Но при этом концентрация алмазных зерен в инструменте, изготовленном по технологии «МонАлиТ», в 3 раза выше, чем в инструменте, изготовленном по технологии «Sinter». Если алмазные зерна в «Sinter» закреплены за счет механического обжатия, то в «Мо-

## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

«МонАлиТ» — за счет прочных адгезионных сил, что значительно повышает, как потребительские свойства стоматологического инструмента, так и наработку на отказ.

Алмазный инструмент для зубных техников, изготавливаемый по технологии «МонАлиТ» российской фирмой «Рус-Атлант» с 1992 г., давно зарекомендовал себя, как надежный, долговечный и качественный инструмент [2—4, 5—10].

Однако алмазные боры, предназначенные для обработки твердых тканей зуба, работают, во-первых, в совершенно других условиях и, во-вторых, по другому материалу.

Так, если средняя скорость вращения зуботехнического инструмента при обработке зубных протезов составляет в среднем 20 тыс. об./мин., то скорость вращения турбинных боров при обработке твердых тканей зубов достигает 300 тыс. об./мин. При этом алмазные боры работают по эмали и дентину, как известно, эмаль и дентин существенно отличаются своими свойствами от материалов, используемых для изготовления зубных протезов (керамические стоматологические сплавы, пластмассы и др.).

Вместе с тем, следует учитывать, что при обработке твердых тканей зуба вращающимся инструментом происходит нагрев этих тканей, что может привести к ожогу пульпы и коагуляции белка, что является травмой для зуба и ведет к его преждевременной гибели. Поэтому категорически запрещается перегрев обрабатываемых тканей зуба выше 56°C.

Кроме того, для эмали огромное значение имеет отсутствие трещин и сколов после ее обработки, так как и трещины и сколы приводят к появлению вокруг пломбы вторичного кариеса [5]. Кроме того, при обработке полости под пломбу большое значение имеет рельеф внутренней поверхности (рис. 4)

При наличии глубоких царапин на внутренней поверхности прилегание пломбировочного материала будет недостаточно плотным, что приведет к развитию

кариеса вокруг пломбы. Следовательно, при работе турбинного стоматологического бора он должен совмещать в себе несколько противоположных требований: обеспечивать высокую скорость съема твердых тканей зуба, при этом обеспечивать температуру обрабатываемых тканей предельно возможно низкой, а их поверхность — максимально регулярной, не имеющей сколов и трещин.

Из теории обработки материалов известно, что чем выше скорость съема материала, тем выше температура обрабатываемой поверхности. А поскольку для любого абразивного материала, кроме всего прочего, повышение скорости обработки достигается за счет увеличения размеров абразивных зерен (мелкие зерна используются лишь для финишных операций), то одновременно с увеличением скорости съема растет и шероховатость поверхности.

Проблема снижения температуры решается в стоматологии за счет интенсивного водяного охлаждения зуба и инструмента при его работе.

Но при этом остается риск кратковременного прекращения подачи воды. Кроме того, в труднодоступных местах обработки зубов охлаждение может быть не достаточно эффективным из-за углубления бора в обрабатываемую ткань. Поэтому в любом случае, даже при применении воды необходимо стремиться к тому, чтобы температура обрабатываемой эмали была как можно более низкой.

Кроме того, повышение регулярности заполнения алмазными зернами рабочей поверхности бора сопровождается естественным уменьшением промежутков между зернами, что может привести к их быстрому забиванию отработанным материалом. Это особенно актуально для предполагаемого использования алмазных боров типа «МонАлиТ» при обработке зубов. Ведь плотная упаковка алмазных зерен на поверхности инструмента данного типа существенно снижает возможность выхода отработанного материала, особенно при высоких скоростях обработки.

Поэтому специалисты фирмы «Центр новых технологий «НС» совместно с фирмой «Рус-Атлант» после многочисленных консультаций со стоматологами поставили перед собой задачу создать новый вид инструмента «МонАлиТ», который бы был более эффективным, чем все традиционные инструменты.

При создании принципиально нового типа алмазных боров для обработки твердых тканей зуба необходимо иметь надежный критерий эффективности работы.

Если задать одинаковые условия для испытания ал-

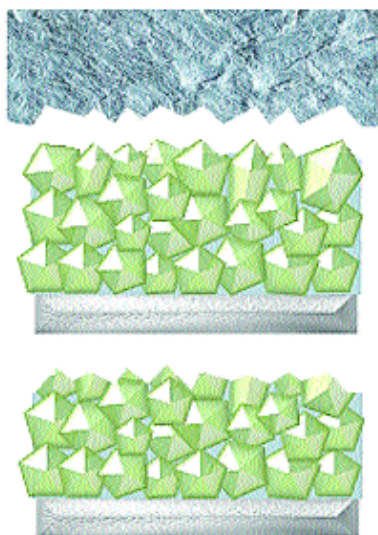


Рис. 4



мазных стоматологических инструментов, изготовленных как отечественными, так и зарубежными фирмами, то различие в их эффективности при обработке твердых тканей зуба можно будет определять через измерения температуры в обрабатываемой зоне. Поэтому в качестве критерия был выбран данный параметр.

Поскольку при ручной работе врача-стоматолога невозможно создать идентичных условий работы для испытания различных инструментов, то для проведения исследований был разработан специальный стенд, позволяющий моделировать различные режимы работы вращающегося инструмента.

Схема испытания заключается в следующем. Испы-

тываемый бор вставляется в турбинный наконечник. Турбинный наконечник неподвижно зажимается в специальном кронштейне. Зуб после предварительной подготовки зажимается в тиски, которые неподвижно закрепляются на рабочем столе к фрезерному станку. Внутри зуба вставляется и закрепляется термopapа.

Затем неподвижный бор приводится в соприкосновение с поверхностью зуба, при этом фиксируется показание индикатора расстояния на фрезерном станке. После чего зуб отводится в сторону и с помощью регулятора подается в сторону бора на расстояние 0,4 мм, что обеспечивает глубину съема именно на эту величину.

Затем включается бормашина, бор начинает вращаться со скоростью 300 тыс. об./мин. Включается подача рабочего стола к фрезерному станку — 13 мм/мин. и зуб перемещается в сторону работающего бора. После соприкосновения начинается съем эмали зуба на глубину 0,4 мм. При этом фиксируется максимальная температура на термopape при прохождении над ней вращающегося бора.

После первого прохода зуб перемещается вторично на глубину 0,4 мм, и опыт повторяется с фиксированием температуры.

Третий и окончательный проход осуществляется таким образом, чтобы расстояние термopapы от обрабатываемой поверхности зуба было максимально близким, исходя из технологических возможностей стенда — 0,2 мм.

В качестве образцов были выбраны здоровые ретинированные зубы, удаленные по ортодонтическим показаниям, что позволяет создать максимально близкие к реальным условия работы боров. Такие зубы, как правило, не имеют трещин и зон кариозного повреждения.

*Окончание — в следующем номере.*

Авторы благодарят Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере за помощь, оказанную в проведении данных исследований.



**"Рус-Атлант и Ко"**  
 Россия, 127299, Москва,  
 ул. Космонавта Волкова  
 29-1-214  
 Тел/Факс: +7 095 708-23-20  
 Тел. +7 095 363-35-88  
 E-mail: rusatlant@mtu-net.ru  
 www.rusatlant.com

**МОНАЛИТ**  
**КОСМИЧЕСКИЕ**  
**ТЕХНОЛОГИИ**





## Ортопедическая стоматология

### Клинический случай зубопротезирования с использованием телескопических гальванических коронки



**Р.Ю. Куликов,**  
врач-стоматолог-  
ортопед



**Н.В. Бондарев,**  
зубной техник  
Стоматологический  
центр «Стеллс-Стом»

Дефекты зубных рядов являются широко распространенной патологией зубочелюстной системы. Нуждаемость в ортопедическом лечении такой патологии съемными протезами очень высока. Применение замковых креплений комбинированных зубных протезов при решении проблемы конструирования современных частичных съемных протезов с бескламмерной фиксацией является перспективным направлением в ортопедической стоматологии. В частности, по данным Spiekermann и соавторы, (1995), 15,3% пациентов из числа нуждающихся в частичных съемных протезах имели комбинированные протезы с креплением на аттачменах. Для улучшения фиксации съемных протезов и профилактики воз-

можных осложнений, возникающих в тканях опорных зубов, все большую популярность приобретают телескопические фиксаторы.

М. Okazaki (1989) доказал, что при наличии подвижных зубов телескопическая система предпочтительнее в сравнении с остальными видами фиксации. Телескопическая система фиксации резко снижает подвижность опорных зубов и базиса съемного протеза.

Вследствие своих конструктивных характеристик особенно охотно по периметру края коронки и включения всех опорных зубов, телескопический протез всегда содействует блокированию включенных в него зубов. Длительное клиническое иссле-

**Рис. 1.** Ситуация в полости рта (после препарирования опорных зубов и ретракции снят слепок винилполисилака - сановой массой)

**Рис. 2.** В лаборатории изготовлена рабочая модель с силиконовой десневой маской

**Рис. 3.** Отлиты, препассованы и отфрезерованы первичные цельнолитые коронки на модели



**Рис. 4.** Примерка первичных цельнолитых коронок в полости рта



**Рис. 5.** На первичные цельнолитые коронки в зуботехнической лаборатории изготовлены вторичные золотые колпачки гальваническим методом



**Рис. 6.** Условно-съемный протез с нанесенной керамической массой и пластмассовым базисом в области отсутствующих 24—25—26—27 зубов







дование Н. Heners и W. Walther (1968) показало, что шинирование конусными коронками существенно уменьшает патологию подвижности опорных зубов, то есть способно способствовать укреплению структуры пародонта. При большой подвижности опорных зубов телескопические системы фиксации позволяют достичь того, чтобы конусная коронка при снятии протеза не усиливала эту подвижность.

В данной статье мы хотим познакомить читателей с интересным случаем, в котором решили проблему включенного дефекта зубного ряда с использованием гальванических телескопических коронок.

В стоматологический центр «Стеллс-Стом» обратился пациент с жалобой на поломку старого мостовидного протеза, косметический дефект и затрудняемое пережевывание пищи. В результате клинко-рентгенологического обследования ему был поставлен диагноз: частичная вторичная адентия, атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти, двусторонний гайморит.

От предложенного метода имплантации пациент отказался в связи со сложностью и длительностью лечения: сначала в специализированной клинике по поводу двустороннего хронического гайморита, далее операция по увеличению объема костной ткани в области гайморовой пазухи, и заключительный этап — установка имплантатов с последующим протезированием.

Для изготовления металлофармацевтических мостовидного

**Рис. 7.** Готовая условно-съемная часть протеза, первичные цельнолитые коронки и золотые гальванические колпачки



**Рис. 10.** Вид пациента при сдаче готовых протезов на верхней и нижней челюсти



**Рис. 8.** Золотые гальванические колпачки вклеены в съемную часть протеза



протеза нет условий (недостаточное количество опорных зубов, отсутствие костной ткани в области 28 зуба с медиальной стороны более чем на 1/2, и соответствующая подвижность).

В нашем центре пациенту предложили изгото-

вить условно-съемный протез с опорой на 14—13—12—11—21—23—28 зубы и фиксацией на гальванических телескопических коронках.

Клинико-лабораторные этапы изготовления протеза показаны на рисунках 1—10.

#### Вывод

Телескопические гальванические коронки являются методом выбора бескламмерного крепления съемных зубных протезов при лечении больных частичной адентией, позволяя оптимально решать задачи фиксации зубного протеза с высоким косметическим эффектом. В более сложных клинических ситуациях возможно совместное использование телескопических гальванических коронок с жестким аттачментом МК-1, тем самым добиться лучшей фиксации и стабилизации протеза. Об этом будет рассказано в следующих публикациях.

#### Литература

1. Лебедев И.Ю., Перегудов А.Б., Хапилина Т.Э. Замковые крепления зубных протезов. М. Молодая гвардия, 2001 г. 160 с.
2. Руководство по ортопедической стоматологии. Под редакцией В.Н. Копейкина. М. Медицина 1993 г. 496 с.
3. Соснин Г.П. Основы расчета и конструирование бюгельных протезов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора мед. наук. Москва 1971, 38 с.
4. Гынг Г.Н. Универсальный аттачмен фирмы МК-1. Зубной техник

**Рис. 9.** Готовый протез на рабочей модели



- 1997 № 5 с. 1—2.
5. А. Воловски. Укороченный зубной ряд — проблема биомеханики. Dental Labor. № 2 1994.
6. О. Heners M. «Zahnerhaltende Prothetik durch gewebeintegrierende Konstruktionsweise. // Zahnarzt Mitt 80:2340-2344, 1990.
7. Heners M., Walther W. «Die Prognose von Pfeilerzähnen bei stark reduzierter Restzahnbestand.» // Dtsch Zahnarzt Z 45:579-581, 1990.
8. Okazaki M. «Studies on retainer's effect on unilateral designs of mandibular unilateral distal extension dentures». // Nippon-Hotetsu-Shika-Gakkai-Zasshi 1990.
9. Перегудов А.Б. Применение съемных зубных протезов с фрикционно-штифтовой телескопической системой фиксации. Москва, 1999 г.



## **Универсальный аттачмен МК-1**

Многофункциональное  
использование:

- съемные протезы
- бюгельные протезы
- корневые колпачки
- разборные конструкции и имплантаты

Сочетание простоты  
и надежности для врача, техника  
и пациента:

- идеальные условия для десны
- бесфрикционность
- эстетичность

Ежеквартальное обучение  
зубных техников работе  
с аттачменом МК-1

Эксклюзивный представитель  
фирмы МК-1 в России  
Стоматологический центр  
«Стелс-Стом»

109012

Москва, Красная Площадь, д. 5, п. 2.  
тел. 980-20-12, тел./факс 980-20-13  
[www.stelstom.ru](http://www.stelstom.ru)



Четыре из тысячи вариантов

**МК 1®**



# "СТОМА ПРЕМЬЕР"

г. Москва, Проспект Мира, 106, офис 522, т./ф. (095) 785-3742, т. (095) 287-8719, т./ф. (095) 287-8727  
www.stomapremier.boom.ru E-mail: stomapremier@bk.ru



СПЕЦИАЛЬНОЕ  
ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
**€7950**

Стоматологическая установка

**"ФОРМУЛА МАСТЕР"**  
(Италия — СЕММ)

ГАРАНТИЯ 24 МЕСЯЦА • ПРОДАЖА СО СКЛАДА В МОСКВЕ • МОНТАЖ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Стоматологическая установка  
**SUN SD 868-B**



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ МЕБЕЛЬ  
**«ЛОТОС»**





## Гигиена полости рта

# Мы и фторсодержащие зубные пасты

Международный опыт по профилактике стоматологических заболеваний свидетельствует о том, что кариес зубов хорошо поддается контролю благодаря популяционному применению фторидов.

Практически при любых сочетаниях местных особенностей в регионах с дефицитом фторидов в питьевой воде, лучшим методом фторпрофилактики является ее фторирование или применение фторсодержащих зубных паст.

Профилактический эффект зубных паст объясняется не только действием фторидов на реминерализацию эмали, но и бактериостатическим действием на микроорганизмы полости рта и особенно на *Streptococcus mutans* и *Actinomyces* Species. Зубные пасты с максимальным содержанием фторидов бактериостатически действуют на факультативные анаэробы в зубном налете, предупреждая развитие заболеваний пародонта.

Дополнительное профилактическое действие оказывают низкие концентрации фтора, выделяемые через слюну.

Стратегия ВОЗ по вопросам фторпрофилактики включает два направления:

- постоянное воздействие низких концентраций фторидов,
- периодические профессиональные аппликации фторидов высоких концентраций для индивидуумов с высоким риском кариеса зубов.

Снижение заболеваемости кариесом зубов в большинстве промышленно развитых стран в последние 20 лет обусловлено в основном распространением зубных паст, содержащих фториды.

С 40-х годов в качестве антикариозного компонента впервые был введен фторид натрия (NaF).

В середине 50-х годов у фторида олова ( $\text{SnF}_2$ ) были выявлены антикариозные свойства, а в 1955 г. фирма Procter & Gamble разработала зубную пасту, содержащую  $\text{SnF}_2$  (флюористан).

В 60-е годы проводились испытания еще одного фтористого соединения — монофторфосфата натрия ( $\text{Na}_2\text{PO}_3\text{F}$ ). В 1982 г. компания Procter & Gamble выпустила клинически апробированную зубную пасту, содержащую NaF и кремниевую абразивную систему, названную флюористатом. Содержание активного фтора



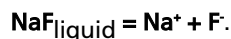
**А.М. Хамадеева,**  
д.м.н., зав. кафедрой  
стоматологии детского  
возраста Самарского  
государственного  
медицинского  
университета



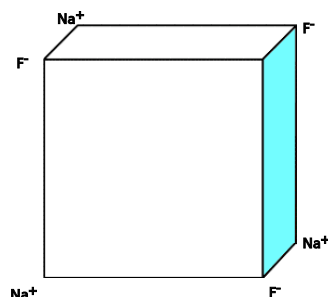
**С.Д. Литвинов,** доктор  
фармацевтических  
наук, профессор  
кафедры общей и  
неорганической  
химии Самарского  
государственного  
технического  
университета

в ней оставалось высоким и постоянным.

В пасте с фторидом натрия (NaF) (рис. 1) поведение ионов фтора следующее: твердая соль ( $\text{NaF}_{\text{solid}}$ ) при наличии воды (влаги) переходит в раствор ( $\text{NaF}_{\text{liquid}}$ ), в котором распадается на ионы (диссоциирует):



Фторид-ион ( $\text{F}^-$ ) — это кислотный остаток плавиковой кислоты (HF), которая обычно относится к категории слабых или средней силы кислот. Ион натрия ( $\text{Na}^+$ ) — остаток щелочи (NaOH), то есть сильного основания. Казалось бы можно было ожидать изменения pH во рту в щелочную сторону при применении пасты с NaF, но этого не происходит, так как проявление кислотных



**Рис. 1. Кристалл NaF**

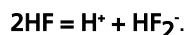
свойств плавиковой кислоты зависит от концентрации фторид-иона. При высокой концентрации (а в нашем случае так и будет: в пасте воды минимальное количество) фторид-ион реагирует с водой по уравнению:



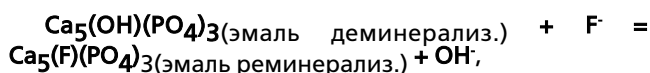




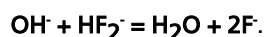
образовавшаяся кислота (HF) подвергается самокомплексообразованию (это характерно только для концентрированных растворов):



Ион  $\text{HF}_2^-$  представляет собой сильную анионную кислоту. Поэтому при растворении фторида натрия (NaF) в воде pH среды (в пасте) почти не меняется и остается в пределах нейтрального. Но при этом почти весь ион фтора ( $\text{F}^-$ ) из соли (NaF) переходит во рту в раствор (слюна). Это позволяет проявлять реакционную способность фторид-иону особенно эффективно, если паста попадает на поверхность эмали, обедненной фтором, где эмаль вместо фторапатита представлена гидроксиапатитом. Тогда может происходить взаимодействие:



гидроксо-группа ( $\text{OH}^-$ ) может нейтрализовываться гидрофторид-ионом ( $\text{HF}_2^-$ ):



При этом высвобождается ион фтора, который опять замещает группы  $\text{OH}^-$  гидроксиапатита в эмали, превращая его во фторапатит, при этом эмаль восстанавливается (реминерализуется).

Так обеспечивается «активное начало» фтора в процессе чистки зубов: он непосредственно включается в эмаль в виде фторапатита, особенно в зубах, недавно прорезавшихся и находящихся в стадии «созревания», а также в очаге деминерализации эмали.

Выявлено, что зубная паста, содержащая фторид натрия, способствует образованию в полости рта более 70% растворимого фторида после чистки зубов, а аминифториды — 45%, а монофторфосфат — 10%.

Особенно важно использование качественных фторсодержащих паст с максимальным содержанием фтора в виде фторида натрия в пределах золотого стандарта (1100 ppm) в возрасте 5–7 лет (прорезываются первые постоянные моляры). После 7 лет и взрослым можно использовать зубные пасты, содержащие до 1500 ppm фторид-иона.

Мы убеждены, что если чистка зубов с фторсодержащей зубной пастой не воспитывается как рутинная привычка, то этот факт следует рассматривать как дополнительный фактор риска для развития кариеса в более старшем возрасте.

В настоящее время изменилось отношение к использованию фтор-содержащих зубных паст для детей дошкольного возраста. Если раньше рекомендовалось

приучать детей ухаживать за зубами, начиная с 2 лет, то теперь считается, что чистка зубов у детей в первые два года должна проводиться один раз в день с использованием детских зубных паст с содержанием до 500 ppm фторид-иона. Начиная с 3 лет рекомендуется чистить зубы 2 раза в день.

Мы рекомендуем чистить зубы детям даже грудного возраста, если у них имеется любое количество зубной эмали на центральных верхних резцах и/или они находятся на искусственном или раннем смешанном вскармливании и их кормят через бутылочку подслащенной пищей (и даже молочными продуктами) ночью и/или беспорядочно в течение суток. Зубная паста должна содержать не менее 500 ppm фтора и наносить ее на зубную щетку и чистить зубы малышу должны только родители (1 ppm — одна миллионная часть массы).

Любям с высоким риском возникновения кариеса нужно чистить зубы даже чаще двух раз в день, используя пасты с максимальным содержанием фторидов (до 1500 ppm). Это касается работающих, занятых на гальваническом, химическом, кондитерских мукомольном производстве, сладкоежек и людей часто перекусы в ающих, а также для пожилых людей. Чистка зубов с пастами у них способствует не только профилактике кариеса в области коронки, но и корней зубов, а также ионы фтора обтурируют обнаженные дентинные каналы, тем самым предупреждая возникновение гиперестезии. Особое значение эти зубные пасты имеют для рутинной ежедневной гигиены полости рта для беременных женщин. Ведь с каждым триместром беременности количество очагов деминерализации увеличивается в арифметической прогрессии.

В заключение необходимо отметить, что регулярное использование для гигиены полости рта фторсодержащих зубных паст очень важно для профилактики кариеса зубов, особенно в регионах с пониженными концентрациями фторидов в питьевой воде.

**Регулярное, в течение всей жизни, применение фторсодержащих зубных паст снижает потребность населения в дорогостоящих стоматологических услугах.**

#### Литература

1. Кузьмина Э.М. Ситуационный анализ стоматологической заболеваемости как основа планирования программ профилактики: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. — М., 1995. — С. 46.
2. Леус П.А. Коммунальная стоматология. ОАО Брестская типография, 2000. — С. 221–225.
3. Stooky G.R. Are all fluoride dentifrices the same? In Wei S.H.Y. ed. Clinical uses of fluorides Philad. Leo&Febiger. — 1985. — P. 105–131.



## Эпидемиология

# Статистические закономерности роста интенсивности поражения кариесом зубов у лиц пожилого и старческого возраста

А.В. Алимский, Г.Н. Апресян  
Центральный НИИ стоматологии Росздрав

Ранее на страницах журнала мы представляли сведения о показателях потери зубов среди населения пожилого и старческого возраста (А.В. Алимский, 1999, 2000). Между тем, не было проведено изучение роста этих показателей с возрастом в сравнении с исходным фоном (а именно, с показателями пораженности кариесом зубов в более младших возрастах), что не позволяло в должной мере оценить динамику нарастания интенсивности поражения кариесом зубов у лиц пожилого и старческого возраста. В связи с этим в настоящем исследовании мы постарались восполнить указанный пробел, получив эти данные в условиях обычного врачебного приема, осуществленного в 2002—2003 г. на базе стоматологической поликлиники № 7 ЮЗАО г. Москвы.

В табл. 1 представлена численность и возрастная структура лиц, обратившихся за ортопедической стоматологической помощью в стоматологическую поликлинику № 7 ЮЗАО г. Москвы.

Указанная поликлиника является учреждением, которое преимущественно оказывает ортопедическую стоматологическую помощь лицам пожилого и старческого возраста на бесплатной (льготной) основе. В связи с этим мы считаем возможным представить следующие данные.

**Таблица 1.** Численность и возрастная структура лиц, обратившихся за ортопедической стоматологической помощью в стоматологическую поликлинику № 7 ЮЗАО г. Москвы

Возраст (в годах)	Число обратившихся	
	абс.	в %
20—29	39	7,33
30—39	51	9,59
40—49	30	5,64
50—59	40	7,52
60—69	138	25,94
70—79	155	29,14
80 и старше	79	14,85
Всего	532	100,0

зи с этим, как свидетельствуют данные таблицы, основной удельный вес в составе обратившихся имеют возрастные группы 60—69 (25,9%) 70—79 (29,1%) и 80 лет и старше (14,9%). Более младшие возрастные группы (от 20—29 до 50—59 лет) имеют значительно меньший удельный вес в структуре обратившихся, не превышая 5,6—9,6%. В сумме удельный вес указанных возрастных групп не превысил 30% от общего числа обратившихся (532 человека).

С учетом поставленных в исследовании задач нами проанализированы показатели пораженности кариесом зубов в обследованных возрастных группах и прослежена их динамика прежде всего с точки зрения оценки исходного уровня поражения у взрослого населения в возрасте 20—29 лет и его влияния на пораженность кариесом зубов в группах лиц пожилого и старческого возраста.

Как установлено (табл. 2), распространенность кариеса зубов во всех возрастных группах составила 100%. Это и понятно, поскольку все лица обратились за ортопедической стоматологической помощью и уже имели дефекты зубных рядов.

Анализ литературных данных свидетельствует о том, что с возрастом увеличивается пораженность кариесом зубов взрослого населения г. Москвы, обратившегося за ортопедической стоматологической помощью в стоматологическую поликлинику № 7 ЮЗАО г. Москвы

Возраст (в годах)	Распространенность кариеса (в % к числу обследованных)	Индексы КПУ (в среднем на 1 обследованного) (M±m)
20—29	100,0	9,33±0,48
30—39	100,0	11,43±0,46
40—49	100,0	14,50±0,69
50—59	100,0	17,48±0,66
60—69	100,0	19,91±0,75
70—79	100,0	24,34±0,62
80 и старше	100,0	29,59±0,53
В среднем (стандартизованный показатель)	100,0	18,08±0,17





том, что еще в 70-х годах прошлого века был предложен метод определения интенсивности поражения кариесом зубов в группах взрослого населения по данным обследования детей с использованием номограммы (Г.В. Базиян, 1971). Указанный метод и в настоящее время даже без проведения специальных эпидемиологических исследований в старших возрастных группах оценивает пока затели поражения кариесом по данным обследования школьников. Для этого составляется соответствующая таблица, позволяющая оценить указанные пока затели с достаточно высокой долей вероятности. Подобная методика значительно удешевляет эпидемиологические исследования и позволяет с высокой степенью надежности определять интенсивность поражения кариесом зубов в любых возрастных группах взрослого населения, основываясь на данных обследования детей.

Как нами установлено, имеются определенные статистические закономерности и в росте интенсивности поражения кариесом зубов в группах взрослого населения. Это наглядно можно наблюдать, анализируя данные табл. 3.

Динамика интенсивности поражения имеет неуклонную тенденцию к нарастанию, причем достаточно равномерному и весьма значительному. Так, если в возрастной группе 20—29 лет индекс КПУ в среднем на 1 обследованного составил  $9,33 \pm 0,48$ , то в возрастной группе 80 лет и старше он возрос до  $29,59 \pm 0,53$ , то есть более чем в 3 раза.

Если принять за точку отсчета возрастную группу 20—29 лет, то можно видеть определенные величины прироста интенсивности и их удельного веса (в %) во всех последующих возрастных группах. Как свидетельствуют полученные данные, обнаруживаются весьма четкие закономерности, выражающиеся в

**Таблица 3.** Показатели прироста интенсивности поражения кариесом зубов в группах взрослого населения (абс. и в % к величинам индексов КПУ)

Возраст (в годах)	Индекс КПУ (в среднем на 1 обследо- ванного)	Прирост интенсивности	
		абс.	В %
20—29	9,33	0	—
30—39	11,43	2,10	18,37
40—49	14,50	3,07	21,17
50—59	17,48	2,98	17,05
60—69	19,91	2,43	12,20
70—79	24,34	4,43	18,20
80 и старше	29,59	5,25	17,74
Всего	—	20,26	68,47

том, что прирост интенсивности в процентном выражении представляет собой практически постоянную величину и колеблется в основном в интервале 17—20%.

Некоторые, весьма незначительные, различия наблюдались в этом отношении лишь в возрастных группах 40—49 лет (прирост интенсивности поражения по отношению к возрастной группе 30—39 лет составил здесь 21,2%) и в возрастной группе 60—69 лет где прирост интенсивности поражения по отношению к возрастной группе 50—59 лет составил 12,2%. Однако в среднем, прирост интенсивности составляет 17,46%. Указанную величину можно принять как своеобразную константу, пользуясь которой можно рассчитать предполагаемую интенсивность поражения кариесом зубов в каждой возрастной группе взрослого населения, имея исходные данные только по одной возрастной группе, а именно 20—29 лет.

Характерно также, что суммарный прирост интенсивности в этих возрастах составил 20,26 пораженных зубов или почти 70% от величины КПУ в возрастной группе 80 лет и старше (68,47%). В свою очередь, индекс КПУ в 20—29 лет составляет от этой величины 31,53%, что в сумме дает 100%.

Пользуясь этими данными, можно произвести и более простые расчеты.

Так, если нужно узнать, например, показатель интенсивности поражения кариесом зубов в возрастной группе 80 лет и старше, то совершенно необязательно просчитывать все показатели по возрастным группам. Как показал статистический анализ, суммарно за период с 20—29 до 80 лет и старше интенсивность поражения кариесом возрастает в среднем на 30%. Таким образом, используя элементарную пропорцию и зная исходные величины пораженности кариесом в возрастной группе 20—29 лет, легко можно определить возможную интенсивность поражения у лиц 80 лет и старше, не проводя специальных эпидемиологических исследований.

Выявленные статистические закономерности и предложенная методика позволяют значительно упростить определение интенсивности поражения в старших возрастных группах, ориентируясь лишь на некоторые исходные показатели.

Учитывая важность вопросов геронтостоматологии и сложность проведения эпидемиологических исследований в группах населения пожилого и старческого возраста, это может существенно упростить определение интенсивности поражения кариесом зубов у пожилых людей. В свою очередь, это может дать весьма ценную информацию как для клиницистов, так и организаторов здравоохранения.



## Эпидемиология

# Опыт и перспективы совершенствования охраны стоматологического здоровья работников газовой промышленности

С.А. Заславский, д.м.н., профессор

Р.С. Заславский, к.м.н.

Кафедра стоматологии и зубопротезных технологий РМАПО МЗ РФ

С.В. Зубов, к.м.н., главный стоматолог

ОАО «Газпром»

Значение газовой отрасли в развитии экономики России трудно переоценить. При этом ведущая роль в энергетическом рынке страны принадлежит ОАО «Газпром».

Очевидна существенная экологическая нагрузка, которую создает отрасль на окружающую среду и здоровье населения в регионе своего присутствия. Поэтому вполне обосновано научные исследования в этой области используют логическую схему «производство — окружающая среда — здоровье населения».

Немалый объем работ уже проделан и еще больший предстоит реализовать медицинским подразделениям ОАО «Газпром», включая стоматологию в рамках специально разработанной программы с учетом представленной логической схемой.

Вместе с тем, и сама газонефтяная отрасль заслуживает внимания в части охраны здоровья своих работников. Численность работающих в 49 обществах с ограниченной ответственностью, 38 акционерных обществах и организациях, 22 филиалах, представительствах, учреждениях и администрации ОАО «Газпром» на начало 2004 г. составила 330 тыс. человек, большинство из которых в зависимости от сферы деятельности подвержены в той или иной мере воздействию различных групп вредных факторов.

Характеристика вредных факторов и условий труда в газовой промышленности представлена на рис. 1.

Помимо вышеперечисленных негативных факторов, включающих и огромные физические нагрузки, воздействию которых подвержены работники газонефтяной отрасли, немаловажную роль играет высокое нервное напряжение и психоэмоциональное состояние персонала. Иными словами, посредством медицинских подразделений должен быть достигнут максимальный физический и психический комфорт работников отрасли, необходимый в непосредственной трудовой деятельности и формирующийся в процессе полного цикла его рабочего периода. Особое значение этот период имеет для работников «вахтовика», находящихся в экстремальных условиях жизнедеятельности при добыче углеводородов сырья и бурении скважин.

Анализ публикаций показал, что практически все работы, в которых изучалось здоровье газодобывателей, касались соматической патологии. При этом стоматологи-

Распределение работников по воздействию из них вредных, опасных факторов и производственных факторов

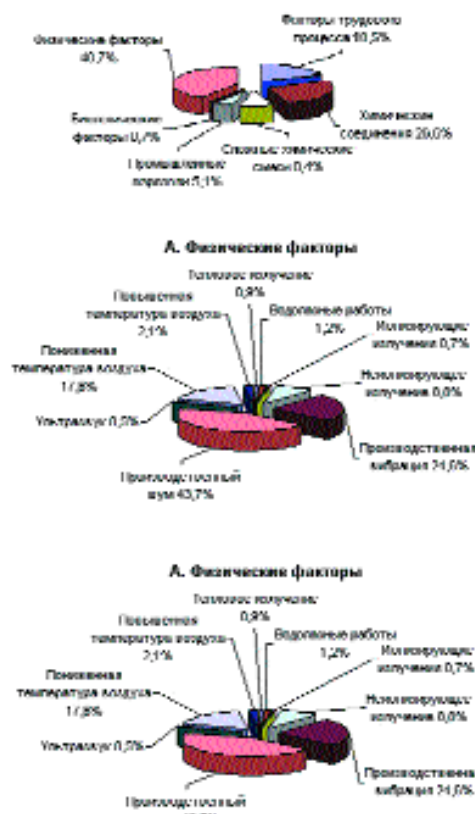


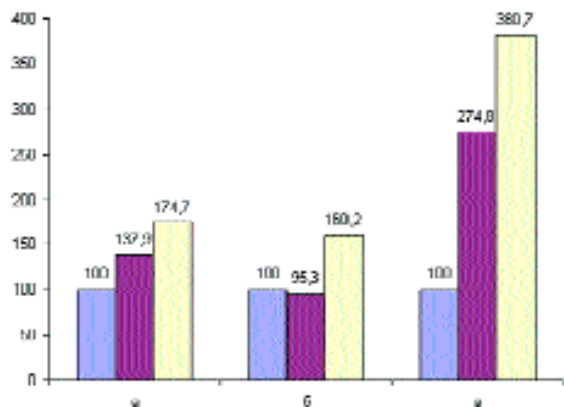
Рис. 1. Структура основных вредных факторов и условий труда в газовой промышленности

ческое здоровье и профильная служба, как наиболее массовая и востребованная у всех слоев населения, оставались без внимания. Напрямую эта патология не является доминирующей в потере трудоспособности, но опосредованно существенно влияет на жизнедеятельность работников отрасли.

Изучение отчетной документации показало, что для региональных территорий характерно традиционное распространение кариеса зубов и заболеваний пародонта.

Рисунок 2 наглядно иллюстрирует темпы роста ка-





**Рис. 2.** Характеристика темпов роста в регионах числа посещений (а), первичных больных (б), больных кариесом (в) (2004 г.)

риеса среди газовиков на региональных территориях. Причем этот процесс идет более интенсивно (в), чем рост числа принятых на лечение (а), в том числе, и первичных пациентов (б).

Чтобы правильно спланировать и организовать лечение и профилактику стоматологических заболеваний на местах, необходимо иметь не только точные данные в динамике об уровне их распространенности, но и об интенсивности патологического процесса. Стоматологическая заболеваемость работников газовой отрасли разных регионов, по данным нашей статистики, представляет собой следующую картину: распространенность кариеса среди работников администрации ОАО «Газпром» — 91,48% при индексе КПУ (Кариес — Пломба — Удаление) 6,59; у работников дочерних предприятий, соответственно, 97,6% и 10,2. Таким об-

**Таблица 1.** Распространенность и интенсивность кариеса у газовиков, работающих вахтовым методом (на 100 обследованных)

Возраст, годы	Число обследованных		Число кариозных зубов на 1 обследованного	Число запломбированных зубов на 1 обследованного	Число удаленных зубов на 1 обследованного	КПУ	Распространенность кариеса, %	Потребность в протезировании	
	абс.	%						абс.	на 100 осм.
20—29	62	10,5		ванного	2,15	47,55	100	45	72,6
30—39	245	41,5	2,3	3,1	3,4	10,9	98	194	79,2
40—49	240	40,7	2,2	5,3	3,82	11,62	98	209	87,1
50—59	43	7,3	2,4	5,4	7,16	14,47	100	39	90,7
Всего	590	100,0	3,1	4,21	4,13	11,16	98	487	82,5

разом, терапевтические меры используются на местах реже, чем хирургические, а пораженность зубов выше.

Для комплексной оценки ситуации нами было организовано и проведено в 2000 г. углубленное обследование 590 человек (мужчин) в возрасте от 20 до 60 лет, работающих вахтовым методом в дочерних структурах ОАО «Газпром» — Уренгойгазпроме и Тюменбурггазе. Анализ полученных данных показал, что распространенность кариеса в разных возрастных группах составляет в среднем 98,5% при КПУ — 11, 16 (табл. 1).

Обращает на себя внимание активный трудоспособный возраст буровиков и газовиков, среди которых 92,7% находятся в возрасте до 50 лет. Основная доля лиц со стоматологической патологией (52,0%) и вовсе принадлежит к возрасту до 40 лет.

2-е место по распространению среди всех стоматологических заболеваний занимают болезни пародонта, которые наряду с кариесом зубов являются причиной около 90% обращений за стоматологической помощью. Кариес и заболевания пародонта — основные причины потери зубов. В ортопедической помощи среди обследованных нуждалось 77,6% обследованных.

В целом, отчетные данные о стоматологической заболеваемости среди работников газовой промышленности свидетельствуют о высокой заболеваемости зубов и тканей пародонта, а также значительном уровне обращаемости за неотложной стоматологической помощью.

Относительно благоприятный уровень, который мы достигли в стоматологическом здоровье контингента, постоянно наблюдаемого в поликлинике ОАО «Газпром», к сожалению, не характерен для региональных территорий, которым свойственны общероссийские

закономерности тенденции.

Сложившаяся ситуация никак не могла быть оценена удовлетворительно, в связи с чем был предпринят ряд эффективных шагов.

В целях организации экономического процесса оказания наиболее эффективной лечебно-профилактической стоматологической помощи разработана и внедрена система контроля качества работы медицинского персонала.

В процессе решения поставленных задач, по-

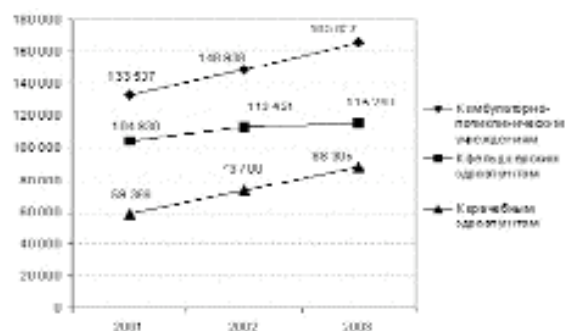
## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

мимо переоснащения стоматологических подразделений и внедрения прогрессивных технологий (учитывая отечественный и зарубежный опыт), следовало уделять особое внимание качественному кадровому обеспечению стоматологической службы газовой промышленности посредством целенаправленной профессиональной подготовки специалистов.

Учитывая ограниченные возможности базовой программы ОМС в структуре оказания комплексной стоматологической помощи, была разработана система категоричности ведомственных ЛПУ от III на местах до I в ряде поликлиник и медико-санитарных частях на территориях во главе со стоматологическим отделом поликлиники ОАО «Газпром».

Благодаря внедрению данной системы в стоматологических подразделениях ОАО «Газпром» удалось:

- охватить наблюдением и оказанием комплексной симптоматической и экстренной стоматологической помощи значительно большее число работников газовой промышленности (рис. 3);



**Рис. 3.** Динамика численности работников ОАО «Газпром», прикрепленных на медицинское обслуживание к подведомственным медицинским учреждениям и здравпунктам (всего человек)

- рационально использовать кадровый потенциал;
- наиболее эффективно распределить капитальные вложения;
- сбалансировать материальные затраты с эффективностью лечебных мероприятий.

При работе вахтовым методом идет большая нагрузка на организм — длительные перелеты, перемена климатических условий и тяжелые условия труда. Все это приводит к обострению хронических процессов в зубочелюстной области, и как результат — удаления зубов, последствия которых как непосредственно после операции, так и в отдаленный период времени, как правило, непредсказуемы. Прежде всего, с одной стороны, подразумеваются воспалительные процессы и другие осложнения, связанные с хирургическими вмешательствами в зубочелюстной области, вплоть до угрозы жизни пациентов, с другой стороны — послеэкстракционные атрофические процессы альвеолярных отростков, осложняющие и часто исключая-

ющие полноценное ортопедическое лечение пациентов. В целях снижения негативных последствий экстренных удалений зубов, нами была использована и адаптирована к условиям трудовой деятельности работников в газонефтяной отрасли специальная лечебно-профилактическая программа с применением синтетических остеоиндуктивных материалов. При реализации этой программы в течение 5 лет наряду с многими материалами использовались «Cerasorb» и «Epi-Guide» фирмы Curasan AG (Германия), применение которых дало наиболее стабильные результаты.

Реализация разработанной лечебно-профилактической программы, несмотря на увеличение общей стоимости оперативного вмешательства, позволяет значительно сократить дополнительные затраты, благодаря снижению риска послеоперационных осложнений, уменьшению количества выдаваемых больничных листов и обеспечению последующего, относительно несложного и естественно менее дорогостоящего ортопедического лечения.

Накопившийся опыт и обнадеживающие отдаленные результаты подтверждают большую перспективность разработанной программы, базирующейся на остеоиндуктивных процессах, и достойны более детального изложения в последующих публикациях. В целях осуществления представленной схемы, помимо внедрения прогрессивных технологий, крайне необходимо было последовательное последипломное дополнительное образование медицинских специалистов отрасли, которое носит комплексный характер и предусматривает взаимосвязное отражение общего с государственных и ведомственных задач.

В связи с этим, профессиональная подготовка специалистов ОАО «Газпром» проводится в едином отраслевом Учебном центре, в котором стоматологи с мест овладевают и в последующем используют накопленный в мировой и отечественной стоматологии опыт применения установленных стандартов технологий, унифицированных для медицинской сети газовой промышленности.

Внедрение эффективной схемы лечебно-профилактических мероприятий в механизм стоматологической службы, естественно, потребовало первоначального роста финансовых затрат, которые в реальном времени и в будущем с избытком окупятся улучшением здоровья и повышением трудоспособности работников, неразрывно связанной с интенсивным ростом эффективности труда и, в конечном счете, увеличением прибыльности отрасли. Подобные инвестиции и программы пока доступны только вертикально интегрированным компаниям, каковой является ОАО «Газпром», строящим свою политику на специально ориентированном бизнесе.



**curasan**

Pharma AG

(ФРГ)

[www.curasan.de](http://www.curasan.de)

# Cerasorb + PRP = SuperSystem

искусственно синтезированный полностью рассасывающийся  
гранулят бета-трикальцийфосфат



## Долгосрочная перспектива успеха в:

- пародонтологии
- имплантологии
- амбулаторной и  
челюстно-лицевой  
хирургии



Эксклюзивный поставщик в Россию и страны СНГ

Информация,  
профессиональные  
консультации,  
проектирование  
и продажи

Сервисный  
центр



**German Dental Group Depot**  
Дентальный Информационный Центр

125284 Москва,  
ул. Поликарпова, д. 12  
Тел./факс: (095) 252-37-63,  
946-02-30, 945-58-31, 945-70-00  
E-mail: [gdg-russia@mtu-net.ru](mailto:gdg-russia@mtu-net.ru)



**Стремитесь к совершенству?  
Компания LM совершила революцию  
в эргономике ручных стоматологических  
инструментов.**

**Характеристики  
инструментов LM**

- Небольшой вес
- Ручка с толстым силиконовым покрытием не выскальзывает из пальцев
- Яркие цвета ручек
- Специальный стальной сплав LM-Duragrade

**Преимущества  
инструментов LM**

- Прекрасное тактильное восприятие
- Удобный захват
- Меньшее напряжение мышц кисти
- Простая идентификация инструмента
- Износостойкий металл
- Эффективное выполнение лечебных процедур

**Почувствуйте разницу!**

РАУДЕНТАЛЛ  
Санкт-Петербург, ул.  
БольшаяМосковская, в. офис 47  
Телефон (812) 110-88-51,  
110-88-52, 110-88-60  
Факс: (812) 110 88 60

САТЕЛЛИТ ГРУП  
Москва, ул. Флотская, дом 14  
Телефон (095) 775-06-30  
Факс: (095) 981-12-77  
Info@satellitegroup.ru  
www.satellitegroup.ru

LM Instruments Oy  
info@lminstruments.com  
www.lminstruments.com





# Стоматологическая клиника «Райден» в Санкт-Петербурге

Стоматологическая клиника «Райден» была основана в 1991 г. Это одна из первых частных клиник в Санкт-Петербурге. Филиал на Невском проспекте открыт в декабре 2002 г.

Клиника предоставляет весь спектр стоматологических услуг для взрослых и детей:

- лечение и восстановление зубов новейшими пломбировочными материалами;
- замещение дефектов зубов керамическими или композитными вкладками;
- новейшие технологии успешного лечения проблемных каналов зубов (от депофореза до термофилов);
- медикаментозное и хирургическое лечение заболеваний пародонта;
- имплантация зубов, в том числе моментальная, непосредственно после удаления зуба;
- исправление прикуса с помощью брекет-систем;
- профессиональная гигиена, отбеливание зубов;
- ювелирные зубные украшения и многое другое.

Клиника имеет собственную зуботехническую лабораторию, оснащенную современным оборудованием, позволяющим изготавливать:

- безметалловую керамику, идеально повторяющую природную эстетику зубов;
- гипоаллергенную керамику на золото-платиновой основе;
- бюгельные протезы с микрозамковыми креплениями;
- протезирование выполняется с использованием артикулятора и лицевой дуги, позволяющих воспроизвести индивидуальные особенности зубочелюстной системы.

Клиника оснащена новейшим оборудованием фирмы «Planmeca», придерживающейся концепции «Все в одном». Эргономичные стоматологические установки «Prostyle» имеют в своем составе все необходимое: от наконечников с локальной подсветкой до монитора, на экран которого можно вывести всю историю лечения пациента, начиная от используемого пломбировочного материала до снимков, фотографий, сделанных с помощью интраоральной видеокамеры, дат и количества посещений.

Клиника обладает уникальным диагностическим оборудованием с минимальным рентгеновским излучением: радиовизиографом, позволяющим контролировать лечение «сложных» зубов, и цифровым ортопантомографом, с помощью которого можно получать

панорамные снимки, дающие более полную информацию о состоянии зубо-челюстной системы.

В клинике осуществляется строжайший контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований.

Штат клиники состоит из дипломированных специалистов, имеющих сертификаты, регулярно проходящих обучение для повышения квалификации как в России, так и за рубежом.

В клинике на Невском проспекте прием ведется одновременно в четырех рабочих кабинетах и рентген-кабинете. Ежедневный объем оказываемых услуг — до 40 человек. График работы клиники «Райден»: ежедневно с 9—00 до 21—00.



Ленинский пр-т, д. 116, т.: 327-06-06, 158-35-24.

Невский пр-т, д. 173, т.: 110-39-90, 110-39-00.

Более подробная информация  
о клинике «Райден» на сайте:

[www: http://www.raden.ru](http://www.raden.ru)

e-mail: [info@raden.ru](mailto:info@raden.ru); [raden@mail.ru](mailto:raden@mail.ru)





## Компьютерные технологии в стоматологии

Е.С. Бородина

# Dental 4 Windows

## Комплексное управление медицинской практикой — современный имидж учреждения

### Краткая история

1998 г. — Компания «СКИЛ» выигрывает тендер на разработку перспективной разработки австралийских стоматологов. К этому моменту Dental 4 Windows уже используется в 10 странах мира. Проводится работа по русификации программы и ее адаптации под потребности российского здравоохранения. Версия 6.0 Dental 4 Windows появляется на российском рынке. Продукт не имеет аналогов и сразу привлекает к себе внимание отечественных стоматологов. 2 поль з о в а л я .

2001 г. — На протяжении трех лет Dental 4 Windows продолжает совершенствоваться. У системы появляются соперники, но она прочно удерживает позиции благодаря накопленному опыту и развитой службе технической поддержки. Dental 4 Windows получает сертификат Минздрава РФ. Часть клиентов наших конкурентов делают выбор в пользу Dental 4 Windows. 45 поль з о в а л е й .

2003 г. — Dental 4 Windows отмечает 5-летие на рынке СНГ. Нам есть, чем гордиться. Мы закрепили за собой лидерство в отрасли. В числе наших клиентов крупные сети клиник. Dental 4 Windows успешно применяется от Прибалтики до Сахалина. Информацию о системе размещают ведущие отраслевые издания. Как подтверждают маркетинговые исследования, Dental 4 Windows обрел широкую известность. 130 поль з о в а л е й .

2005 г. — Мы вступаем в новый год вместе с двумя сотнями постоянных клиентов. Некоторые из них начали с установки Dental 4 Windows на единственном компьютере в регистратуре, а сейчас используют все возможности программы в сети клиник. Наши специалисты продолжают делать все, чтобы Dental 4 Windows отвечал индивидуальным пожеланиям каждого клиента. Как и раньше, мы учитываем развитие стоматологии как отрасли и готовим своевременные обновления и дополнения программы. Последняя версия 9.5 — уникальнейший инструмент для управления стоматологической практикой с максимальным количеством функций. Но мы не собираемся останавливаться на достигнутом!

Как и прежде, Dental 4 Windows — это:

«Облачка», работающая под Windows 98/2000/XP/NT. Она может быть установлена как на один компьютер, так и на локальную сеть. Система предусматривает разграничение пользователей по категориям, например: администрации, врачи, руководящие сотрудники. Для каждой категории может быть установлена только необходимая информация.

Dental 4 Windows хранит большие объемы данных в

простом и удобном виде. Вы можете менять вид экрана по своему усмотрению. Привычная для Windows система падающих меню открывает легкий доступ ко всем опциям. При всей функциональной сложности Dental 4 Windows сделана так, чтобы ее мог легко освоить и пользователь, впервые севший за компьютер.

### Для врача:

- Наглядный график приема пациентов.
- Минимальные затраты времени на регистрацию и текущие записи.
- Амбулаторная карта установленного Минздравом образца.
- Графические многоуровневые карты зубов.

### Теперь взрослая, детская и подростковая

- Карта пародонта.
- Просмотр рентгеновских снимков на экране монитора. Интеграция с интраоральными камерами и радиовизиографами наиболее популярных марок: CygnusMedia, DEXIS, DIMAXIS, DICOM, DIGORA, GENDEX, SIDEXIS (VIDEXIS), Schick, TROPHY, VIPERSOFT, ImageFX, VISIODENT, DentalEye, Flexi Vision XRV, ImageIT (CaptureLink).

### Теперь также с Digident и Mediadent

- Формирование плана лечения с включением графических изображений.
- Автоматический учет используемых материалов и расчет стоимости лечения.
- Удобство взаимодействия с зуботехническими лабораториями.
- Сохраненные данные легко переносятся в прилагающийся пакет форм отчетности.

### Для администратора:

- Возможность отказаться от бумажных архивов и хранить все данные о пациентах в электронном виде.
- Минимальные затраты времени на регистрацию пациентов и текущие записи.
- Расписание всех сотрудников клиники в удобной форме.
- Компьютер помогает быстро найти свободное для записи «окно», сформировать оптимальный график на неограниченное количество дней и месяцев вперед.
- Мгновенное получение информации за необходимый отрезок времени.
- Фиксирование данных об оплате по индивиду-





альным или семейным счетам. Автоматический учет депозита, страховки, скидок.

— Автоматическое отслеживание должников. Создание и рассылка напоминаний пациентам через обычную либо электронную почту, а также на сотовые телефоны в виде SMS.

**Для ответственных работников и руководителей:**

— Возможность защитить информацию о клинике.  
— Постоянный контроль за движением финансовых средств и расходом материалов.

— Быстрое получение сведений по различным видам запросов: по каждому врачу, по выполненным работам, каждому виду материалов и т.д.

— Удобство взаимодействия со сторонними организациями: банками, страховыми компаниями, фондами.

— Маркетинговый учет.

— Совершенствование установленной версии Dental 4 Windows, установка обновлений, постоянное техническое сопровождение.

— Расширение системы на любое число мест в одной или в нескольких клиниках, создание единой информационной базы.

**Самое новое:**

— Новая защита системы без использования электронного ключа.

— Хранение части информации о пациентах в закрытом виде.

— Расширенные возможности переноса данных из разных модулей.

— Возможность формирования счетов теперь включает и счета-фактуры.

— Установка индивидуальной комиссии от стоимости работ для каждого врача.

**ООО «СКИЛ»,**

**119571, пр-т Вернадского, 78, стр. 9, оф. 21.**

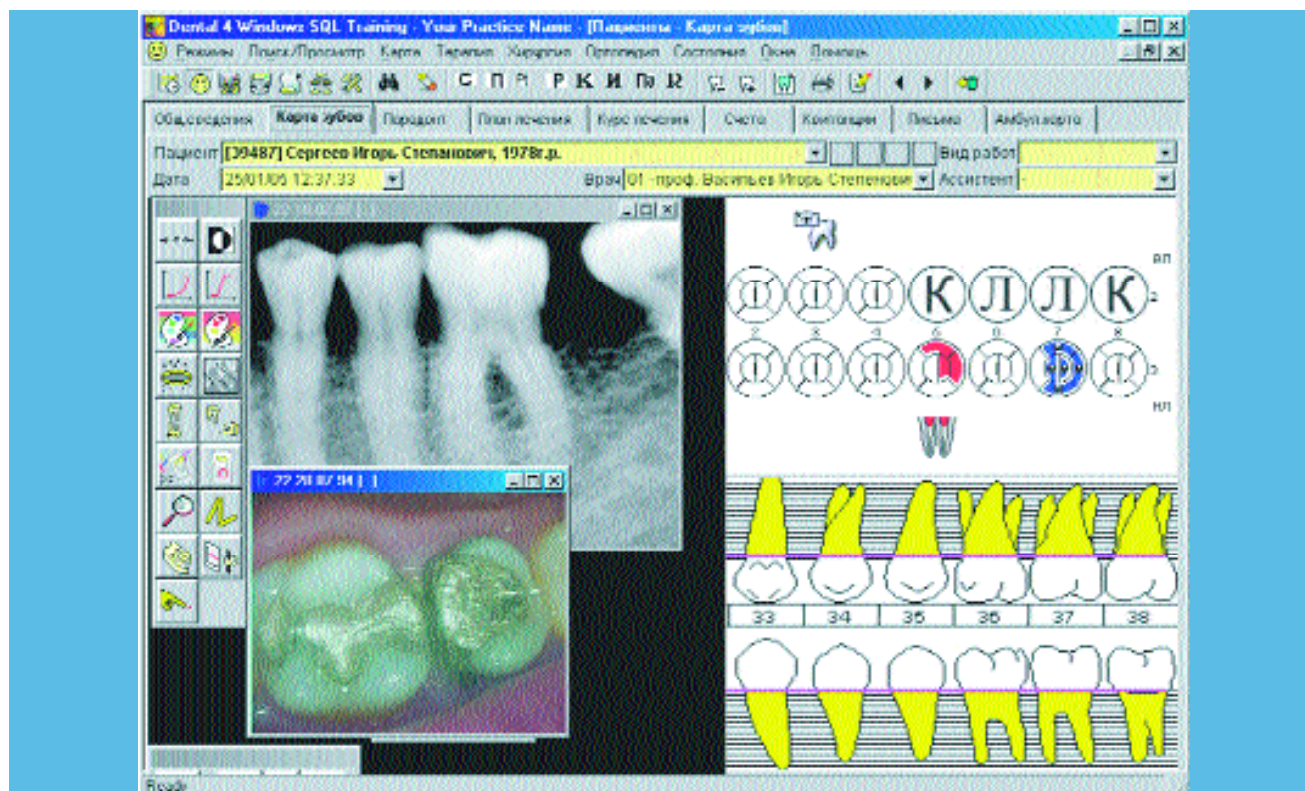
**Тел./факс: (095) 433-25-60,**

**E-mail: sales@scil.ru**

**Web: <http://www.d4w.ru>**

**Мы всегда рады ответить на Ваши вопросы и договориться о демонстрации D4W в Вашей клинике или у нас в офисе.**

**Вы можете заказать бесплатную демо-версию Dental 4 Windows.**



**Dental 4 Windows — многофункциональная компьютерная программа для стоматологии, завоевавшая доверие 200 клиник России, СНГ и стран Балтии**



## Имплантология

# Экспериментальное обоснование эффективности применения остеointегративного геля при немедленной дентальной имплантации

В.В. Сойфер, А.И. Воложин,  
В.В. Рогинский, В.В. Гемонов  
Московский государственный  
медико-стоматологический  
университет  
Центральный научно-  
исследовательский институт  
стоматологии

Актуальной проблемой стоматологии является разработка остеопластических материалов, способных инициировать построение костной ткани. Ряд таких материалов к настоящему времени разработан. Это, в основном, композиты, состоящие из минерального компонента и коллагена или искусственных полимеров, обладающих ранозаживляющими, бактерицидными и другими свойствами (А.И. Воложин и др., 1996—2001; С.Г. Курдюмов и соавт., 1997; В.С. Агапов и соавт., 1999; А.Ю. Дробышев, 2001). Остеопластические материалы широко используются в стоматологии, особенно при лечении заболеваний пародонта (О.О. Янушевич, 2001). Выпускаемые формы остеопластических материалов в виде порошка, гранул, полосок и пластин не всегда удобны при использовании в практической деятельности для заполнения костных дефектов. Одной из прогрессивных форм остеопластических материалов является его гелиевая форма. Экспериментально изучены полиакриламидные гели, наполненные гидроксиапатитом (ГАП). Показано, что этот гель способствует регенерации при заполнении костных полостей (А.В. Войнов, 2002). Недостатком полиакриламидных гелей, который отмечен как в клинике, так и в эксперименте, является повышенный риск дистрофических осложнений, особенно при метаболических нарушениях и иммунодефицитном состоянии пациента. Таким образом, актуальной является проблема создания геля, обладающего остеопластическими свойствами и лишённого отрицательных свойств ранее разработанных гелиевых субстанций. Основой геля для заполнения костных дефектов может быть гиалуроновая кислота (ГК) — несulfатированный гликозаминогликан, который является важным компонентом межклеточного вещества соединительной ткани и обладает полифункциональными свойствами, сочетая в себе широкий спектр различных биологических эффектов. Свойства этого вещества могут быть использованы для приготовления остеопластического геля путем его соединения с другим биогенным компонентом — ГАП. Остеопластические материалы, содержащие ГАП и трикальцийфосфат, широко используются в стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и травматологии. Экспериментально доказано, что гель, созданный на основе ГК и ГАП, является эффективным средством для заполнения костных дефектов в челюсти (В.В. Сарычев, 2005). Эти свойства геля могут быть использованы для ускорения остеointеграции после немедленной дентальной имплантации, что может снизить число осложнений при этом виде лечения. Анализ тканевой реакции при использо-

вании остеointегративного геля ГК/ГАП при немедленной дентальной имплантации в эксперименте до настоящего времени не проводился, что явилось предметом нашего экспериментального исследования.

### Материалы и методы исследования

В настоящей работе проведена оценка тканевой реакции в динамике после немедленной имплантации в челюсть дентальных имплантатов в сочетании с гелиевой остеointегративной композицией: ГК — гидроксиапатит (ГАП). Нами использована ГК отечественного производства в виде 2% геля, ГАП (в виде порошка) — производимый ЗАО «Политом». Для составления геля 2 грамма ГК смешивали с 0,5 г ГАП, гель стерилизовали гамма-излучением.

У 6 беспородных собак в возрасте 2—4 года под наркозом были удалены премоляры (по три зуба) на нижней челюсти справа и в образовавшиеся лунки вводили дентальные имплантаты из титана (немедленная имплантация). Имплантаты были изготовлены заранее из титана методом фрезерования, по форме корней зубов удаленных у других собак примерно той же конституции и веса. Операцию у собак проводили под калипсоловым наркозом с премедикацией. После оперативного вмешательства в течение двух недель животные получали мягкую пищу.

Собак разделили на 2 равные группы: в 1-й группе имплантаты вводили в заполненную кровяным сгустком лунку без геля, во вторую — с гелем. Слизистую оболочку ушивали кетгутом. Животных выводили из опыта через 3, 6 и 9 месяцев после операции, блоки с зубами выпиливали и фиксировали в нейтральном 10% формалине. Декальцинацию проводили в трилоне Б, заливали в парафин, срезы толщиной 7–6 мкм окрашивали гематоксилин-эозином, материал изучали гистологически с помощью светового микроскопа.

### Результаты и обсуждение

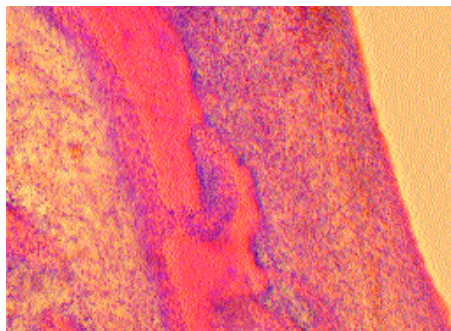
#### 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке

Через 3 месяца после немедленной имплантации у животных отмечалась активация репаративных процессов в костной ткани в сочетании с воспалительными реакциями в мягких тканях, наибольшие изменения выявлялись в самых верхних отделах ложа — в области десны (рис. 1). При этом сама воспалительная реакция не отличалась какими-либо особенностями, что относится и к клеточному составу воспа-





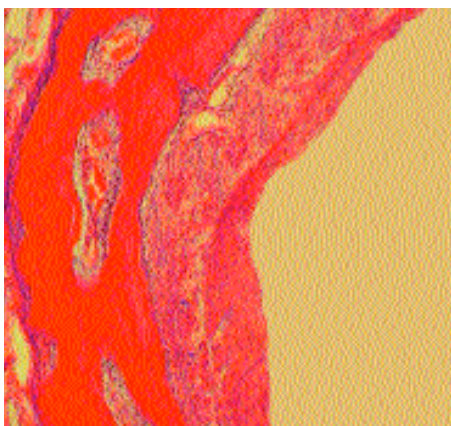
лительного инфильтрата. В целом ткань, расположенная в зоне воспаления, напоминала грануляционную ткань на стадии ее замещения волокнистой тканью, которая непосредственно прилегает к поверхности имплантата. Объем этой ткани превалировал в отделах, где имплантат выходил на поверхность слизистой оболочки. Стенки ложа имели довольно ровные контуры, в основном это были костные балочки, циркулярно расположенные вокруг имплантата (рис. 2). По краям балочек встречались остеобласты и остеокласты, они располагались в лакунах наряду с сохранившейся костью; уже на



**Рис. 1.** 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке. 3 месяца после имплантации. Воспалительная реакция в верхних отделах ложа имплантата. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

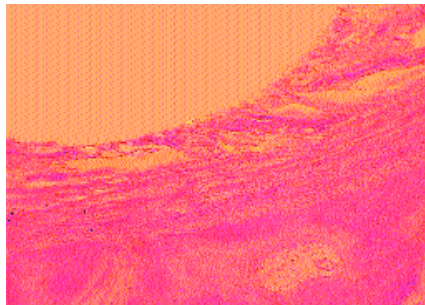
этом этапе отмечалось и новообразование молодой костной ткани. Новообразование кости и явления ее перестройки происходили неравномерно по длине ложа имплантата: более выраженные процессы перестройки имели место у его верхушки, где костные балочки располагались более плотно друг к другу.

**Через 6 месяцев** у животных данной группы воспалительные явления стихали. Только у самого выхода ложа имплантата все еще сохранялась воспалительная инфильтрация. Но в основном внутренняя поверхность ложа в этот период была покрыта волокнистой соединительной тканью с типичными коллагеновыми волокнами (рис. 3). Расположение кости вокруг имплантата напоминало расположение кости вокруг корня зуба. Однако здесь кость часто оказывалась фрагментированной на отдельные участки, разделенные рыхлой соединительной тканью. Большой объем кости обнаруживался у вершины ложа имплантата. Как и на предыдущем этапе здесь отмечались явления перестройки костной ткани при участии остеобластов и остеокластов (рис. 4). Но



**Рис. 2.** 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке. 3 месяца после имплантации штифта. Костная ткань, окружающая стенку ложа имплантата. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

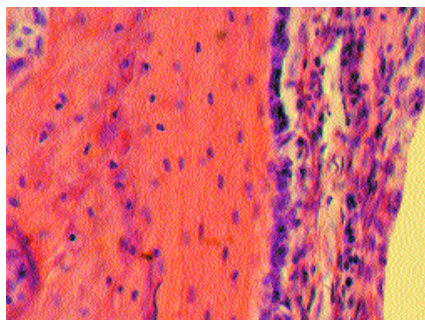
вообразованная кость встречалась в средних и глубоких отделах канала. Новообразованные костные балочки имели вид тонких анастомозирующих структур, окруженных остео-



**Рис. 3.** 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке. 6 месяцев после имплантации. Внутренняя поверхность ложа имплантата покрыта волокнистой соединительной тканью. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

бластами. Ткань, заполняющая промежутки между костными балочками, содержала разнообразные клеточные элементы, в том числе клетки фибробластического ряда, отдельные макрофаги, а также остеогенные клетки. В целом на этом этапе отмечалась активизация репаративных процессов и явлений перестройки в кости.

**Через 9 месяцев** после введения имплантата местами сохранились очень слабые воспалительные явления, они носили преимущественно локальный характер и выявлялись только там, где имплантат выходит на поверхность слизи-



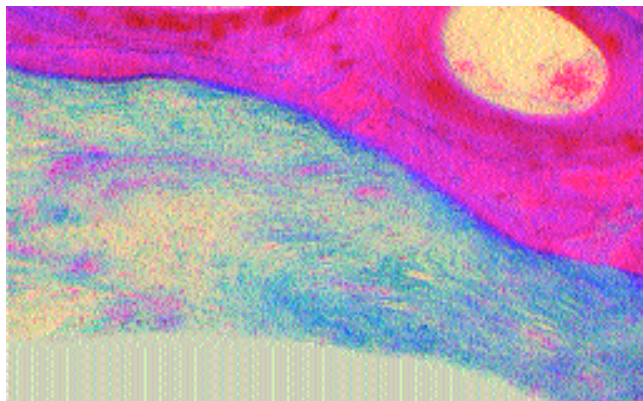
**Рис. 4.** 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке. 6 месяцев после имплантации. Новообразование костной ткани в области верхушки ложа имплантата. Вокруг новообразованной кости располагаются остеобласты. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

стой оболочки. В остальных участках ложе выстлано плотной волокнистой соединительной тканью с толстыми пучками коллагеновых волокон. При окраске азокармином они приобретают характерный для коллагена темно-синий цвет (рис. 5). Клеточные элементы здесь представлены главным образом фибробластами различной степени зрелости. Костная ткань, окружающая канал по-прежнему обнаруживала явления перестройки при участии многоядерных остеокластов (рис. 6). Толщина костной ткани, окружающей канал, неравномерна: наряду с массивными участками кости встречались небольшие ее фрагменты.

**Через 3 месяца** после введения имплантата в тканях, его окружающих обнаруживается воспалительная реакция (рис. 7). Среди клеточных элементов преобладали сегментоядерные лейкоциты, макрофаги, фибробласты различной степени зрелости. Костная ткань фрагментирована с явлениями деструкции и резорбции. В некоторых участках кости обнаруживалась гибель остеоцитов. Воспалительная реакция распространялась

## ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

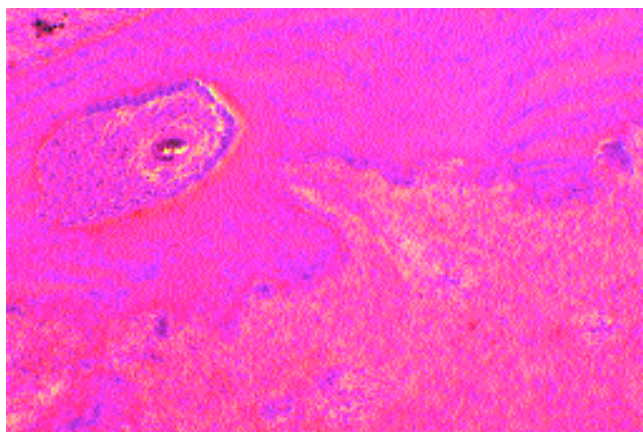
на всю глубину канала штифта, однако в большей мере она проявлялась в отделе, где имплантат выходил на поверхность десны. Здесь воспаление захватывало прилегающую ткань десны, напоминая проявления пародонтита. Фактически на всем



**Рис. 5.** 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке. 9 месяцев после имплантации. Соединительная ткань, составляющая внутреннюю выстилку ложа имплантата. Включает в свой состав типичные коллагеновые волокна (синего цвета). Окраска азокармин. Ок. 10. Об. 10

при формировании ложа его внутреннюю зону, прилегающую к имплантату, составляла рыхлая ткань, напоминающая грануляционную, но с меньшим содержанием кровеносных сосудов (рис. 8). Воспаление распространялось и на межбалочные промежутки кости. Новообразования костной ткани в зоне имплантата у животных данной группы мы не встречали.

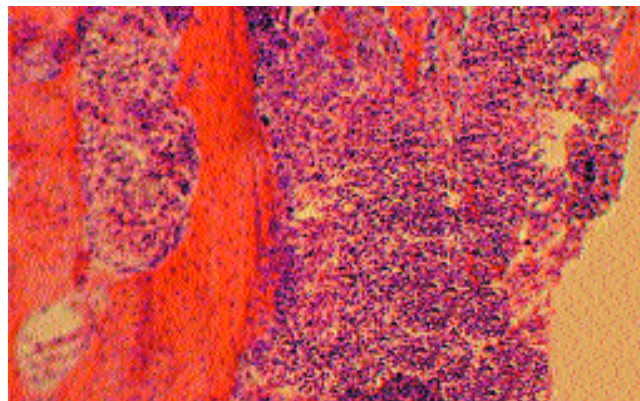
**Через 6 месяцев** после имплантации воспалительная реакция в тканях ложа не стихала, а переходила в вялотекущую форму. Весь промежуток между поверхностью имплантата и костью заполнен рыхлой тканью богатой клеточными



**Рис. 6.** 1-я группа: имплантат + ГАП-гель в лунке. 9 месяцев после имплантации. Перестройка костной ткани при участии многоядерных остеокластов. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

элементами (рис. 9) с преобладанием сегментоядерных лейкоцитов, лимфоцитов и макрофагов. Что касается остеогенных клеточных элементов, то они встречались лишь в межбалочных промежутках. Костная ткань фрагментирована,

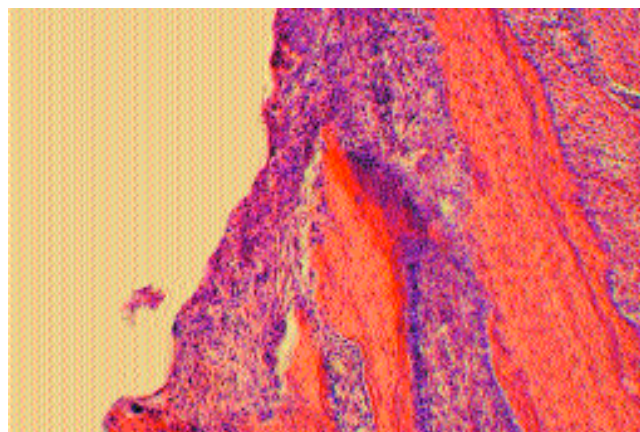
часть фрагментов несут признаки некротических изменений. В остальных отмечались явления резорбции и изменения тинкториальных свойств основного вещества. Деструктивные процессы затрагивали всю костную ткань, составляющую



**Рис. 7.** 2-я группа. Имплантация без ГАП-геля в лунке. 3 месяца после имплантации. Резко выраженная воспалительная реакция в тканях внутреннего слоя ложа имплантата. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

стенку ложа. Как и на предыдущем этапе, воспаление было особенно выражено в прилегающих тканях в области выхода штифта на поверхность слизистой оболочки. Здесь отмечалось разволокнение и набухание пучков коллагеновых волокон. Причем пласт эпителия утолщен, а иногда образует вращающиеся в подлежащую соединительную ткань.

**Через 9 месяцев** после имплантации картина морфологических изменений в основном сохранялась. Признаки воспаления приобрели характер хронического процесса. Клеточный состав ткани, заполняющей промежуток между имплантатом и костью, как и на предыдущем этапе, представлен



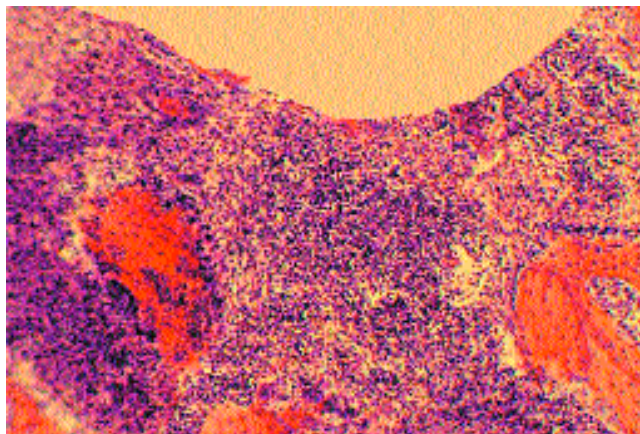
**Рис. 8.** 2-я группа. Имплантация без ГАП-геля в лунке. 3 месяца после имплантации. Воспалительные изменения по ходу внутренней поверхности ложа имплантата. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

лейкоцитами, макрофагами и фибробластами, содержание которых увеличивается. Что касается костной ткани, окружающей ложе, то она частично разрушена, а ее фрагменты окружены тканью богатой клеточными элементами (рис. 10).



Сохранившиеся фрагменты кости имели бледно-розовую окраску, некоторые из них имели неровные, как бы узурированные контуры. В то же время новообразование костной ткани выражено очень слабо. В области основания имплантата располагалась довольно плотная соединительная ткань с толстыми пучками коллагеновых волокон.

Таким образом, при немедленной имплантации, когда ти-



**Рис. 9.** 2-я группа. Имплантация без ГАП-геля в лунке. 6 месяцев после имплантации. Ткань, заполняющая промежуток между сохранившейся костью и ложем имплантата. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

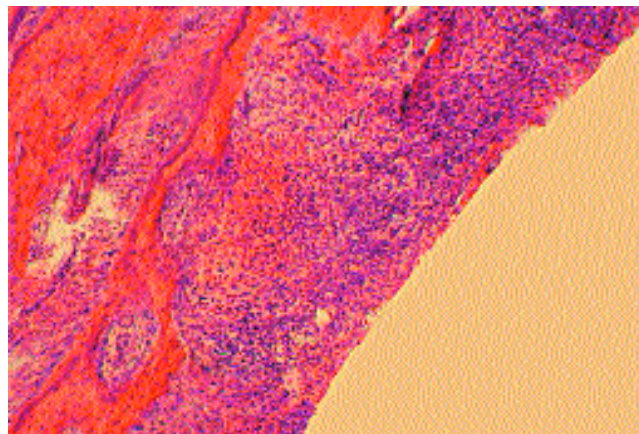
титановый имплантат вводился в лунку, заполненную кровяным сгустком, в окружающей ткани развивалось довольно стойкое воспаление с явлениями резорбции и склонностью к хронизации, причем эти явления продолжались до 6 месяцев и более. Характерно, что в этой группе были очень слабо выражены явления построения костной ткани и преобладали резорбтивные процессы. Применение остеointegration геля приводило к существенному снижению выраженности и распространения воспалительного процесса в окружающих имплантат тканях и, что наиболее важно, к значительному усилению построения костной ткани в области ложа имплантата. Следовательно, расположение геля ГК/ГАП между стенкой лунки и титановым имплантатом может явиться эффективным методом профилактики осложнений при дентальной имплантации.

## Литература

1. Воложин А.И., Докторов А.А., Немерюк Д.А., Агапов В.С., Краснов А.П., Попов В.К., Остеointegration свойства композиции сверхвысокомолекулярного полиэтилена, адгезионные свойства гидроксиапатита. В кн.: Биомедицинские технологии (Репродукция тканей и биопротезирование). Выпуск седьмой. Москва, 2001. С. 47—54.
2. Воложин А.И., Лиханов В.Б., Гаража С.Н. и др. Новые подходы к применению синтетического гидроксиапатита в стоматологии, травматологии и хирургии. Труды научно-практического объединения «Биомедицинские технологии», Вып.5, Москва, 1996. С. 27—32.
3. Воложин А.И., Попов В.К., Краснов А.П. и др. Физико-механические и морфологические характеристики новых компо-

зитов на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена и гидроксиапатита. — «Новое в стоматологии», 1999, 8. — С.35-43.

4. Воложин А.И., Топольницкий О.З., Попов В.К. и др. Модификация акриловой пластмассы введением в нее гидроксиапатита с последующей очисткой сверхкритической двуокисью углерода. — «Новое в стоматологии», 1999, 3.



**Рис. 10.** 2-я группа. Имплантация без ГАП-геля в лунке. 9 месяцев после имплантации. Общая картина внутренней поверхности ложа имплантата. Большая часть кости разрушена и фрагментирована. Окраска гематоксилин и эозин. Ок. 10. Об. 10

5. Курдюмов С.Г. Гидроксипол и Колапол в стоматологии // Здравоохранение сегодня. 1997. № 8. С. 40.
6. Агапов В.С., Небежев З.Б., Докторов А.А., Воложин А.И. Особенности реакции кости на различные способы введения титановых конструкций, используемых для остеосинтеза. Труды научно-практического объединения «Биомедицинские технологии», Вып. 12, Москва, 1999. С. 10—21.
7. Дробышев А.Ю. Экспериментальное обоснование и практическое применение отечественных биокomпозиционных материалов при костно-восстановительных операциях на челюстях // Автореф. дисс. докт. мед. наук — М.: 2001. — 46 с.
8. Войнов А.В. Применение модифицированного полиакрилатного геля в сочетании с Пародонтолом для оптимизации и заживления дефектов альвеолярной кости. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М. 2002. 24 с.
9. Сарычев В.В. Экспериментальное изучение остеопластических свойств новых гелиевых композиций на основе гиалуроновой кислоты для замещения костных дефектов. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М. 2005. 25 с.



# Zoom!

Денис Бахмутов, врач-стоматолог

## — верх совершенства в косметической стоматологии

Уже более 10 лет весной и осенью в Москве проводятся крупные стоматологические выставки — важное и знаменательное событие для большинства стоматологов в нашей стране. Множество фирм предлагают свою продукцию, читают лекции, передают опыт по работе с новейшими материалами и методиками. Среди огромного разнообразия стоматологической продукции мы непременно обнаружим средства для отбеливания зубов. Сама процедура отбеливания зубов в России приобрела популярность не так давно, и в этом большая заслуга американской стоматологической компании Discus Dental. Компания Discus Dental около 2-х лет назад появилась на российском стоматологическом рынке и сразу обратила на себя внимание. В настоящее время трудно представить выставку без красочного стенда Discus Dental с сияющими белоснежной улыбкой молодыми людьми на плакате, приветливыми и доброжелательными консультантами и большим количеством посетителей, интересующихся продукцией компании. Не стала исключением и нынешняя выставка. У стенда Discus Dental много стоматологов и мне приходится ждать некоторое время генерального директора Татьяну Исаеву, общающуюся с посетителями, чтобы задать ей несколько вопросов.

— Здравствуйте, Татьяна! Как Вам нынешняя выставка?

Здравствуйте. Эта выставка впервые проходит в Крокус-Сити. Мы привыкли обычно встречаться в Гостином Дворе и испытываем некоторую ностальгию, но здесь гораздо больше площадь, а, следовательно, и возможность для стоматологических фирм представить свою продукцию более доступно для посетителей. Наряду с плюсами существуют и некоторые минусы. Прежде всего, трудно добираться из центра, не организованы вопросы с парковкой и доступом грузового транспорта к экспозиции, некоторые другие моменты.

— Расскажите немного о компании Discus Dental.

Фирма Discus Dental основана в 1991 году в городе Лос-Анджелесе, штат Калифорния известным врачом-стоматологом доктором Вильямом Дорфманом и гордится тем, что сегодня является лидирующей компанией по производству стоматологической продукции в

Америке. Discus Dental уже 14 лет поставляет клиникам мира самый современный и широкий спектр профессиональных систем отбеливания зубов, начиная с ночного отбеливания с применением индивидуально изготовленных кап и заканчивая часовой клинической процедурой при помощи специальной лампы, что позволяет добиться улучшения цвета зубов до 12 (из 16) оттенков по шкале Vita. С апреля 2003 г. мы представляем свою продукцию и на российском стоматологическом рынке. Discus Dental фокусируется на простой цели — создать наиболее безопасные и эффективные профессиональные системы отбеливания зубов.

— С какими трудностями встретила компания в начале своей работы на российском стоматологическом рынке?

Главное, с чем мы столкнулись, это то, что врачи-стоматологи очень осторожно отнеслись к самой процедуре отбеливания зубов, а следовательно и к марке нашей компании. Большинство было уверено, что отбеливание — это вредно или, как минимум, неэффективно. Чтобы разрушить этот миф, нам пришлось серьезно поработать в течение 2-х лет. Огромное количество посетителей у нашего стенда сейчас свидетельствует о не зря потраченном времени.

— Что Вы можете сказать о новинках, которые представляет Discus Dental на выставке?

У нас два новых события, которыми хотелось поделиться с читателями. Первое это то, что сейчас системами Discus Dental можно не только отбеливать зубы, но также одновременно реставрировать ранее травмированную эмаль. В прошлом году, Фонд Американской Стоматологической Ассоциации (ADA Foundation) запатентовал добавку аморфного фосфата кальция к отбеливающим системам и выдал эксклюзивную лицензию на применение этого патента Discus Dental. По первым клиническим исследованиям тактильная чувствительность падает на 70%, и зубы становятся идеально гладкими и блестящими.

Вторая новость — при официальном открытии этой выставки Стоматологическая Ассоциация России (СТАР) в лице В.К. Леонтьева и В.В. Садовского выдала нам знак одобрения на нашу систему ZOOM! Это для нас большая честь, так как на сегодняшний день систе-





ма фирмы Discus Dental — первая и единственная система отбеливания зубов, получившая одобрение STAP.

— **Огромное количество стоматологов посещают ваш стенд. Чем обычно интересуются посетители?**

— За последнее время уже много врачей в своей практике хотя бы один раз провели процедуру отбеливания зубов с использованием материалов компании Discus Dental и, убедившись в эффективности, качестве и безопасности наших препаратов, продолжают пользоваться продукцией нашей компании и рекомендовать ее коллегам. Поэтому стоматологи обычно интересуются тем, где можно приобрести наши материалы, есть ли какие-нибудь скидки. Иногда врачи рассказывают интересные клинические случаи, с которыми пришлось столкнуться в процессе работы, и просят посоветовать, какое средство им лучше всего использовать в той или иной ситуации.

— **Какое участие Вы принимаете в подготовке специалистов в области отбеливания зубов?**

— Каждые 2 недели в выходные дни, для удобства врачей, мы проводим семинары по отбеливанию зубов, рассказываем о нашей продукции и использовании ее в клинике. Неотъемлемой частью любого нашего семинара является мастер-класс по часовой клинической системе ZOOM. Необходимо заметить, что наша инициатива в этом направлении получила отклик у врачей-стоматологов. Курсы пользуются большой популярностью, а места бронируются на несколько месяцев вперед! Ведет наши семинары врач-стоматолог-эксперт в области отбеливания Елена Вергизаева. Рекомендую Вам с ней пообщаться.

Между мастер-классами мне удалось пообщаться с врачом-стоматологом Еленой Вергизаевой.

— **Елена, поздравляю Вас с успешно проведенной процедурой отбеливания зубов!**

— Спасибо.

— **Проведение ма-**

У стенда  
«Discus Dental East»  
на выставке

«Стоматологический  
Салон-2005» в центре —  
Роберт Кэйман,  
президент «Discus  
Dental», США

**стер-класса на стенде для Вас ответственная задача?**

— Несомненно, на мне лежит большая ответственность, ведь я представляю лицо фирмы. Но во время работы мне никогда не приходилось усомниться в качестве продукции Discus Dental и в положительном результате отбеливания зубов, проводимого материалами этой компании.

— **Как давно Вы занимаетесь отбеливанием? С какими жалобами обычно обращаются к вам пациенты?**

— Отбеливанием зубов я начала серьезно заниматься два года назад. Хочу заметить, что за последнее время значительно увеличился спрос на эту стоматологическую услугу в Москве. В своей практике мне приходится обычно сталкиваться, как с отбеливанием всего зубного ряда, так и отдельных зубов, изменивших свой цвет в результате некачественного эндодонтического лечения. Это большая ответственность, потому что в данном случае врач-стоматолог, как художник, должен нарисовать идеальную картину, и всего лишь один неправильно сделанный взмах кистью может все испортить.

— **Насколько я знаю, существует много отбеливающих систем, почему был сделан выбор в пользу продукции Discus Dental?**

— Мне очень понравилась простота использования материалов Discus Dental, большой объем доступной информации, которую предоставляет фирма о своей продукции. Ну а когда провела отбеливание зубов первому своему пациенту системой Zoom!, то получила



восхитительный результат. Поэтому мне практически не пришлось делать выбор, все за меня сделала компания Discus Dental.

— Многие стоматологи в своей практике сталкиваются с проблемой гиперестезии дентина после проведения процедуры отбеливания, как Вы решаете эту задачу?

— Во-первых, при правильном использовании препаратов для отбеливания компании Discus Dental гиперестезия наблюдается редко.

Во-вторых, компания предлагает в случае возникновения повышенной чувствительности препарат Relief, который эффективно снимает гиперестезию дентина, возникающую не только после отбеливания, но и вследствие некоторых стоматологических заболеваний.

— Какие технологии Вы используете в своей практике?

— В своей практике я обычно использую часовую систему Zoom! Пациент, когда обращается в клинику, хочет получить белоснежную улыбку в одно посещение и уйти от нас совсем другим человеком. В этом случае она просто незаменима. Для отбеливания депульпированных зубов, изменивших свой цвет, я обычно выбираю гели с повышенной концентрацией перекиси водорода. В своей практике я с успехом использую и системы домашнего отбеливания, большое разнообразие которых также представляет компания Discus Dental. Кстати, все системы Discus Dental зарегистрированы в Минздраве РФ, как и система ZOOM, единственная отбеливающая система в России, получившая знак одобрения STAR.

— Какие на Ваш взгляд приоритетные направления в развитии отбеливания зубов?

— Одно из перспективных направлений — это включение в состав отбеливающих систем аморфного фосфата кальция, проще говоря, родного компонента нашей эмали, что придаст эмали максимум блеска.

Второе направление — это уменьшение и сведение на нет возможных осложнений, как гиперестезия дентина после процедуры отбеливания.

Третье направление — это

*Врач-стоматолог  
Елена Вергизаева делает отбеливание зубов системой ZOOM!*

простота и доступность, прежде всего для пациента. Здесь я отвожу большую роль развитию домашних систем отбеливания. Простота использования, безопасность, быстрота достижения желаемого результата позволяют пациенту самостоятельно выбирать и использовать различные системы.

— Как Вы относитесь к такому утверждению, что отбеливание зубов — это больше косметическая процедура, чем стоматологическая?

— Сразу очень трудно ответить на этот вопрос. Отбеливание зубов проводит врач-стоматолог, и эта процедура неразрывно связана с полостью рта. Процедура отбеливания позволяет создать человеку красивую улыбку, которая символизирует успех, молодость, здоровье. Мне кажется, что о материалах компании Discus Dental необходимо говорить, как о профессиональной косметике в руках врача-стоматолога.

— Ваши пожелания коллегам и читателям?

— Улыбайтесь чаще!





# Sirona C8+



«Н-СЕЛЛА»

115114, Москва, Шинниковский пр., 8, оф. 325.  
Тел./факс: (095) 771-7509 (многоканальный).  
E-mail: manager@hcellar.ru  
Internet: www.hcellar.ru





## Стоматологическая Ассоциация России Чемпионат стоматологического мастерства

**Информация о проводимых в 2005 г. конкурсах профессионального мастерства стоматологов, представленная Оргкомитетом конкурсов**

Материалы для участия в конкурсах необходимо направлять в Оргкомитет: 125047, г. Москва, 1-й Тверской-Ямской пер., д. 16, «Чемпионат стоматологического мастерства», Белопольской Светлане; тел.: (095) 250-05-28, 250-38-99; E-mail: dentalforum@mail.ru

### Номинация «Лучшая работа в эстетической стоматологии»

#### Структура Конкурса:

##### 1. Подготовительные мероприятия.

Прием заявок, регистрация участников: до 5 сентября 2005 г.

##### 2. Предварительный тур (отбор конкурсантов по слайдам и/или цветным фотографиям и описаниям работ.

Прием конкурсных работ зарегистрированных участников предварительного тура: до 5 сентября (по факту получения материалов).

Работа жюри по оценке присланных конкурсных работ: 16 сентября 2005 г.

Оглашение результатов предварительного тура: 5 сентября 2005 г.

Информирование финалистов об условиях (включая критерии оценки) и сроках заключительного тура.

##### 3. Заключительный тур (эстетическая реставрация в клинике).

Заключительный тур проводится в клинике «Неодент» (г. Москва) 16 сентября 2005 г.

Оглашение результатов конкурса, включая количество присланных на конкурс работ, награждение победителей (первое, второе, третье места), вручение поощрительных призов на Съезде СТАР: 20 сентября 2005 г.

**Состав жюри:** Л.Н. Максимовская, профессор (г. Москва) — председатель; В.Н. Чиликин, профессор (г. Москва) — тех. председатель; И.М. Макеева, профессор (г. Москва); Л.Е. Леонова, профессор, (г. Пермь); А.И. Николаев, доцент (г. Смоленск); А.В. Салова, доцент (г. Санкт-Петербург).

#### Условия конкурса

##### 1. Предварительный тур.

В предварительном туре производится отбор конкурсантов по слайдам/фотографиям и техническим описаниям работ.

Требования к работе:

Для участия в конкурсе принимаются слайды и/или фотографии и описания двух работ конкурсанта — прямой реставрации передней группы зубов и прямой реставрации моляра.

Требования к слайдам/фотографиям передних зубов.

Должно быть представлено не менее трех изображе-

ний зуба в процессе реставрации: зуб до препарирования, завершение препарирования зуба, окончательный результат реставрации.

Изображение окончательного результата должно быть представлено в трех ракурсах: прицельный снимок с соседними зубами с вестибулярной поверхности, прицельный снимок с соседними зубами с оральной поверхности, «дизайн улыбки» — окончательный вид зубных рядов, охватывающий и верхнюю, и нижнюю челюсти.

Требования к слайдам/фотографиям моляров.

Должно быть представлено не менее трех изображений зуба в процессе реставрации: о зуб до препарирования, завершение препарирования, окончательный результат.

Изображение окончательного результата должно быть представлено в четырех ракурсах: прицельный снимок с соседними зубами с жевательной поверхности, прицельный снимок с соседними зубами с язычной поверхности, прицельный снимок с соседними зубами с щечной поверхности, окончательный вид зубного ряда, позволяющий оценить анатомическую форму отреставрированного зуба в сравнении с симметричным ему зубом.

Требования к качеству слайдов/фотографий.

— Четкая цветопередача.

— Хорошая резкость на реставрируемом зубе.

— Масштаб не менее 1:1 (размер зуба на пленке не меньше реального размера зуба).

— Равномерная освещенность (рекомендуемая пленка — Агфа, Коника, Фуджи, Кодак; нежелательная пленка — Полароид).

Требования к техническому описанию работы.

Описание работы должно включать следующую информацию:

— Описание клинического случая (объективные данные).

— Прогнозирование модели реставрации с учетом пожеланий пациента.

Способ реставрации: особенности препарирования, техника реставрации, обоснование выбора реставрационного материала.

Оценка качества реставрации.

Для оценки качества реставрации применяются следующие критерии:





Качество слайдов/фотографий.

Критерии оценки качества реставрации:

- обоснованность выбранной модели реставрации и,
- обоснованность выбранного способа препарирования,
- техника реставрации,
- обоснованность выбора материала,
- соответствие анатомической форме,
- соответствие по анатомии симметричному зубу, выраженность контактного пункта и плотность прилегания пломбировочного материала,
- цветовое соответствие реставрации и тканей зуба,
- качество полирования (наличие сухого блеска реставрации),
- плавный переход цвета с реставрации на ткани зуба,
- отсутствие «белой линии»,
- количество использования цветовых оттенков,
- имитация мамелонов и прозрачного режущего края,
- имитация трещин.

Каждый критерий оценивается каждым членом жюри по семибалльной системе (от 0 до 6 баллов): 0 — отсутствует в реставрации, 1—2 — очень плохо и плохо, 3—4 — удовлетворительно и хорошо, 5—6 — очень хорошо и отлично.

По каждому критерию выставляется окончательный балл как среднее арифметическое баллов, выставленных членами жюри.

На основании окончательных баллов по критериям выводится оценка за работу в целом (как сумма окончательных баллов по критериям), суммируются оценки за фронтальный зуб и моляр.

Определяется минимальный балл для прохождения в заключительный тур (как минимальная из оценок номинантов, набравших наибольшее количество баллов).

Письменные ответы конкурсантам должны включать: окончательные баллы по критериям, оценки за работы в целом, общую оценку, решение жюри, минимальный балл для прохождения в заключительный тур как обоснование для решения жюри; для финалистов дополнительно подробные условия, график и требования к заключительному туру конкурса.

## 2. Заключительный тур.

Тур проводится в клинике в г. Москве. Финалисты приезжают со своими пациентами и ассистентами. По необходимости жюри обеспечивает присутствие пациентов, добровольно согласных на лечение в ходе конкурса, а также ассистентов для финалистов.

Производится оценка как результата реставрации, так и процесса лечения (см. критерии ниже). Для оценки процесса лечения каждый член жюри наблюдает за работой двух конкурсантов и выставляет оценку по семибалльной системе по каждому из критериев оценки процесса лечения. Окончательная оценка процесса лечения получается как

сумма оценок по каждому из критериев.

Оценка результата реставрации производится в соответствии с критериями оценки качества реставрации и высчитывается в полной аналогии с оценкой предварительного тура.

Критерии оценки процесса лечения:

1. Психологическая подготовка пациента перед лечением, умение снять стресс, оказать положительное психологическое влияние на пациента.
2. Умение грамотно работать с ассистентом в четыре руки.
3. Правильное выполнение этапов реставрации (анестезия, очищение зуба, определения цвета, проверка окклюзии и моделирование реставрации в пространстве и по прикусу, раскрытие кариозной полости, некротомия, профилактическое расширение по необходимости, формирование полости, проверка окклюзии, скашивание или сглаживание эмали, реставрация, шлифование и полирование).
4. Техника определения цвета.
5. Удаление нависающих краев и не имеющей дентинной поддержки эмали.
6. Техника некротомии (разрешено пользоваться кариес-маркерами или приборами типа «Диагностент»).
7. Формирование кариозной полости.
8. Скашивание или сглаживание краев эмали, проверка прикуса с помощью окклюзионной бумаги.
9. Выбор лечения (бесподкладочная или подкладочная методика).
10. Выбор материала в зависимости от клинического случая.
11. Использование вспомогательных приспособлений (коффердам, матрицы, клинья, ретракционные нити и т.д.) и правильность их наложения.
12. Техника внесения адгезивной системы.
13. Соблюдение техники реставрации: послойность внесения, толщина слоев.
14. Техника шлифования, полирования (многообразие используемых инструментов: алмазные и карбидно-вольфрамовые боры, диски, резиновые и силиконовые головки, щетки для полирования).
15. Техника постбондинга.
16. Удовлетворение пациента результатами реставрации.

Для фронтальных зубов дополнительно:

17. Цветопередача (эффект «хамелеона») и качество реставрации через 24 часа.

Критерии оценки качества реставрации:

1. Соответствие анатомической форме, соответствие по анатомии симметричному зубу, выраженность контактного пункта и плотность прилегания пломбировочного материала.
2. Цветовое соответствие реставрации твердым тканям зуба.



3. Моделирование рельефа поверхности реставрации (бороздки, валики, микротрещины).

4. Хорошее краевое прилегание (отсутствие нависающих краев).

5. Плавный переход цвета с реставрации на ткани зуба.

6. Отсутствие пор в материале.

7. Отсутствие «белой линии».

8. Количество использования цветовых оттенков.

9. Соответствие прозрачности опалов оптического воспроизведения в реставрации мамелон и зон прозрачности.

10. Имитация трещин, прокрашивание фиссур.

11. Правильное моделирование окклюзионных поверхностей.

12. Качество полирования (наличие сухого блеска реставрации).

17 сентября пройдет сателлитный симпозиум с разбором ошибок конкурсантов и мастер-классами.

Партнеры номинации:

Генеральный партнер — 3M ESPE (США-Германия)

Второй партнер — ОАО «Амфодент» (СПб)

Главный партнер в номинации «Фотосъемка для стоматологии» — компания «KODAK Dental Systems»

Главный партнер в номинации «Аксессуары для постановки пломб» — Компания «KerrHawe»

Главный партнер в номинации «Светильники поля компактные» — компания «Kerr Hawe»

Партнер в номинации «Ручные инструменты» — фирма «КОМ ДЕНТАЛЬ» линия «Hu-Friedy»

Партнер в номинации «Освещение зубов» — торговая марка «OPUS DENT»

Партнер в номинации «БОРЬ» — компания «SS White»

Партнер в номинации «Система Рабердам» — компания ООО «МЕДЕНТА»

Главный партнер в номинации «Видеокамеры» — фирма «ДЭМик»

Партнер в номинации «Стоматологические установки для реставраций» — A-DEC (США)

Главный партнер в номинации «Наконечники стоматологические» — компания «Н. СЕЛЛА» — линия NSK

Партнер в номинации «Компрессоры для эстетического приема» — Durr Dental

## Номинация «Лучшая работа по ортопедической стоматологии»

### Структура конкурса:

В 2005 г. конкурс по ортопедической стоматологии проводится без областных и зональных полуфиналов с заочным отбором претендентов для очного финала. Формула последующих чемпионатов будет избрана позднее. К участию допускаются врачи стоматологии-ортопеды, имеющие официальное трудоустройство по данной профессии в Российской Федерации.

Итоги конкурса и выявление призеров проводится решением жюри, состав которого в 2005 г. утверждается в

количестве семи человек, включая Председателя.

**Персональный состав жюри:** Лебеденко И.Ю., профессор (г. Москва) — председатель; Арутюнов С.Д., профессор (г. Москва); Жолудев С.Е., профессор (г. Екатеринбург); Ибрагимов Т.И., профессор (г. Москва); Мананова Ф.Ф., профессор (г. Уфа); Трезубов В.Н., профессор (г. Санкт-Петербург); Перегудов А.Б., доцент (г. Москва).

### 1. Заочный тур.

Необходимо прислать (до 1 июня (по факту) выписку из истории болезни и фотографии (слайды) последовательных этапов ортопедического лечения пациента с повышенной стираемостью зубов.

### 2. Очный тур.

Финал состоится 22—23 июня в г. Санкт-Петербурге. По результатам заочного тура жюри допустит к финалу от шести до двенадцати претендентов, которые будут приглашены телеграммой с уведомлением не позднее 10 июня 2005 г.

В день финального этапа участники будут решать:

1. Препарирование зубов на фантоме для несъемного зубного протеза.

2. Параллелометрия для выбора конструкции бюгельного протеза.

3. Анализ динамической окклюзии в артикуляторе.

4. Решение клинических задач по ошибкам и осложнениям зубного протезирования.

5. Моделирование и изготовление цельнокерамической коронки по системе CEREC-3D.

Оглашение результатов конкурса, награждение победителей (первое, второе, третье места) вручение поощрительных призов состоится на церемонии награждения 23 июня.

23 июня пройдет сателлитный симпозиум с разбором ошибок конкурсантов и мастер-классами.

### Партнеры конкурса:

Генеральные партнеры — Альянс: Sirona Dental Systems GmbH, Компания «Vita», German Dental Group

Второй партнер — Durr Dental (Германия)

Главный партнер в номинации «Цемент для постоянной фиксации несъемных конструкций» — компания «KerrHawe»

Партнер в номинации «Цементы для временной фиксации несъемных конструкций «HERAEUS Kulzer» — линия «PreVISION CB»

Партнер в номинации «Ретракционные материалы» торговая марка «ЭКСПАЗИЛ» компания «САТЕЛЕК»

Партнер в номинации «Слепочные материалы» — «Валлекс М» (Москва) линия «DMG»

Партнер в номинации «Автомат для замешивания слепочных масс» — «Валлекс М» (Москва) — линия «DMG»

Партнер в номинации «БОРЬ» — компания «SS White»

Партнер в номинации «Аттачменты для съемного протезирования» — компания «Дентал АВ»

Партнер в номинации «Наконечники стоматологиче-





ские» — компания «Н. Селла» — линия NSK

Партнер в номинации «Материалы для упрочнения воссоздания культи зуба» — компания «CENTRIX»

Партнер в номинации «Фантомы клинические» — ООО «ОмниМед Рольф» (FRASACO)

Партнер в номинации «Артикулятор с лицевой дугой» — Инновационный центр «8 Микрон»

Партнер в номинации «Артикуляционная бумага»

Партнер в номинации «Микропротезирование»

Партнер в номинации «Сплавы драгосодержащие»

Партнер в номинации «Клей для фиксации съемных протезов»

Партнер в номинации «Технология шинирования зубов»

Партнер в номинации «Материал для временных коронок»

### **Номинация «Чемпионат СТАР 2005 года по клиническому отбеливанию»**

Финал состоится 15 сентября 2005 г. в г. Москве. Для того чтобы выйти в финал, каждый претендент должен прислать информацию, по которой жюри сможет отобрать шесть участников финала.

#### **Требования к заочному туру:**

Каждый врач, который участвует в конкурсе, должен прислать до 25 августа (по факту):

1. Фамилия, Имя, Отчество, адрес, телефон, место работы, должность, наименование отбеливающей системы (обязательно имеющей регистрационное удостоверение Минздрава РФ и Сертификат ГОСТ)

2. Клинические фотографии или слайды, демонстрирующие цвет эмали до и после процедуры отбеливания обязательно по трем случаям:

А. Первый — простой клинический случай

Б. Второй — средний по сложности клинический случай (одиночная гипоплазия, случай сочетания отбеливания группы зубов с последующей реставрацией или заменой ранее установленных пломб или несъемных ортопедических конструкций)

В. Третий — сложный случай (тетрациклиновые зубы, леченные ранее резорцин-формалиновым методом, прочие сложные клинические ситуации).

После отбора лучших жюри пригласит от 6 до 10 конкурсантов в Москву на финал. Финал пройдет по обучающей формуле, когда все финалисты станут участниками семинара и мастер-класса, проводимого авторитетными клиницистами. После прохождения теста на усвояемость материала, конкурсанты приступают к работе на пациентах.

Очный тур предусматривает комплексную оценку финалистов по совокупности полученных баллов за различные этапы конкурса:

1. Теория — письменный тест для определения глубины знаний и подготовки участников (10 баллов)

2. Осмотр и подбор пациентов (Показания и противопоказания к клиническому отбеливанию зубов у конкретного пациента) (15 баллов)

3. Объяснение сущности процедуры, ожидаемых результатов и возможных побочных эффектов пациенту (5 баллов)

4. Проведение клинической процедуры (55 баллов)

— Определение цвета (3 балла)

— Изоляция мягких тканей (2 балла)

— Нанесение ликвида (5 баллов)

— Нанесение и снятие отбеливающего геля: метод, количество (10 баллов)

— Знание и лечение потенциальных проблем (10 баллов)

— Удобство пациента и связь с ним во время процедуры (8 баллов)

— Обработка фторидами (1 балл)

— Определение полученного цвета и документирование (4 балла)

— Лечение чувствительности (до, во — время и после) (10 баллов)

— Время проведения клинической процедуры (2 балла)

5. Объяснение пациенту правил поведения в следующие 48 часов после процедуры и методах поддержания нового цвета (5 баллов)

6. Результаты отбеливания (10 баллов).

Оглашение результатов конкурса состоится на церемонии награждения 16 сентября, а Чемпиона России в этой номинации будут награждать на съезде СТАР 20 сентября 2005 года.

16 сентября пройдет сателлитный симпозиум с разбором ошибок конкурсантов и мастер-классами.

**Персональный состав жюри:** Л.Н. Максимовская, проф. — председатель; В.Н. Чиликин, доц. — технический председатель; члены жюри — А.В. Салова, доц.; А.И. Ниюлаев, доц.

Партнеры конкурса:

Генеральный партнер — компания «DISCUS DENTAL», США

Второй партнер -торговая марка лазеров «Opus Dent»

Партнер в номинации «Препараты против гиперчувствительности» — Компания «Денталь» линия — «HUMANCHEMIE» Германия

Партнер в номинации «Отбеливающая паста»

Партнер в номинации «Освещение зубов»

Партнер в номинации «Обезболивающее средство при отбеливании»

**Работы для участия в номинациях присылаются в Оргкомитет по адресу, указанному на с. 52.**



# PREMIER

## ЗАЛОГ ВАШЕГО УСПЕХА



PREMIER II

### Врачебный модуль

- Выход на 4 инструмента (разъем Midwest).
- Регуляторы давления подачи воды, воздуха на каждый наконечник.
- Водовоздушный пистолет.
- Вкл./выкл. светильника.
- Блок управления креслом.
- Мобильный поднос для инструментов, поворачивающийся на 360°.
- Манометр рабочего давления.

### Гидроблок

- Гидроблок с поворотной керамической гигиенической раковиной (08, 10, 11).
- Бойлер подогрева воды.
- Система подачи чистой воды на наконечники.

### Модуль АССИСТЕНТА

- Оборудован водо-воздушным пистолетом, слепкоотсосом, пылесосом с автоматическим вкл./выкл. (08, 10, 11, 15).
- Светополимеризационная лампа.
- Управление функциями модуля ассистента.

### Кресло

- Водостойкое покрытие.
- Электромеханический привод.
- Джойстик управления креслом.
- Артикуляционный подголовник.
- Подаль с плавной регулировкой оборотов на наконечниках, кнопка вкл./выкл. воды, функции продувки системы.

### Светильник

- Закрытый, два уровня освещения.



PREMIER 05



PREMIER 08

### Стул врача

### Стул АССИСТЕНТА



PREMIER 10



PREMIER 15

Pharma-Dental

123242, Москва, ул. Садовая-Кудринская, 11/13, тел.: (095) 317-0040, 252-7145, 317-0263

факс: (095) 252-7038, [pharmadental@mail.ru](mailto:pharmadental@mail.ru)



# LMActivator

**Эффективный и экономичный  
метод раннего ортодонтического  
вмешательства.**

- простота использования
- сокращение времени лечения
- снижение стоимости ортодонтического лечения

## Дыхательные отверстия

- облегчают процесс дыхания и позволяют пациенту избежать дискомфорта

## Высокие стенки

облегчают ношение

## Длина трейнера в области моляров

- позволяет проводить лечение после прорезывания вторых моляров

## Сделан из биосовместимого силикона

- гигиеничен и удобен  
в использовании

## Лингвальные кромки

- помогают трейнеру принять  
правильное положение на  
нижней челюсти во время сна

**почувствуйте разницу**

РАУДЕНТАП  
Санкт-Петербург, ул. Большая  
Московская, 8, офис 47  
Телефон: (812) 110-88-51,  
110-88-52, 110-88-60  
Факс: (812) 110-88-60

САТЭЛЛИТ ГРУП  
Москва, ул. Флотская, дом 14  
Телефон: (095) 775-06-30  
Факс: (095) 981-12-77  
info@satellitgroup.ru  
www.satellitgroup.ru

LM-Instruments Oy  
info@lm-instruments.com  
www.lminstruments.com



**LMActivator**

# Обзор конкурса стоматологических ресурсов в Интернете «Золотой Крокодил»

Ю.В. Кузовкова



Для тех, кто внимательно следит за жизнью стоматологического сообщества, конкурс на лучший стоматологический ресурс в Интернете не новость. Этому конкурсу уже 4 года. Напомню имена его организаторов:

Стоматологическая Ассоциация России (СтАР),

Ассоциация производителей и

продавцов дентальной техники «Стоматологическая Индустрия» (РосИ),

компания «Дентал-Экспо»,

Национальный институт информатики, анализа и маркетинга в стоматологии (НИИАМС),

официальный сайт Стоматологической Ассоциации России «E-stomatology».

Хорошей традицией стало торжественное вручение призов победителям конкурса на выставке «Дентал-Экспо».

В этом году генеральным спонсором конкурса «Золотой Крокодил» стала компания «T-helper» — [www.helper.md](http://www.helper.md). Возникновение такого совместного проекта не случайно. Компания «T-helper» представляет собой международный научно-медицинский центр по разработке и внедрению мультимедийных обучающих программ в стоматологии, медицине, фармации. Поэтому уровень компьютерной грамотности врачей, их ориентация в интернет-пространстве, возможностях высоких технологий, в том числе мультимедийных, является для этой компании важным направлением их просветительской деятельности.

Таким образом, цели организаторов конкурса и научно-медицинского центра «T-helper» полностью совпадают. Что это за цели? Первая — привлечь в Интернет тех врачей, которые еще недостаточно пользуются этим мощным информационным пространством, показать возможности существующих стоматологических порталов в

поиске информации; вторая — заставить создателей интернет-ресурсов все время повышать их информационный уровень, совершенствовать дизайн, навигацию, создавать новые проекты. Третья задача — поощрить создателей прекрасных ныне существующих интернет-проектов и дать им стимул к дальнейшему развитию.

Вашему вниманию представляется обзор участников конкурса в двух номинациях.

Номинация № 1 — «За лучший сайт стоматологических ресурсов», самая обширная. Практически все ее участники заинтересованы в расширении круга своих посетителей за счет «вновь прибывших» в Интернет участников стоматологического рынка. Эти сайты дают наиболее оперативную, интересную и часто обновляемую информацию для врачей-стоматологов и зубных техников. Голосование посетителей в этой области стоматологического Интернета отражает степень выполнения создателями сайтов поставленных задач и уровень общественной признания этих ресурсов. Как правило, в данной номинации голосуют все: студенты и руководители клиник, врачи и зубные техники, предприниматели и пациенты.

Некоммерческое партнерство «Клуб Стоматологов» <http://dentclub.kalugacity.ru> Это первый калужский стоматологический проект. Сайт сделан на базе сайта клиники «Д.С. Стоматология».

Очень интересный ход — создание клуба стоматологов. Но не «понарошку», а по-настоящему — со своим уставом, с этическим кодексом партнерства, с заявленной миссией: «Клуб стоматологов» — некоммерческое партнерство, созданное с целью повышения качества оказания стоматологической помощи в нашем городе, повышения грамотности населения в вопросах лечения и профилактики заболеваний полости рта, внедрения новых стоматологических технологий, информационной и правовой поддержки врачей-стоматологов и руководителей клиник».

Коллегам предлагаются статьи на животрепещущие темы: «Уровень стоматологической помощи должен быть достоин калужан»; «Типичные ошибки профессионального общения стоматолога»; «Несколько злых мыслей к вопросу о врачебной этике»; «Качественно вылечить и грамотно оформить».

Сайт освещает также события, произошедшие в стоматологическом сообществе Калуги, например, олимпиаду среди студентов 5 курса стоматологического факуль-





тета, которую провела кафедра ортопедической стоматологии Тверской государственной медицинской академии. Есть фоторепортажи.

Большой объем информации для пациентов: широкое и неленивое освещение практических и теоретических вопросов, в том числе всем нам памятной дискуссии о «вреде» металлокерамических коронок.

Проводятся интерактивные опросы пациентов, в частности: «Какую зубную щетку Вы купите в следующий раз?» Сайт успешно справляется с поставленной общественно важной задачей.

СтомАрт — место встречи стоматологов. [Http://www.stomart.ru](http://www.stomart.ru) — очень интересный общестоматологический ресурс, его создал стоматолог — Вардапегян Арутюн Тигранович.

Сайт рассчитан в основном на общение с коллегами, причем с профессионалами, глубоко заинтересованными в продолжении обучения, освоении новых технологий и следящих за тенденциями развития современной стоматологии. Если специалисты ищут помощи и информации в Интернете, то они найдут многое именно на этом сайте.

Вот, например, список последних популярных статей: «Изготовление бюгельных протезов из современных материалов», «Критическое рассмотрение адгезивных систем 5-го поколения», «Депозит гидроокиси меди-кальция», «Лечение детей с сочетанными переломами скуло-глазничной области», «Применение системы «Splint-It!» для шинирования подвижных зубов».

Хотелось бы обратить внимание также на такую «игрушку», как индивидуальное меню пользователя при регистрации, что обеспечивает расширенные возможности общения на сайте. И вообще, чувствуешь себя желанным гостем, что всегда приятно.

На сайте большая коллекция рефератов по стоматологии для бесплатного пользования.

Нельзя не отметить также «Картинную галерею» — стоматологический клипарт. Автор этой статьи не в состоянии объяснить Вам, что это такое. Это можно только увидеть.

«Дентал-ревью» — информационный стоматологический сайт — <http://www.dental-revue.ru>

Надо сказать, что этот сайт участвует в конкурсе «Золотой Крокодил» с самого начала конкурса. Организаторы конкурса признательны создателю сайта Михаилу Уханову за такое постоянство. Как автор этих обзоров, пристально наблюдающий за развитием событий, не могу не отметить огромного объема информации на сайте, а главное — это один из самых интересных и динамичных ресурсов Рунета.

На сайте очень быстро появляются анонсы предстоящих событий и отчеты о произошедших. Большой раздел «Связи». Представлены статьи по ортопедии, терапии, имплантологии, менеджменту и зуботехническому делу.

Обширная фотогалерея — фоторепортажи событий и очень большой раздел клинических случаев с прекрасными фотографиями.

СтоматТоп — самая большая тематическая коллекция русскоязычных стоматологических ресурсов, 501 ссылка.

Есть возможность заказать стоматологическую литературу через OZON.

Хотелось бы пожелать усовершенствования в области дизайна и навигации сайта.

Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет — <http://www.msmsu.ru>

Этот сайт поражает объемом предоставляемой информации. Вот, например, раздел «Новости»:

Конференция «Достижения и трудности современной кардиологии»,

Курс по современным компьютерным методам определения цвета зубов,

Выпущено методическое пособие «Определение цвета зубов»,

XXVII Итоговая научная конференция молодых ученых,

17 апреля 2005 г. МГМСУ проводит «День открытых дверей»,

I Всероссийская конференция «Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны».

Разделы, общие для всех, такие, как «Об университете», «Факультеты», «Кафедры», представлены несколько более обширно, чем обычно в подобных ресурсах. Но особенно поражает раздел «Библиотека». Редко можно встретить столь полно и подробно представленный перечень возможностей для читателей, особенно в библиотеке вуза. Например: структура библиотеки, статистические данные о книжном фонде, о получаемых периодических изданиях, система каталогов и картотек, коммерческие услуги и пр. Очень радует ссылка под названием «Свободный доступ к полнотекстовым статьям в биомедицинских журналах». Это ссылка на <http://www.freemedicaljournals.com> — сайт, на котором представлены для свободного чтения статьи из некоторых известных медицинских периодических изданий, правда на английском языке.

Раздел «Научная деятельность» содержит следующие подразделы: организация и координация научно-издательской деятельности, организация и координация работы ученых советов, научно-исследовательский медико-стоматологический институт (НИМСИ), патентная деятельность, проблемные комиссии, общество молодых ученых (ОМУ), студенческое научное общество (СНО), выставки и конференции, гранты и конкурсы на получение научных премий, научно-экспериментальная база, комитет по этике при МГМСУ.

Заслуживает внимания также раздел «Издательская деятельность»: Вестник МГМСУ, издания, учредителями которых является МГМСУ, монографии и учебники сот-



рудников Университета, редакционно-издательский отдел.

И, конечно же, нельзя не отметить студенческую страничку. Она и по стилю и по содержанию «ушла» от официального стиля университетского сайта, но выступает как его неотъемлемая часть. Интересные разделы — спорт, досуг, работа, традиции, общежития, социальный пакет, общественные организации — полная панорама студенческой жизни, забавная и живая. Чего стоит только конкурс «Преподаватель года» со следующими номинациями:

- 1) «Знание — сила» (Качество ведения лекций);
- 2) «Цицерон года» (Знание предмета, уровень подготовленности к занятиям);
- 3) «Преподаватель — друг студента» (Лояльность и понимание);
- 4) «А он никакой не мучитель — он просто наш строгий учитель» (Строгость, дисциплина на занятиях, активная борьба со шпаргалками);
- 5) «От улыбки знания светлей» (Чувство юмора);
- 6) «Точнотъ — вежливость корстей» (Пунктуальность);
- 7) «Самый обаятельный и привлекательный» (Без комментариев).

Не могу не отметить хорошую навигацию сайта, ясную и удобную, быструю загрузку всех разделов даже при телефонном доступе. Дизайн? Скучновато-официальный. Но это, пожалуй, единственный недостаток ресурса.

Хочется порекомендовать этот сайт как пример для других сайтов учебных учреждений.

Вторая номинация конкурса — «Коммерческие сайты».

Это сайты торгующих и производящих фирм. Специфика таких сайтов состоит в том, чтобы привлечь покупателей, то есть — стоматологов или руководителей стоматологических клиник. Для успешной работы таких сайтов существуют несколько совершенно необходимых условий. Первое — необходимо обеспечить простой и понятный доступ к контактной информации — адреса, телефоны подразделений компании с именами менеджеров, карта проезда, реквизиты счета, адреса и телефоны региональных представителей и дилеров. Это информация, за которой в основном и появляются на сайте посетители. Она почти всегда хорошо представлена.

Второе — каталог продукции должен быть удобным и полным, включать спецпредложения и новые поступления. Это самый сложный, трудоемкий и часто обновляемый раздел сайта. Вот здесь-то и есть возможность посоперничать.

На сегодняшний день в этой номинации два участника.

Сайт торювой компании «Альдера» — <http://aldera.ru>.

Достаточно легко загружается, хорошая навигация. Представлены традиционные для этой категории сайтов статьи о продукции. Каталог продукции несколько бессистемный, хотя продукция представлена полно, с фотографиями и ценами. Дизайн «легкий». Очень легкий. Едва заметный. Сайт удобен для работы.

Сайт компании «Владмива» — <http://www.vladmiva.ru>. Широко освещает всю достаточно бурную деятельность ЗАО ОЭЗ «Владмива» — участие в выставках, открытие новых офисов и складов, новые разработки, повышение цен, получение новых сертификатов, награждения продукции различными призами, праздники и юбилеи компании, открытие лечебных и учебных центров. Все это создает у посетителя сайта ощущение сопричастности и желание вступить в «Клуб стоматологов», который, правда, после пятого заседания более не собирался, что заметно из информации на сайте от 13 февраля 2002 г. Но это единственный пробел.

Каталог продукции — очень полный, хорошо систематизированный, удобный. Для каждого продукта есть инструкция к применению. Компания указывает аналоги своей продукции, выпускаемые российскими и зарубежными производителями. Это создает уверенность в том, что продукция компании «Владмива» высоко конкурентоспособна. На сайте представлены схемы лечения следующих стоматологических заболеваний с помощью препаратов, производимых компанией:

- лечение глубокого кариеса;
- лечение пульпита, биологический метод;
- девитализация, обработка и пломбирование корневого канала;
- лечение гангренозного пульпита, пломбирование корневых каналов;
- лечение верхушечного периодонтита;
- профилактическая обработка полости рта;
- лечение гиперестезии и кариеса в стадии белого пятна;
- отбеливание твердых тканей зубов;
- атравматический метод лечения кариеса.

Не очень удобно то, что из прайс-листа нельзя выйти в описание продукции. При такой возможности каталог был бы почти совершенен. У этого ресурса узнаваемый дизайн, хорошая навигация.

Нельзя не отметить наличия все еще достаточно редкой в Рунете англоязычной версии некоторых страниц сайта.

Дальнейший ход голосования, оставшиеся участники конкурса в 3-й и 4-й номинациях, а также возможные новые участники будут освещены в следующих статьях.

Хочу напомнить читателям, что победители конкурса определяются «народным голосованием», то есть Вашими голосами. Проголосовать можно на официальном сайте СтАР <http://www.e-stomatology.ru>.

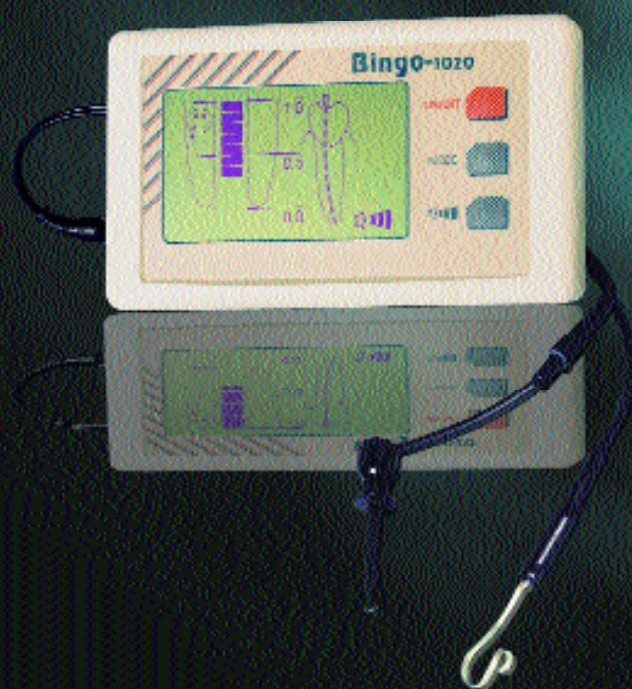
Выскажите Ваше мнение!



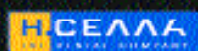


**Forum**  
TECHNOLOGIES

NovApex



Bingo-1020



«НСЕЛЛА»  
115114, Москва, Шиповная ул., в. оф. 325  
Тел/факс: (095) 771-7539 (многоканальный)  
E-mail: manager@hseella.ru  
Internet: www.hseella.ru



# Лизобакт - естественное лечение заболеваний полости рта



## Таблетки для рассасывания

### 1 таблетка содержит:

лизоцима гидрохлорида 20,00 мг  
пиридоксина гидрохлорида 10,00 мг

**Лизоцим** является ферментом, лизирующим клеточную мембрану грамположительных и грамотрицательных бактерий и грибов, а также обладает противовирусной активностью.

**Пиридоксин** способствует регенерации слизистой, оказывает антиафтозный эффект.

## Показания к применению

Лечение и профилактика инфекционно-воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта, десен и гортани:

- \* стоматит
- \* гингивит
- \* герпетические поражения
- \* эрозии слизистой оболочки полости рта любой этиологии

## Способ применения и дозы

Таблетки медленно рассасывают; по 2 таблетки 3-4 раза в день. Растворенную массу необходимо как можно дольше задерживать в полости рта. Курс лечения 8 дней, при необходимости его можно продлить.

**Лизоцим усиливает терапевтическую эффективность антибиотиков**  
**Можно назначать во время беременности и кормления грудью**



Представительство в России: 117292, Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 16, корп. 2, оф. 321  
Тел./факс: +7 095 771-7632; 124-2895. E-mail: info@bosnalijek.ru; http://www.bosnalijek.ru



## Стоматидин

1 мл раствора содержит  
1 мг Гексетидина

Мощное противомикробное и противогрибковое действие — гарантия высокой эффективности лечения стоматитов, пародонтитов, гингивитов, тонзиллитов, фарингитов, ангин.

Эффективно уменьшает боль, воспаление, устраняет неприятные ощущения и неприятный запах изо рта.

Активная концентрация препарата в слизистой оболочке ротовой полости и горла сохраняется до 65 часов!

Можно применять в течение беременности и в период кормления грудью.

**Стоматидин**  
*Серьезное средство для решения  
серьезных проблем*





## Презентация Международной выставки в Милане «Эксподенталь-2005»

27 апреля 2005 г. в дни проведения московской выставки «Стоматологический Салон-2005» в банкетном зале «Петровский» гостиницы «Националь» прошла презентация выставки «Эксподенталь», которая состоится в Милане 19—22 октября 2005 г. Это была одна из



Президент FDI, г-н Юн

серии мировых презентаций миланской выставки, проводящих в Нью-Йорке (29.11.04) — Касабланке (16.02.05) — Москве (27.04.05) — Таллинне (2.05.05) — Пекине (9.06.05) — Мумбае (31.08.05) — Будапеште (27.09.05).

В презентации участвовали руководитель Агентства ТПП г. Милана по со-



действию международной деятельности Серджо Кортези, член правления «PROMUNIDI» Патрицио Бортолус, президент «PROMUNIDI» Стефано Бионди (на фото — слева направо).

На презентации присутствовал Президент FDI, г-н Юн.

## МОСКОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ САЛОН



ЭЛИТНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КЛИНИКИ, СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ, ЛУЧШИЙ СЕРВИС И ПРИЗНАННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ — ЗДОРОВЬЕ, КРАСОТА ДЛЯ ВАС И ВАШИХ БЛИЗКИХ

13–16 октября 2005 г.  
ЦВЗ "Манеж"

"КЛИНИКИ И МЕДИЦИНСКИЕ ЦЕНТРЫ"  
"СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ КЛИНИКИ"  
"КОСМЕТОЛОГИЯ И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА"  
"ЛУЧШИЕ САНАТОРИИ РОССИИ И ЕВРОПЫ"  
"ЛЕЧЕНИЕ ЗА РУБЕЖОМ"





**Разнообразная специальная и общая информация для всех работающих в области стоматологии  
Информация для широкого круга читателей, связанная со стоматологией**

Журнал распространяется по комплексной системе, в которую входят: целевая рассылка, подписка через ЦРПА «Роспечать», прямая подписка и продажа через редакцию, розничная продажа через сеть организаций, распространяющих книжно-журнальную продукцию, специальная продажа на выставках по стоматологической и медицинской тематике, в клиниках и учреждениях здравоохранения, организациях, реализующих стоматологические товары и предоставляющих стоматологические услуги, а также в торговых центрах, супермаркетах и других структурах торговли.

### Как подписаться на журнал «Стоматология для всех»

Подписку на журнал можно оформить в любом отделении связи или непосредственно через редакцию.

Индексы журнала в каталоге агентства «Роспечать» — 47477 и 80711.

Подписку на журнал через редакцию можно сделать, начиная с любого номера.

Для оформления подписки через редакцию необходимо перечислить деньги за подписку на расчетный счет редакции, сделать почтовый перевод или заплатить наличными деньгами соответствующую сумму.

Вы будете получать журнал, начиная с очередного номера, выходящего после даты подписки.

Документами, подтверждающими произведенную подписку через редакцию, служат копия платежного поручения, квитанция о почтовом переводе или квитанция об оплате наличными с печатью редакции.

Журнал будет доставляться Вам по почте или курьерской службой.

**Внимание!** Перечисляя деньги за подписку на расчетный счет редакции или делая почтовый перевод, обязательно укажите в платежном поручении в графе «Назначение платежа» или на бланке почтового перевода адрес, по которому должен быть доставлен журнал.

На бланке почтового перевода в графе «Кому» делайте пометку:

**Редакция журнала «Стоматология для всех».**



Периодичность выхода журнала 1 раз в 3 месяца.

Цена журнала при продаже в розницу — договорная. Тираж 10 000 экз.

**Адрес редакции:**

64

121099, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 34, редакция журнала «Стоматология для всех».

**Телефон/факс:** (095) 205-74-24, 681-58-79; **E-mail:** [sdv@ane.ru](mailto:sdv@ane.ru); **Интернет:** [www.sdv.ru](http://www.sdv.ru)

Главный редактор: Конарев Александр Васильевич.

Банковские реквизиты:

ООО «Редакция журнала «Стоматология для всех», ИНН 7704167552, расчетный счет 40702810438260101570

в Киевском ОСБ 5278 Сбербанк России, г. Москва, БИК 044525225, корреспондентский счет 30101810400000000225.

© «СТОМАТОЛОГИЯ ДЛЯ ВСЕХ/International Dental Review», 2005