

Мир безграничных возможностей **WATECH**
 весь спектр рентгенологической продукции.
World's № 1 in dental radiology

**Pharma
Dental**



Ортопантомограф
PAX 400 C1
PAX 400

Neo-TOP/Neo-TOP C
 пленочный
 с цефалостатом
 без цефалостата



Ортопантомограф с функцией
 компьютерного томографа,
 размер сенсора 500 x 500 мм.
 PAX 400C2



Ортопантомограф
PAX 150C (пленочный)
PAX 150



Настенный рентген
Any Ray

Портативный рентген
Any Ray



Радиовизиографический сенсор
Any Sensor 1,0
Any Sensor 1,5

Эксклюзивный представитель в России ООО «Фарма Дентал».
 117638, г.Москва, ул.Кривокожская, д.6А, оф.108.
 Тел.: (495) 789-67-33, 789-67-55, 730-28-59.
 e-mail: pharmadental@mail.ru www.pharmadental.ru

Сертифицировано и зарегистрировано в Минздравсоцразвития РФ





СОДЕРЖАНИЕ

International Dental Review



**Стоматологическая
Ассоциация
России**

Редакционный совет:

Алимский А.В., Бажанов Н.Н.,

Боровский Е.В., Вагнер В.Д.,

Глазов О.Д., Дунаев М.В.,

М. Кипп,

Кисельникова Л.П., Козлов В.А.,

Козлов В.И., Колесник А.Г.,

Кузьмина Э.М.,

Кулаков А.А., Макеева И.М.,

Максимовский Ю.М.,

Максимовская Л.Н.,

Митронин А.В.,

Пахомов Г.Н., Полуев В.И.,

Рабинович С.А., Рожков И.А.,

Сахарова Э.Б., Сорокоумов Г.Л.,

И. Хен, Янушевич О.О.

Редакционная коллегия:

Конарев А.В.

Леонтьев В.К.

Садовский В.В.

Главный редактор:

Конарев А.В.

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Эстетическая стоматология

Особенности отбеливания депульпированных зубов с использованием 38% перекиси водорода и полупроводникового лазера. Н.И. Крихели, А.В. Щербакова

4

Терапевтическая стоматология

Флюороз зубов. А.Ч. Пашаев

10

Применение Купрала и Эмаль-герметизирующего ликвида в терапевтической стоматологии. Детлеф Диков, Л.В. Антипенская
Результаты выявления маркеров пародонтопатогенных бактерий и вирусов у пациентов, перенесших оперативное вмешательство на открытом сердце. Э.А. Базибян, М.А. Саркисян, С.Н. Ревазова

14

22

Рентгеностоматология

Программное обеспечение челюстно-лицевых компьютерных томографов — основные функции и их практическое применение (часть 2). Д.В. Рогацкий

26

Экономика и организация в стоматологии

Анализ факторов, влияющих на работоспособность и нагрузку врачей стоматологов-терапевтов. Э.И. Бачалова, В.Г. Бутова

30

Лазеры в стоматологии

15-летний опыт применения стоматологического полупроводникового диодного аппарата "Оптодан" для магнито-лазерной профилактики и лечения стоматологических и сопутствующих заболеваний — факторов риска. А.А. Прохончуков, Н.А. Жижина, А.Г. Колесник, Ю.С. Алябьев, Н.В. Морозова, А.Ф. Павлов, М.А. Метельников

36

Оценка эффективности применения полупроводникового лазерного аппарата при проведении хирургической санации полости рта у лиц, перенесших операции на открытом сердце по поводу приобретенных пороков клапанного аппарата сердца.

Э.А. Базибян, М.А. Саркисян, Д.С. Ревазова

40

ОБРАЗОВАНИЕ

Взаимодействие врача и пациента: психология гармоничных взаимоотношений. Л.И. Ларенцова

46

СОБЫТИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ МИРЕ

ЗАО "СтомаДент": 20 лет на рынке — 15 лет в России.

П.В. Добровольский

50

54 Совместное заседание профильной комиссии Минздравсоцразвития РФ по стоматологии и совещания деканов стоматологических факультетов России

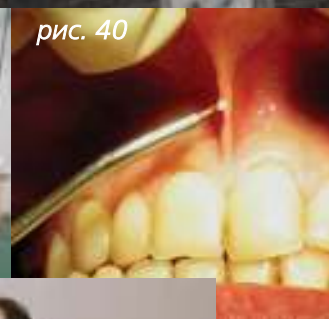
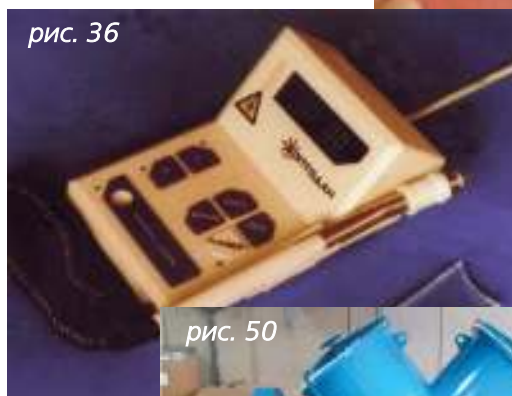
54 К итогам III Всероссийской студенческой стоматологической Олимпиады

55 На форуме "Дентал-Ревю 2009"

55 70 лет академику В.К. Леонтьеву

56 Передовые технологии в производстве зубных паст: теперь и в России!

62 Пресс-релиз 2-го Пан-Европейского Конгресса стоматологов (Стамбул, 2008 г.)



Журнал "Стоматология для всех" включен ВАК Минобрнауки РФ в "Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук".

Редакция журнала «Стоматология для всех/International Dental Review»

Адрес: 121099, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 34
Для переписки: 127473, Россия, Москва, а/я 109,
редакция журнала "Стоматология для всех"
Телефон/факс: (495) 605-74-24, 609-24-40
E-mail: sdvint@mail.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»

Свидетельство о регистрации № 016367 от 15 июля 1997 г.



Эстетическая стоматология

Особенности отбеливания депульпированных зубов с использованием 38% перекиси водорода и полупроводникового лазера

Резюме

Применение консервативного метода коррекции цвета позволяет эффективно и безопасно улучшать цвет депульпированных зубов. Восстановление цвета девитальных зубов является очень непростой задачей. В данной статье описаны основные причины дисколорита, средства, применяемые при отбеливании, механизмы действия и основные методики отбеливания депульпированных зубов. Подробно рассмотрена методика комбинированного отбеливания с использованием диодного лазера. Представлен клинический пример.

Ключевые слова: отбеливание, депульпированные зубы, комбинированный метод, перекись водорода, диодный лазер.

Details of bleaching of non-vital teeth with use of 38% of peroxide of hydrogen peroxide and diode laser
N.I. Krikheli, A.V. Sherbakova

Summary

Application of conservative method is allowed to color correction effectively and safely to improve color of non-vital teeth.

Restoring color non-vital teeth is a very difficult task. This article describes the causes of discoloration, means, applied at bleaching, their mode of action and basic methods of bleaching non-vital teeth. Examined in detail the methodology of combined bleaching using diode laser. Clinical example is shown.

4

Keywords: bleaching, non-vital teeth, combined method, hydrogen peroxide, diode laser.

Отбеливание зубов — одно из наиболее востребованных и популярных направлений в эстетической стоматологии, так как мода на здоровые и красивые зубы



Н.И. Крихели, профессор кафедры госпитальной терапевтической стоматологии, пародонтологии и гериатрической стоматологии МГМСУ



А.В. Щербакова, аспирант кафедры госпитальной терапевтической стоматологии, пародонтологии и гериатрической стоматологии МГМСУ

существовала еще с древних времен. Именно по этой причине с каждым годом разрабатываются новые методы отбеливания и совершенствуются уже существующие [1]. Появляются новые методики и технологии, которые доступны большинству пациентов [11].

На сегодняшний день отбеливание девитальных зубов является довольно распространенной процедурой. Это связано с тем, что зубы, подвергшиеся эндодонтическому лечению, довольно часто отличаются по цвету от остальных в силу многих причин, а именно, это связано с неправильным эндодонтическим лечением: внутриканальным кровотечением во время механической обработки канала корня, из-за плохого доступа к пульповой камере зуба. В результате незавершенного эндодонтического лечения в пульповой камере остается часть пломбировочных материалов, остатки некротической ткани пульпы в устье канала, цемента для корневых каналов на стенках полости зуба, что может приводить к потемнению зуба и изменению прозрачности эмали. Кроме того, применяемые для пломбирования корневых каналов материалы (эндометазоновая паста, цементы на основе соединений серебра) окрашивают коронку зуба и могут вызывать глубокие изменения цвета твердых тканей зуба, которые почти не поддаются отбеливанию [4].

Этиология изменения цвета зубов в результате травмы зуба может быть связана с влиянием сульфида железа, который образуется при разрушении эритроцитов. Теоретически, во время травмы происходит кровоизлияние в твердые ткани зуба. Разрушенные эритроциты выделяют гемоглобин, железо которого, соединяясь с серой, образует сульфид железа, который является очень темным пигментом. Его концентрация обуславливает степень изменения цвета зуба [12].

К препаратам для отбеливания девитальных зубов относят: перекись водорода 35%—38%, перборат натрия, перекись карбамида 25% [5]. Применение пере-



киси водорода основано на её способности распадаться с образованием активных радикалов, под воздействием которых происходит разрушение хромофорных и аукохромофорных групп органических веществ, обуславливающих интенсивность окраски зуба. Перборат натрия отбеливает зубы за счет реакции оксидации молекул пигмента и за счет того, что способствует разрушению остатков некротической ткани в пульповой камере зуба. Перекись карбамида распадается на перекись водорода и мочевины, так что исходная концентрация веществ выше, чем концентрация конечных продуктов, участвующих в отбеливании. То есть при взаимодействии с водой образуется все та же перекись водорода [9].

Итак, в каждом конкретном случае для отбеливания депульпированных зубов существуют свои особенности и методики: **термокаталитическая** (power bleaching), которая предполагает использование нагретого раствора перекиси водорода (однако из-за опасности внешней резорбции корня зуба от данного способа все чаще отказываются); **поэтапная** (walking bleach) — отбеливающее средство с перекисью водорода помещают на несколько дней в полость коронки зуба, после чего закрывают временной пломбой (для достижения эффекта проводят 3–4 процедуры); **комбинированная** — препарат, содержащий перекись водорода или карбамида высокой концентрации, наносят как на поверхность, так и внутрь полости зуба, и активируют различными приборами: галогеновой лампой, плазменным источником света или диодным лазером [6, 7, 8, 10].

По нашим данным, для отбеливания девитальных зубов целесообразнее применять комбинированную методику [2, 3].

В связи с этим целью нашей работы явилось определение клинической эффективности комбинированного метода отбеливания депульпированных зубов с использованием полупроводникового лазера.

Материал и методы

В клинику кафедры госпитальной терапевтической стоматологии, пародонтологии и гериатрической стоматологии с/ф МГМСУ обратилась 24-летняя пациентка Л. с жалобами на неудовлетворительный цвет зуба 1.1 (рис. 1).

Со слов пациентки пять лет назад она получила травму зуба 1.1. Сразу после травмы было проведено эндодонтическое лечение 1.1 зуба, через неделю после лечения зуб 1.1 изменил цвет. В одной из частных стоматологических клиник ей было предложено зуб 1.1 восстановить с помощью винира, что пациентку Л. не устроило.

По данным рентгенологического исследования корневой канал зуба 1.1 запломбирован по верхушку (рис. 2).

Объективно: структурная целостность зуба была со-

хранена, так что восстановления коронки не требовалось. Зуб 1.1 запломбирован композитным материалом с язычной стороны и был сильно изменен в цвете, в пришеечной области на вестибулярной поверхности в результате травмы были видны серые пятна.

Диагноз: дисколорит зуба 1.1 (по МКБ 10-С —



Рис. 1. Пациентка Л. до лечения. Дисколорит зуба 1.1



Рис. 2. Внутривитальная рентгенограмма зуба 1.1 пациентки Л.

К03.71) и местная гипоплазия эмали.

На нашей кафедре пациентке Л. было предложено провести комбинированное отбеливание зуба 1.1 с помощью системы, содержащей 38% перекись водорода, и полупроводникового лазера, на что было получено информированное согласие.

За две недели до начала лечения пациентке Л. провели профессиональную гигиену полости рта, включающую удаление твердых и мягких зубных отложений. Цвет зубов оценивали по модифицированной нами шкале Vita [3]:

Образец	B1	A1	C1	B2	D2	A2	A3	D3	C2	D4	B3	A3,5	B4	C3	A4	C4
Vita																
Шкалы																
Номер	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Так, у пациентки Л. исходный цвет зуба 1.1 — C4 по шкале Vita соответственно.

Эффективность отбеливания зуба 1.1 определяли по формуле:

$$\frac{\text{"Цвет зубов до лечения"} - \text{"цвет зубов после лечения"}}{\text{"Цвет зубов до лечения"}} \times 100\%$$

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Алгоритм проведения комбинированного отбеливания

До комбинированного отбеливания с нёбной стороны открыли доступ к устьям корневых каналов, тщательно очистили устья каналов и полость зуба 1.1 от пломбировочного материала, остатков некротической ткани и гуттаперчи (рис. 3).



Рис. 3. Пациентка Л. Вид зуба 1.1 с нёбной стороны, демонстрирующий доступ к корневому каналу

Поставили изолирующую прокладку из стеклоиономерного цемента. Депульпированный зуб изолировали от слюны с помощью "жидкого" коффердама (рис. 4).



Рис. 4. Пациентка Л. Зуб 1.1, изолированный от слюны "жидким" коффердамом с вестибулярной и нёбной стороны

Необходимое количество отбеливающего препарата апплицировали в полость зуба 1.1 и на его вестибулярную поверхность на 10 минут (рис. 5). 38% перекись водорода активировали полупроводниковым лазером в течение 15 секунд 8 раз с интервалом в 1 минуту с вестибулярной и нёбной стороны (рис. 6, 7).

Затем препарат удалили и нанесли новую порцию геля, которую активировали в течение 15 секунд с интервалом в 1 минуту 4 раза полупроводниковым лазером



Рис. 5. Пациентка Л. Аппликация отбеливающего препарата на вестибулярную поверхность зуба 1.1



Рис. 6. Пациентка Л. Активация отбеливающего препарата полупроводниковым лазером с вестибулярной поверхности зуба 1.1

Рис. 7. Пациентка Л. Активация отбеливающего препарата полупроводниковым лазером с нёбной поверхности зуба 1.1



ром (данный этап повторяли дважды). Препарат смывали в течение 60 секунд. После чего поставили временную светоотверждаемую пломбу (рис. 8).



Рис. 8. Пациентка Л. Вид зуба 1.1 с временной пломбой

После лечения пациентке Л. были даны рекомендации по уходу за полостью рта и подобраны средства индивидуальной гигиены, содержащие соединения кальция. Кроме того, на две недели из рациона питания пациентки были исключены красящие продукты: черный чай, кофе, красное вино, кетчуп, свекла, морковь, черная смородина, черника и другие.

Пациентку Л. назначили через 3 дня на повторную процедуру отбеливания, однако, она не понадобилась, так как зуб 1.1 в области шейки стал ещё более светлым, вероятно за счёт действия остаточных радикалов перекиси водорода (рис. 9).



Рис. 9. Пациентка Л. Вид зуба 1.1 после комбинированного отбеливания

Через 3 недели пациентке Л. была поставлен постоянная пломба из композитного материала на зуб 1.1.

Результаты и обсуждение

После проведения комбинированного отбеливания с использованием 38% перекиси водорода и полупроводникового лазера зуб 1.1 отбелился на 14 оттенков по модифицированной шкале Vita (до цвета A1) (рис. 9). При этом эффективность отбеливания зуба 1.1 составила 87,5%.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что преимущество применения комбинирован-

ного метода отбеливания состоит в том, что в ряде случаев исчезает необходимость препарирования зубов, изготовления дорогостоящих виниров и коронок, сохраняется естественная форма и положение зубов, улучшается уровень гигиены полости рта, то есть методика является хорошей альтернативой ортопедическому лечению. Поэтому на сегодняшний день, отбеливание девитальных зубов является актуальной и востребованной процедурой в эстетической стоматологии, а комбинированный метод отбеливания является одним из самых эффективных из всех методов отбеливания депульпированных зубов, при применении которого достаточно провести одну–две процедуры. При этом данный метод лечения является щадящим, поскольку не имеет много противопоказаний для использования.

Таким образом, применение системы отбеливания, содержащей 38% перекись водорода, активируемой полупроводниковым лазером, можно рекомендовать для эффективного улучшения цвета девитальных зубов в условиях стоматологической клиники.

Литература

1. Бер Р., Бауманн М., Ким С. Эндодонтология. — М.: Медпресс-информ", 2006. — 368 с.
2. Крихели Н.И. Эффективность комплекса лечебно-профилактических мероприятий, разработанных для пациентов с депульпированными зубами. // Клиническая стоматология. — 2008. — № 1. — С. 24–26.
3. Крихели Н.И. Отбеливание зубов и микроабразия эмали в эстетической стоматологии. Современные методы". — М.: Практическая медицина, 2008. — 205 с.
4. Ронкин К. Современные методы отбеливания зубов. — Бостон, США, 2002. — 123 с.
5. Скрипников П.Н., Мухина М.С. Отбеливание зубов. — Полтава, 2001. — 64 с.
6. Attin T, Paque F, Ajam F, Lennon A.M. Review of the current status of tooth whitening with the walking bleach technique. // Int Endod J. — 2003. — № 36. — P. 29.
7. Bizhang M., Heiden A., Blunck U., Zimmer S., Seemann R., Roulet J.F. Intracoronal bleaching of discolored non-vital teeth. // Oper Dent. — 2003. — № 4. — P. 14.
8. Carrasco L.D., Guerisoli D.M., Rocha M.J., Pecora J.D., Froner I.C. Efficacy of intracoronal bleaching techniques with different light activation sources. // Int Endod J. — 2007. — № 40. — P. 8.
9. Caughman W.F., Frazier K.B., Haywood B. Отбеливание неживых зубов с измененным цветом перекисью карбамида. // Квинтэссенция. — 2002. — № 1. — С. 4.
10. Mercer M.C. Tooth bleaching using a diode laser. // British Dental Journal. — 2006. — № 2. — P. 19.
11. Rosentritt M., Lang, R. Plein T. Отбеливание зубов. Обзор. // Квинтэссенция. — 2005. — № 4. — С. 14.
12. Schmidseider J. Эстетическая стоматология. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 320 с.

Причины для сотрудничества с ТитаниумФикс:

Инновационные решения

Гарантия качества

Сервис

Доступность



Наружный шестигранник



- Улучшенная резьбовая конфигурация.
- Более быстрое введение имплантата с улучшенными характеристиками по уравниванию нагрузок.
- Конусная округленная вершина имплантата, более безопасное введение в области пазухи.
- Улучшенное соотношение: первичная стабильность и быстрота введения имплантата.
- Широкий выбор в ортопедии.

Внутренний восьмигранник
CM OKTA



- Отсутствие люфта, прецизионность.
- Эстетические преимущества ободка шейки имплантата с углом 45° в фазе протезирования.

Внутренний шестигранник



- Конусно-округленная вершина: сохранение мембраны, облегчение во введении имплантата.
- Двойная резьба: сокращение времени хирургического вмешательства, уравнивания действующих сил.
- Набор инструментов универсальный ко всей линейке имплантатов титаниумфикс.
- Отличные антиротационные характеристики, сокращение случаев как расшатывания, так и раскручивания фиксирующих винтов в протезной конструкции.
- Титан Grade 4 – высокая механическая прочность.

Мини имплантаты
для ортодонтии



- Предназначены для достижения желаемых ортодонтических результатов без потери фиксации.
- Гибкий набор инструментов для фиксации ортодонтических мини имплантатов и также для крепления костных блоков.
- Самонарезающаяся резьба.


titanium fix
Dental Implants



www.titaniumfix.com.br
Москва: +7 915 320 20 21
www.titaniumfix.ru
titaniumfix@hotmail.ru
Региональные представители
г. Владивосток: +7 914 076 68 21,
+7 914 661 30 03,
городской тел. 32 48 74;
г. Уфа: +7 917 417 76 76
Рег. удостоверение
РОСЗДРАВНАДЗОРа РФ
ФС № 20061495

Протезирование с элементами CeraOne System

- Абатмент
- Трансфер
- Копинг
- Защитный колпачок
- Аналог



Система протезирования УКЛА
Индивидуальные выжигаемые абатменты
с шейкой Cr-Co
Примеры изготовления индивидуальных абатментов



конечный результат

без полировки


titanium fix
Dental Implants

www.titaniumfix.com.br
Москва: +7 915 320 20 21
www.titaniumfix.ru
titaniumfix@hotmail.ru
Региональные представители
г. Владивосток: +7 914 076 68 21,
+7 914 661 30 03,
городской тел. 32 48 74;
г. Уфа: +7 917 417 76 76
Рег. удостоверение
РОСЗДРАВНАДЗОРа РФ
ФС № 20061495





Терапевтическая стоматология

Флюороз зубов

Резюме

С целью изучения пораженности населения флюорозом зубов в 5 населенных пунктах Азербайджана, где питьевая вода содержит фтор в количестве 1,8–4,1 мг/л, проведены стоматологические обследования у 2560 человек в возрасте 11–55 лет. Флюороз диагностировали по классификации В.К. Патрикеева. Результаты исследования показали, что среди обследованных выявлялись все степени флюороза зубов. Наиболее часто были выявлены лица с легкими степенями поражения (штриховая, пятнистая) нежели с более тяжелыми (крапчатая, эрозивная и деструктивная). Минимальный уровень частоты флюороза составлял $44,1 \pm 2,10\%$, максимальный $66,8 \pm 2,20\%$.

При лечении данной патологии твердых тканей зубов использовано отбеливание 35% перексидом карбамида и реставрация поврежденной поверхности светоотверждающимися композитными пломбирочными материалами.

Ключевые слова: флюороз, питьевая вода, отбеливание, реставрация.

Dental fluorosis

A. Ch. Pashayev

Summary

With the purpose of analysis defeat of the population by dental fluorosis in 5 settlements of Azerbaijan, where the potable water contains a fluorine in quantity 1,8–4,1 mg/l, are conducted dental examination for 2560 persons in the age of 11–55 years. The fluorosis troubleshot on classification V.K. Patrikeev. The findings of investigation has shown, that among inspected all degrees of dental fluorosis emerged. More often the faces with mild degrees of injury (shaped, spotted) rather than with rougher (touch form, erosive and destructive) were detected. The minimum of frequency of a fluorosis made $44,1 \pm 2,10\%$, maximum $66,8 \pm 2,20\%$.

At treatment the pathology of teeth included bleaching 35% carbamid peroxide and restoration of an injured surface with light curing composite filling material.

Keywords: fluorosis, potable water, bleaching, restoration.

Флюороз зубов является одним из часто встречающихся заболеваний, поражающий значительное число зубов населения в регионах повышенного потребления фтора с питьевой водой. Несмотря на то, что этиология, патогенез давно известны, проблема остается нерешенной, так как наряду с известными очагами данной патологии выявляются все новые местности, где население поражено флюорозом зубов. Массовые поражения зубов данной некариозной патологией своими клинически выраженными степенями поражения вызывают серьезные косметические дефекты зубов, которые являются причиной беспокойства людей, проживающих в этих регионах [1, 4, 6].

Известны методы устранения или же профилактики флюороза зубов, однако их не всегда возможно осуществить в силу технических, экономических и других причин. Так, например, замена водоисточника для питьевого снабжения или смешивание в определенном соотношении воды с высоким содержанием фтора и воды с низким содержанием фтора является действенным мероприятием при устранении или профилактике этой патологии. На практике оно осуществляется редко из-за возможностей конкретного региона. В этом плане важное значение приобретают методы индивидуальной профилактики флюороза зубов, которые изложены в работах различных авторов. Однако полученные результаты по данным этих авторов не дают исчерпывающих сведений о ликвидации или снижении поражения зубов этой патологией. Поэтому изучение пораженности зубов флюорозом в различных местностях в настоящее время представляется актуальным для планирования наиболее оптимальных мер по профилактике этой патологии зубов [2, 3, 5].

Учитывая вышеизложенное, мы провели данную работу с целью изучения пораженности населения Азербайджана флюорозом зубов и использования полученных данных в дальнейшем при разработке лечебно-профилактических мероприятий.

Материал и методы исследования. Стоматологические обследования проведены на Апшеронском полуострове в 4 населенных пунктах (Зыря, Тюрканы, Пи-



А.Ч. Пашаев, к.м.н.,
ассистент кафедры
терапевтической
стоматологии
Стоматологическая
клиника
Азербайджанского
Медицинского
Университета



раллахи, Шувеляны) и в районе Мараза. Содержание фтора в питьевой воде этих населенных местностей — 1,8–4,1 мг/л. Осмотры полости рта проведены среди населения в возрасте 11–55 лет и старше. Всего стоматологическим обследованием охвачено 2560 человек. При диагностике флюороза зубов пользовались классификацией В.К. Патрикеева. Методика осмотра проведена по рекомендации ЦНИИС и ЧЛХ и ВОЗ. Материалы обследований статистически обработаны по методу Стьюдента с использованием критерия t .



Рис. 1. Пятнистая форма флюороза



Рис. 2. Пятнистая форма флюороза



Рис. 3. Пятнистая форма флюороза

Результаты и обсуждения. Материалы наших стоматологических обследований показали, что распространенность флюороза зубов среди обследованного населения составляла $44,1 \pm 2,10$ – $66,8 \pm 2,20\%$. Во всех поселках легкая форма поражения встречалась чаще, чем тяжелая форма. Так, например, в поселке Зыря частота штриховой и пятнистой форм была 40,2%, а остальных 3 форм — 26,6%. Аналогичные соотношения наблюдались в остальных 4 очагах флюороза.

Некоторые формы флюороза представлены на рис. 1–7.



Рис. 4. Крапчатая форма флюороза



Рис. 5. Крапчатая форма флюороза



Рис. 6. Пятнистая форма флюороза



Рис. 7. Эрозивная форма флюороза

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Изучение распространенности флюороза зубов в возрастном аспекте показало, что наибольшая величина его наблюдалась в детском и молодежном возрасте. Так, в этих возрастных группах его частота составляла 77,0–100%. В поселке Тюркан распространенность флюороза зубов до 35–44 года составляла 85,2–52,7%, а в последующих группах снижалась до 37,6–25,0%. Подобное соотношение наблюдалось в остальных обследованных поселках.

Снижение частоты флюороза в старших возрастных группах исследователи объясняют тем, что с возрастом клиническая картина данного заболевания несколько затухивается, причем в большей степени это относится к легким поражениям. Наряду с этим, мы считаем, что необходимо учитывать следующее. С возрастом при не соблюдении гигиены полости рта на поверхности эмали зубов образуются налеты, которые могут покрывать легкие изменения на эмали зубов. Поэтому при необходимости нужно очищать зубы и затем проводить диагностику флюороза. Кроме того, следует учитывать реминерализующую способность слюны, влияние на эмаль пищевых продуктов содержащих макро- и микроэлементы, а также используемые различные лечебно-гигиенические средства. Все это может оказывать реминерализующее действие на эмаль зуба и изменить цвет его в лучшую сторону.

Следует отметить, что при наблюдении всех форм флюороза зубов в обследованных поселках, отмечалась некоторая разница в цвете поражений. Так, в поселках Шувеляны, Тюрканы и Зыря преобладали пятна желтой и коричневой окраски, а в двух остальных поселках меловидные пятна. Это объясняется различием концентрацией фтора в питьевой воде, то есть по мере увеличения его концентрации флюорозные поражения приобретают более редкие отличительные цвета.

Отдельные группы зубов поражались в различной степени. По нашим данным чаще поражались резцы и первый постоянный моляр, а затем премоляры, клыки и вторые–третьи моляры. Частое поражение резцов и первых моляров можно объяснить тем, что минерализация этих зубов происходит в 5–8 месяцы после рождения ребенка, когда организм более восприимчив к отрицательным влияниям окружающей среды, в том числе, фтористой интоксикации. Это в свою очередь повышает степень пораженности указанных зубов флюорозом.

Хотелось бы остановиться еще на одном факте, который заключается в том, что у населения, употребляющего питьевую воду с одинаковым содержанием фтора, наблюдались различные степени тяжести этой патологии. Возникает вопрос, почему при употреблении единой водопроводной воды с одинаковым содержанием фтора у одних возникают легкие степени, едва заметные формы флюороза, а у других более выра-

женная пятнистая или же крапчатая форма. В литературе данное положение объясняется неудовлетворительным состоянием условий проживания (питание и т.д.), перенесением хронических заболеваний, которые способствуют тяжелым поражениям. Однако наши исследования показали, что среди детей, проживающих в удовлетворительных условиях и не переносивших хронические заболевания, наблюдались тяжелые степени поражения флюорозом зубов, то есть вышеуказанные факторы, по-видимому, не являются решающими в этом вопросе.

Мы полагаем, что в возникновении тяжелых поражений следует учитывать следующее. Здесь имеет значение количество фтора, поступающего в организм в составе пищевого рациона. Важное значение имеет период года, на который приходится срок 5–6 месяцев после рождения ребенка. Как известно с этого возраста наряду с материнским молоком, ребенок получает прикорм, который изготавливается на водопроводной воде. У детей, родившихся зимой, указанный период приходится на летнее время, когда в организм больше поступает вода с высоким содержанием фтора и оказывает более выраженное токсическое воздействие на минерализующиеся ткани зубов, способствуя возникновению тяжелых форм флюороза. В наших условиях летом жарко и, естественно, в пищевом рационе детей в период формирования зубов увеличивается потребление питьевой воды с высоким содержанием фтора.

При отсутствии эффективных методов по устранению или по профилактике флюороза зубов, важное место занимают методы его лечения. Ранее для этой цели применяли различные концентрации кислот. Однако в настоящее время применение данной методики не целесообразно, так как она дает осложнения в виде чувствительности зуба, потемнения цвета эмали. Оптимальным методом лечения является использование 35% пероксида карбамида, который, удаляет пигментацию в эмали не деминерализируя ее. Методика заключается в том, что после высушивания эмали на пигментированный участок накладывается тампон, пропитанный 35% карбамидом пероксида на 20 минут. Процедура проводится 2 раза в неделю. Обычно требуется 4–6 сеансов лечения до исчезновения пятен. В случае, когда после применения этой методики желаемого эффекта не наблюдалось, мы применяли методику пломбирования поврежденных поверхностей эмали светотверждающимися композитными материалами (рис. 8–11) (Kerr, Charizma (Heraeus-Kulzer), Filtek (3M)).

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что в условиях Азербайджана на сегодняшний день существуют очаги поражения флюорозом зубов, вызывающие серьезные косметические неудобства большого количества людей. Необходимо на государственном уровне решить вопросы водоснабжения



Рис. 8. Больная А.И., пятнистая форма флюороза до лечения



Рис. 9. Больная А.И., пятнистая форма флюороза после лечения



Рис. 10. Больной Г.Г., эрозивная форма флюороза до лечения



Рис. 11. Больной Г.Г., эрозивная форма флюороза после лечения

этих поселков питьевой водой, ее заменой либо смешиванием воды высокой концентрации фтора с водой с низким его содержанием.

До решения вопросов водоснабжения необходимо усилить индивидуальную профилактику этой патологии зубов и активно применять современные достижения терапевтических и ортопедических методов лечения.

Литература

1. Алимский А.В., Алиева Р.К. Показатели пораженности кариесом и флюорозом зубов школьников, родившихся и постоянно проживающих в различных по уровню содержания фтора в питьевой воде районах Азербайджана. Стоматология, 2000, № 2, с. 40–42.

2. Васюкова О.И. Современные аспекты патогенеза, клиники и лечения флюороза зубов / Автореф. ... дис. кан. мед. наук, М., 1997, 25 с.

3. Гнатюк П.Я. Флюороз и кариес временных зубов / Стоматология, 1988, № 5, с. 67–69.

4. Минченя О.В. К вопросу о флюорозе в Белоруссии. Современная стоматология, 1998, № 31, с. 18–19.

5. Николишин А.К., Николишина Э.В. Профилактика флюороза зубов. / Международный медицинский журнал, 1998, № 1, с. 110–112.

6. Пашаев К.П., Ханом К.М. Динамика заболеваемости эндемическим флюорозом зубов у детей в условиях жаркого климата. / Здравоохранение Туркменистана, 1992, № 6, с. 9–12.



СТОМАТОЛОГИЯ

12-я Международная стоматологическая конференция и выставка



12-14 мая 2009



Организаторы:




Тел.: +7 (812) 380 60 06/07
 Факс: +7 (812) 380 60 01
 E-mail: info@dental-expo.ru
www.dental-expo.ru/stomatology

DENTALEKPO®

Тел.: +7 (495) 921 40 84
 E-mail: minin@dentalekpo.com
www.dental-expo.com/stomatology

Партнеры:




Санкт-Петербург, Ленэкспо



Терапевтическая стоматология

Применение Купрала® и Эмаль-герметизирующего ликвида® в терапевтической стоматологии

Детлеф Диков, д-р. мед., стомат.,
г. Бремен, Германия

Л.В. Антипенская, к.б.н., научно-
практ. стомат. группа при
Гамбургском университете, Германия

Резюме

В статье изложены технологии профилактики и лечения воспалительных заболеваний рта с использованием препаратов Купрал и Тифенфлюорид (гингивит, генерализованный пародонтит, перикоронарит, десневые абсцессы при удалении грануляций десневого края, при имплантации керамических штифтов) с приведением способов применения указанных выше препаратов: полосканий, аппликаций на слизистую оболочку, введения в пародонтальные карманы, депофореза и др.

Ключевые слова: купрал, тифенфлюорид, профилактика и лечение воспалительных процессов рта, хирургическое лечение пародонтопатий.

Recommendations upon Cupral® and enamel-sealing liquid® use in conservative stomatology

D. Diekow, L.V. Antypenskaja

Summary

The technologies of prevention and treatment of inflammatory diseases of oral cavity (gingivitis, generalized parodontitis, pericoronitis, gingival abscess, removal of gingival granulation, ceramic pins implantation) with the use of Cupral and enamel-sealing liquid and the ways of the mentioned above preparations use viz (rinsing, application upon oral mucous membrane, introduction into parodontal pockets, depophoresis etc.) were expounded in the article.

Key words: Cupral, enamel-sealing liquid, prevention and treatment of inflammatory diseases of oral cavity, parodontopathy surgical treatment.

В настоящее время в терапевтической стоматологии и эндодонтии все более широкое распространение получают технологии консервативного лечения, основанные на использовании препаратов Купрал и Эмаль-герметизирующий ликвид (ЭГЛ) (производство фирмы "Humanchemie"), разработанных немецким ученым, проф. А. Кнаппвостом.

Общим для этих препаратов является наличие в их составе ионов меди. Важная роль ионов двухвалент-

ной меди (Cu^{2+}) в стоматологии была доказана многочисленными исследованиями (Heilmeyer, 1949; Raju et al, 1984; Seiler, Sigel, 1988). Установлено, что недостаточность ионов меди сопровождается возникновением различных заболеваний: инфекционных, сердечно-сосудистых, раковых, заболеваний нервной системы, патологий костей и суставов, ревматоидного артрита, нарушением роста и репродукции.

Однако многие детали регулируемых ионами меди процессов, в том числе на общеорганизменном уровне, стали очевидны благодаря работам последних лет (Raju et al., 1984; Trachy et al., 1993; Kremer, Bigaoutte, 1996; Maquart et al. 1988, 1990, 1999; Miller et al., 2007).

В стоматологии к числу важнейших проявлений действия ионов меди относится защита тканей пародонта от инфекции, предотвращение деструкции тканей микроорганизмами и их ферментами, регуляция процессов регенерации, купирование воспалительных процессов (Finkenwirth, 1953; Krause, 1955; Кнаппвост А. 1999, Knappwost, 1948; Knappwost, Knauer, 1998; Kaser, Knappwost, 1999; Streletz, Jepsen, 2006).

Механизмы лечебного действия Купрала при воспалительных заболеваниях пародонта

Препарат Купрал обладает свойствами, которые позволяют ему оказывать комплексное воздействие на целый ряд патогенетических звеньев воспалительно-деструктивного процесса. В основе клинического эффекта лежат следующие механизмы:

1. Стерилизация зубо-десневых карманов без возникновения резистентности;
2. Длительная регенерирующая бактерицидность;
3. Обезвреживание бактериальных токсинов (например, меркаптанов);
4. Противовоспалительное действие;
5. Ощелачивание среды воспаления;
6. Лизис эпителия;
7. Образование кальцитной мембраны;
8. Минерализация белкового матрикса;
9. Остеоиндуктивное действие.

Бактерицидная активность Купрала обусловлена его способностью уничтожать микроорганизмы не только в планктонной форме, но и их сообществ в биопленках.



Разрушая липополисахариды, Купрал способствует дезинтеграции и деструкции экстрацеллюлярного матрикса биопленок, хитиновых оболочек микробных спор. Купрал эффективно разрушает бактериальные токсины.

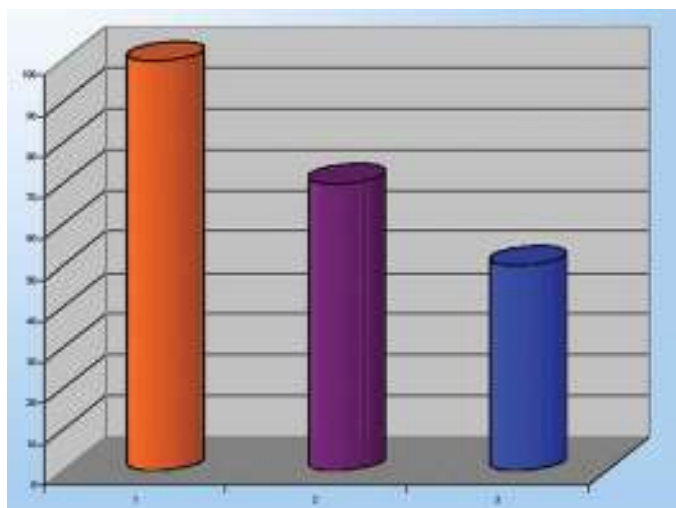
При использовании Купрала полностью отпадает необходимость в дополнительном применении других антисептических и антимикробных средств.

Химический юретаж, возможный с помощью Купрала, также основан на способности препарата разрушать липополисахариды и полисахариды. Купрал лизирует эпителий пародонтальных карманов, очищает субэпителиальные ткани от микробов, то есть позволяет устранить морфологическую основу пародонтита — пародонтальный карман.

Важную роль играет наличие у Купрала **противовоспалительных свойств**. При лечении с применением Купрала происходит быстрое купирование воспалительного процесса, прекращение гноетечения, исчезновение отека.

Купрал усиливает регенеративные процессы, в том числе в качестве донора ионов меди для биологически активного трипептида **Си-глицил-гистидил-лизин (GHK-Cu II)**. Согласно данным экспериментальных исследований, **GHK-Cu II** играет роль первичного активатора регенеративных процессов и ремоделирования костной и соединительной ткани (Simeon et al., 1999, 2000; McCormack et al., 2001; Zou et al., 2004). По принципу обратной связи препарат стимулирует синтез коллагена и протеогликанов (Maquart et al., 1990). Купрал принимает непосредственное участие в минерализации костного матрикса, выполняет роль мостика между кристаллами гидроксиапатита и волокнами коллагена.

Рис. 1. GHK-Cu стимулирует синтез коллагена сильнее, чем витамин С и ретиноловая кислота (Appa et al., 2002)



GHK-Cu - 100%, витамин С - 70%, ретинол. к-та - 50%

GHK-Cu II является антиоксидантом и нестероидным противовоспалительным фактором (Miller et al., 2006, 2007).

Бактерицидная активность и другие свойства Купрала позволяют успешно применять его при лечении сочетанной **апикально-пародонтальной патологии**. В этих случаях внесение Купрала в тканевые карманы должно быть дополнено обработкой корневых каналов методом Купрал-депофорез. В настоящее время Депофорез Купрала — это единственный метод эндодонтии, позволяющий обеспечить перманентную стерильность корневой канальной системы и периапикальной области. Таким образом удается добиться стерильности всей пародонтально-апикальной области.

Депофорез Купрала приводит к стимулированию процессов остеогенеза и восстановлению очагов деструкции в периапикальной области.

Лечение пародонтитов можно осуществлять, используя только Купрал, однако сочетанное применение Купрала и **Эмаль-герметизирующего ликвида** делает терапию еще более эффективной и способствует профилактике рецидива заболевания.

Действие Эмаль-герметизирующего ликвида, содержащего ионы фтора и ионы меди, направлено на обеспечение профилактики и лечения деминерализации твердых тканей зуба, предотвращение микробной колонизации зуба и мягких тканей. Большинство пациентов с пародонтально пораженным прикусом имеют обнаженные корневые поверхности и межзубные ретенционные ниши, которые особенно часто поражаются кариесом. Поэтому глубокое фторирование этих поверхностей является обязательным мероприятием для профилактики и лечения кариеса и заболеваний пародонта.

Согласно данным литературы, наряду с минерализацией эмали, к числу механизмов действия фтора относятся усиление минерализации кости и стимулирование пролиферации клеток-предшественников остеобластов.

Профилактика воспалительных заболеваний ротовой полости с использованием Купрала и Эмаль-герметизирующего ликвида (ЭГЛ)

Препарат Купрал представляет собой водосодержащую пасту. Из этой пасты легко может быть приготовлен водный раствор. Обычно используют 5–10% раствор. Это насыщенный раствор, поэтому через некоторое время после приготовления на дне сосуда появляется небольшой осадок кристаллов голубого цвета. Для полоскания используется надосадочная жидкость.

— В рамках профилактики воспалительных заболеваний ротовой полости рекомендуется полоскать рот раствором Купрала 1–2 раза в день после еды.

Весьма эффективным средством профилактики является тщательная очистка межзубных пространств специальной щеточкой с небольшим количеством пасты Купрала.

Указанные процедуры являются также действенным средством предотвращения бактериемии в период беременности с целью профилактики осложнений беременности и рождения детей с низким весом. Их проведение может быть настоятельно рекомендовано также для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, вызванных пародонтопатогенными бактериями.

— Полоскание ротовой полости раствором Купрала в течение 1–2 мин. показано перед проведением зубо-врачебных манипуляций, например, профессиональной гигиены.

— Перед и после проведения очистки и сглаживания поверхности корней рекомендуется полоскание рта раствором Купрала в течение 1–2 мин.

— При хирургическом лечении по поводу пародонтита перед анестезией следует полоскать рот раствором Купрала в течение 2 минут.

Еще более эффективным методом быстрого удаления микробов из пародонтальных карманов является внесение в них пасты Купрала.

Для профилактики кариозных поражений и пародонтальных заболеваний рекомендуется **обработка зубов ЭГЛ (тифенфлюоридом)**, которая проводится по следующей схеме:

1. Поверхность зубов тщательно смачивают жидкостью № 1;

2. Затем таким же образом обрабатывают жидкостью № 2.

Такая технология осуществляется и при лечении всех видов воспалительно-деструктивных процессов в ротовой полости.

Эту процедуру следует проводить 1–2 раза в год.

У пациентов с гиперчувствительностью зубов процедуру при необходимости следует повторить 1–2 раза с интервалом 1 неделя.

Показания для использования Купрала и Эмаль-герметизирующего ликвида при заболеваниях пародонта

К числу клинических показаний для лечения с использованием Тифенфлюорида и Купрала могут быть отнесены:

- воспалительные процессы и абсцессы в ротовой полости;
- перикоронариты;
- гингивит;
- глубокие одиночные пародонтальные карманы (включая карманы глубиной около 10 мм);
- генерализованный пародонтит, в том числе сред-

ней тяжести и тяжелой степени;

— быстро прогрессирующий агрессивный пародонтит;

— наличие сочетанных апикальных и пародонтальных очагов хронического воспаления;

— пародонтальная патология при наличии тяжелых соматических заболеваний (гипертоническая болезнь, диффузный остеопороз, онкологические заболевания).

В настоящее время в стоматологической литературе описаны различные способы использования Купрала при лечении заболеваний пародонта. Выбор зависит от степени тяжести заболевания и показателей структурно-функционального состояния костной системы.

Следует подчеркнуть, что если при лечении пародонтальной патологии используется Купрал, то нет необходимости в дополнительном применении других местных антисептических и антимикробных средств.

Применение препаратов Тифенфлюорида и Купрала при воспалительно-дистрофических процессах в тканях ротовой полости противопоказаний не имеет.

Схемы лечения гингивитов

При лечении гингивитов рекомендуются:

1 — обработать поверхность зубов Эмаль-герметизирующим ликвидом;

2 — десну обработать Купралом.

Применение Купрала при лечении гингивитов осуществляется одним из следующих способов:

1. Аппликации 20% водного раствора препарата на десну 1–3 раза с интервалом 1–2 недели.

2. Внесение препарата в виде пасты в десневую борозду.

3. Полоскание 5–10% раствором 1–3 раза в день в течение 3–5 дней.

4. При лечении язвенных гингивитов ткань вокруг язвочек обрабатывают кисточкой, смоченной в 20% растворе.

Этих мероприятий в большинстве случаев оказывается вполне достаточным для успешного купирования воспалительного процесса, а также для надежного предотвращения образования зубного налета и профилактики заболевания на последующие 1–2 года.

Использование Купрала и Тифенфлюорида в комплексном лечении пародонтальной патологии

Рекомендуемая схема использования Тифенфлюорида и Купрала в комплексном лечении пародонтитов включает следующие мероприятия:

1. Для предотвращения бактериемии перед проведением врачебных манипуляций — обильное полоскание ротовой полости 5–10% раствором Купрала.

При наличии карманов глубиной менее 4 мм рекомендуется внести в карман пасту Купрала на 20–30 мин.

2. Профессиональная гигиена, снятие зубных отло-

жений.

3. Тщательное полоскание ротовой полости 5–10% раствором Купрала.

4. Обработка поверхности зуба Тифенфлюоридом.

5. Внесение Купрала в пародонтальные карманы.

При наличии показаний проводятся также:

– лечение системных заболеваний (с участием соответствующих специалистов);

– назначение эндогенного фтора;

– ортопедическое лечение;

– хирургическое лечение в т.ч. с использованием остеогенных препаратов.

Применение Купрала при острых пародонтальных процессах (воспаление десен, сильные болевые ощущения):

– 1 вариант: Перед удалением конкрементов назначить пациенту полоскание ротовой полости 5–10% раствором Купрала 2–3 раза в день на протяжении 5–7 дней.

– 2 вариант: Непосредственно перед очисткой зубов под местной анестезией внести пасту Купрала в пародонтальные карманы на 20–30 мин.

Способ внесения Купрала в пародонтальные карманы зависит от клинической картины заболевания, глубины карманов, удобства для пациента и врача.

При небольшой глубине пародонтальных карманов Купрал может быть внесен с помощью шпателя или кисточки.

В глубокие пародонтальные карманы можно внести мягкую хлопчатобумажную нить или ватные шарики, предварительно пропитанные Купралом.

Желательно, чтобы пропитанные Купралом нити или ватные шарики оставались в пародонтальном кармане в течение минимум 20–30 мин.

При большой глубине пародонтальных карманов с целью стимулирования регенерации костной ткани альвеолярного отростка Купрал вносят 3–5 раз (в зависимости от тяжести пародонтита) с интервалом 2–4 недели.

В последующем проводится контрольное обследование 1 раз в полгода и обработка зубов Эмаль-герметизирующим ликвидом, а при необходимости назначение Купрала пациенту в виде полоскания или апплицирование Купрала на приеме врача.

При обнаружении участков кровоточивости или очагов воспаления, их обрабатывают ватным тампоначком, пропитанным раствором Купрала.

Для обеспечения оптимальных условий регенерации при подвижности II – III степени зубы должны быть стабилизированы, например путем шинирования.

Лечение эндо-пародонтальной патологии

При наличии пародонтальной патологии и апикального деструктивного процесса дополнительно к обра-

ботке зубов Эмаль-герметизирующим ликвидом и внесению в п/карманы Купрала проводят эндодонтическое лечение методом Купрал-депофореза. Чаще всего сочетанная эндо-пародонтальная патология обнаруживается у зубов с глубоким кариесом или пролеченных ранее традиционными эндодонтическими методами.

Депофорез проводят с использованием прибора "Оригинал II" или Гальванических штифтов (фирмы "Humanchemie").

Подробное описание обеих методик дано в инструкции к прибору для депофореза "Оригинал II", а также в ряде статей и монографий (Садовский В.В., 2003; Николаева О.В., 2007; Румянцев В.А. и соавт., 2007).

Применение Купрала при хирургическом лечении и в сочетании с остеопластическими материалами

Удаление грануляций;

Удаление поддесневых зубных отложений с отслаиванием лоскута;

Имплантация остеопластического материала (например, Гидроксипатитовой керамики) и Купрала (соотношение ~ 3:1).

Эффективность Купрала и Тифенфлюорида при лечении пародонтальной патологии

Многочисленные клинические наблюдения свидетельствуют о том, что благодаря химико-биофизическим свойствам Купрала и Тифенфлюорида появляются гораздо большие возможности для успешного лечения пародонтальной патологии.

После 1–2 кратной обработки Эмаль-герметизиру-

Рис. 2. До и через 1 год после лечения с применением ЭГЛ и Купрала



ющим ликвидом (с интервалом 1–2 недели) полностью снимается гиперчувствительность зубов (Abou Tara, 1984; Максимовский Ю.М. и соавт., 2002; Диков, Симон, 2002).

Очень высоко оцениваются практикующими врачами результаты использования Купрала при различных воспалительных процессах в ротовой полости — гингивитах афтозных стоматитах, *Dentitio difficilis*, особенно субгингивальных. По данным Schmidt (1963) вполне успешным было лечение Купралом многолетних тяжелых язвенных гингивитов, которые не реагировали на другие лекарственные препараты и часто рецидивировали.

Высокая эффективность лечения при использовании Купрала установлена при пародонтальных заболеваниях. Особенно впечатляющим, как описывает Schmidt (1963), было лечение пациентов с очень выраженными воспалительными явлениями, сопровождавшимися столь сильными болевыми ощущениями, что удаление зубного камня при первом посещении было практически невозможно. В этих случаях пасту Гидроокись меди-кальция просто осторожно апплицировали на поверхность десен. Уже в ближайшие часы пациенты отмечали значительное уменьшение боли. Было достаточно 1–2 таких сеансов, чтобы исчезли полностью боли, кровоточивость, запах изо рта.

Использование Купрала и ЭГЛ при лечении генерализованных пародонтитов, в том числе тяжелой степени, приводит к значительному укреплению зубов, исчезновению подвижности (Кнаппвост А., 1999; Бокая В.Г., Малихина О.А., 2000; Назаревич Л.С. и соавт., 2003; Knappwost, Knauer, 1998; Kaser, Knappwost, 1999; Dieckow, 2004).

По мнению Л.С. Назаревич и соавт. (2003), "с внедрением в лекарственный арсенал пародонтологов гидроокиси меди-кальция появилась уникальная возможность консервативного лечения пародонтальных карманов глубиной более 5 мм. Данный метод занял определенное место в терапии прогрессирующих пародонтитов и представляет собой альтернативу хирургическим методам (кюретаж, открытый кюретаж, лоскутная операция)".

Эффективность лечения эндо-пародонтальной патологии с применением депофореза Купрала составляет более 90% (Кокряцкая М.В. и соавт., 2003; Мазур И.П., Михальчук В.В., 2003; Назаревич Л.С. и соавт., 2003; Dieckow, 2004).

У пациентов с эндо-пародонтальной патологией, в комплексном лечении которых использовали метод Купрал-депофореза, выраженная динамика остеогенеза наблюдалась и в периапикальной области.

Методика Купрал-депофореза не инвазивна, очень легко и быстро реализуется на практике, абсолютно лишена риска и побочных действий.

При лечении депофорезом, никаких негативных ощущений пациенты не отмечали ни во время сеанса лечения, ни в отдаленном периоде наблюдения (Максимовский Ю.М. и соавт., 2004).

При особенно значительных деструктивных изменениях в тканях пародонта часто проводится хирургическое лечение с применением различных остеопластических материалов. Однако большинство остеозаместителей не обладает бактерицидным эффектом и в условиях инфицированной раны часто рассасываются и замещаются соединительнотканым рубцом, не обеспечивая лечебного эффекта. В статьях В.Г. Бокой, О.А. Малихиной (2000), М.А. Чибисовой и соавт., (2003) приводятся данные, свидетельствующие о высокой эффективности сочетанного использования гидроксилапатитовой керамики (ГАК) и Купрала при хирургическом лечении генерализованного пародонтита тяжелой степени. Следует обратить внимание на то, что при использовании Купрала хорошие результаты лечения были получены без применения специальных барьерных мембран. Это можно объяснить способностью Купрала предотвращать пролиферацию эпителия в тканевые карманы, что создает условия для регенеративных процессов в тканях пародонта.

Заключение

Лечение с использованием Купрала и Эмаль-герметизирующего ликвида является высокоэффективным методом профилактики и терапии пародонтальной патологии, который не имеет противопоказаний и не вызывает никаких осложнений.

Литература

1. Бокая В.Г., Малихина О.А. Лечение хронического пародонтита тяжелой степени с применением гидроокиси меди-кальция. Пародонтология. № 3 (17). 2000.
2. Диков Д., Симон С. В статье "Семинар, проведенный фирмой "Humanchemie" в Потсдаме 30 ноября 2002". Вестник СТАР, № 5, 2002.
3. Кнаппвост А. Лечение заболеваний пародонта системой гидроокись меди-кальция. Стоматология для всех. № 2/3. 27–26. 1999.
4. Кнаппвост А. Новый неинвазивный метод пародонтологии — лечение с помощью гидроокиси меди-кальция. Вестник стоматологии. 2 (69). 9–10. 1999.
5. Кокряцкая М.В., Покатилова Н.В., Исайчикова Т.Л., Назаревич Л.С. Отдаленные результаты лечения осложненного кариеса методом депофореза гидроокиси меди-кальция. III Всерос. конф. "Лицензирование и аккредитация в стоматологии", II Международный конгресс "Функциональная и эстетическая реабилитация в стоматологии". С-Петербург. С. 159–161. 2003.
6. Мазур И.П., Михальчук В.В. Сравнительная характеристика консервативных методов лечения пародо-

- нтальных карманов у больных генерализованным пародонтитом. Дентальные технологии. 3–4 (12). С. 17–19. 2003.
7. Максимовский Ю.М., Турсунова Р.Р., Садовский В.В. Наш опыт лечения гиперчувствительности твердых тканей зуба. Маэстро. 2 (7). 80–81. 2002.
8. Максимовский Ю.М., Митронин А.В., Закарян А.В. Применение депофореза гидроокиси меди-кальция в лечении хронического периодонтита. Стоматология для всех. № 2, с. 4–9, 2004.
9. Назаревич Л.С., Егорова Т.В., Никушова В.С., Мазуренко Н.А., Торгашина Л.В. (Кемерово). Консервативный метод лечения пародонтальных карманов с применением гидроокиси меди-кальция как альтернатива пародонтальной хирургии. III Всерос. конф. "Лицензирование и аккредитация в стоматологии", II Международный конгресс "Функциональная и эстетическая реабилитация в стоматологии. С.-Петербург. С. 152–154. 2003.
10. Николаева О.В. Депофорез гидроокиси меди-кальция. Возможности метода. Показания. Особенности. Объяснение ошибок. Опыт практического применения. Dentallife. 4 сентября. С. 17–18. 2007.
11. Румянцев В.А., Опешко В.В., Тубаева Е.А., Степанян З.В. Комплексное эндодонтическое лечение зубов с применением депо- и гальванофореза гидроксида меди-кальция. Стоматология. № 2. С. 20–23. 2007.
12. Садовский В.В. Депофорез. М. Медкнига. 46 с. 2003.
13. Чибисова М.А., Недосеко В.Б., Малыхина (Омск). Современные возможности использования цифровой и пленочной рентгенографии с компьютерным анализом изображения в дифференциальной диагностике различных заболеваний пародонта. Матер. X и XI Всерос. научно-практ. конф. Труды VIII съезда СтАР. С. 253–256. Москва 2003.
14. Abou Tara N. Zahnhalshypersensibilitat Tiefenfluoridierung mittels Smelzversiegelungsliquid. Zahnarztliche Praxis aus Heft 11, 35-Jahr, 9. November 1984.
15. Diekow D. Sichere und zeitgemasse Wurzelbehandlung. ZWR spezial. 2. 48–51. 2004.
16. Finkenwirth H. Die Kupferamalgam-Wurzelfüllung in der taglichen Praxis. Dtsch Zahnarzt Z. 8. 19. 1075–1079. 1953.
17. Heilmeyer K. Eisen und Kupfer als Wirkstoff in Organismus. Med Klein. 46. 24. 616–619. 1949.
18. Kaser F., Knappwost A. Augmentative Behandlung von Parodontopathien mit dem heterogenen Gleichgewichtssystem Kupfer-Calciumhydroxid. ZMK 3. 93–96. 1999.
19. Knappwost A., Knauer L. Parodontitisbehandlung mit Kupfer-Calciumhydroxid. ZMK 5. 28–31. 1998.
20. Krause W. Konservierende Zahnheilkunde. Zahnarzt Welt. 10. 8. 221–225. 1955.
21. Kremer J., Bigaoutte J. Nutrient intake of Patients with Rheumatoid Arthritis is Deficient in Zink, Copper and Magnesium. J of Rheumatol. 23. 990–994, 1996.
22. Maquart F., Pickart L., Laurent, Gillery. Stimulation of collagen synthesis in fibroblast cultures by the tripeptide-copper complex glycyl-L-histidil L-lysine Cu²⁺. FEBS Lett. 343–346. 238 (2). 1988.
23. Maquart F., Pickart L., Laurent, Gillery. Glycyl-L-histidil L-lysine, a triplet from the α₂ (1) chain of human type I collagen, stimulates collagen synthesis by fibroblast culture. Ann. N.Y. Acad. Sci. 580. 573–575. 1990.
24. Maquart F., Simeon A., Pasco S., Monboisse J. C. Regulation de l'activite cellulaire par la matrice extracellulaire: le concept de matrikines. J Soc Biol; 193 (4–5), 423–428. 1999.
25. Mc Cormack M., Nowak K., Koch R. The Effect of Cooper Tripeptide and Tretinoin on Growth Factor Production in a Serum-Free Fibroblast Model. Arch Facial Plast Surg. Januar 1. 3 (1). 28–32. 2001.
26. Miller D. Effects of Topical Copper Tripeptide Complex on CO₂ Laser-Resurfaced Skin. Arch Facial Plast Surg. 8. 252–259. 2006.
27. Miller D., DeSilva D., Pickart L., Aust S. Effects of glycyl-histidyl-lysyl-Cu on ferritin dependent lipid peroxidation. Internet. 2007.
28. Raju K., Alessandri, Ziche and Gullino. Charakterization of a chemoattractant for endothelium induced by angiogenesis effectors. Cancer Res. 44. 1579–1584. 1984.
29. Schmidt H. Das Kupfer-Ion. Spurelemente in der Zahnheilkunde. Stuttgart-Degerloch. 1963.
30. Simeon A., Monier F., Emonard H., Gillery P. Expression and activation of matrix metalloproteinases in wounds: Modulation by the tripeptide-copper complex Glycyl-L-Histidil-L-Lysine-Cu²⁺. J. Invest Dermat. 112, 957–964, 1999.
31. Simeon A., Emonard H., Hornebeck W., Maquart FX. The tripeptide-copper complex GHK-Cu stimulates matrix metalloproteinases 2 expression by fibroblasts. Life Sci 22. 67 (18). 1157–1165. 2000.
32. Simeon A., Wegrowski Y., Bontemps Y., Maquart F.-X. Expression of Glycosaminoglycans and Small Proteoglycans in Wounds: Modulation by the Tripeptide-Copper Complex Glycyl-L-Histidil-L-Lysine-Cu²⁺. J Invest Dermat. 115 (6). 962–968. 2000.
33. Streletz E., Jepsen S. Systematische Parodontaltherapie – Eine Praxiskonzept. Parodontologie. 17 (1). 9–18. 2006.
34. Trachy L., Monboisse J., Chastang F., Birembaut P. In vivo stimulation of connective tissue accumulation by the tripeptide-copper complex glycyl-L-histidil-L-Lysine-Cu²⁺ in rat experimental wounds. J. Clin Invest. 92 (5). 2368–2376. 1993.
35. Zou X., Foong, T. Cao. Chondroitin Sulfate in Parodontal Wound Healing. J. Dent. Res. 1. 83 (11). 880–885. 2004.



*90% успеха
– это статистика...*

*Сохраненный
зуб пациента
– это победа...*

*Можно
продолжать дискуссию...,
но лучше –
работать!*



Всегда на складе **Стома-Денталь**

Профессионально профессионалам!

Москва: (495) 729-11-52, 781-00-76, 781-00-36. Хабаровск: (4212) 32-51-31
E-mail: info@dent.ru www.dent.ru, www.depoforese.ru, www.hagerwerken.ru

DENTAL[®] SALON

20-23 АПРЕЛЯ 2009
МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО
ПАВИЛЬОН 2, ЗАЛЫ 5, 8

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ САЛОН 2009

ВЫСТАВКА / КОНФЕРЕНЦИЯ

DENTALEXPO[®]



www.dental-expo.com

ВНИМАНИЕ!

Бесплатные автобусы ДЕНТАЛ-ЭКСПО курсируют ТОЛЬКО от станции метро "Строгино"!



Терапевтическая стоматология

Результаты выявления маркеров пародонтопатогенных бактерий и вирусов у пациентов, перенесших оперативное вмешательство на открытом сердце

Э.А. Базилян, зав. кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ, профессор
М.А. Саркисян, докторант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ, к.м.н.
С.Н. Ревазова, аспирант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ

Резюме

Проведено исследование с помощью полимеразной цепной реакции пародонтопатогенной микрофлоры и вирусов группы герпеса в пародонтальных карманах у пациентов с активным инфекционным эндокардитом атриовентрикулярных клапанов сердца.

В тканях атриовентрикулярных клапанов сердца с активным инфекционным эндокардитом выявлены ДНК четырех наиболее вирулентных видов пародонтопатогенов *A. actinomycetemcomitans*, *P. intermedia*, *B. forsythus*, *T. denticola*.

Ключевые слова: полимеразно-цепная реакция, санация рта, операции на сердце.

Markers of parodontopathogenic bacteria and viruses in patients after operative intervention upon open heart – results of their detection

E.A. Bazikjan, M.A. Sarkisjan, S.N. Revazova

Summary

Parodontopathogenic microflora and viruses of the herpes group were studied with the help of polymerase chain reaction in parodontal pockets of the patients with active infectious endocarditis of atrioventricular heart valve is investigated.

In the tissues of the atrioventricular heart valve with active infectious endocarditis there were detected DNAs of 4 most virulent types of parodontopathogenes – *A. actinomycetemcomitans*, *P. intermedia*, *B. forsythus*, *T. denticola*.

Key words: polymerase chain reaction, oral cavity sanation, heart operations

Наряду с наиболее распространенными заболеваниями сердечно-сосудистой системы, такими как, ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь, приобретенные пороки клапанного аппарата

сердца продолжают представлять серьезную социальную проблему и являются ведущей причиной инвалидизации и смертности населения в промышленно-развитых странах. Основными этиологическими факторами развития пороков клапанного аппарата сердца являются инфекционный эндокардит, сепсис, ревматизм, травматические поражения, атеросклероз [2].

Инфекционный эндокардит (ИЭ) — это воспалительное поражение клапанов сердца и пристеночного эндокарда, обусловленное прямым внедрением микроорганизмов, к которым относят стафилококки, стрептококки, грамотрицательные и анаэробные бактерии, грибы, которые часто резистентны к антибактериальной терапии [4, 5, 6]. Важнейший патогенетический компонент инфекционного эндокардита — транзиторная бактериемия, развивающаяся при повреждении кожи и/или слизистых оболочек под влиянием различных травмирующих агентов, в том числе при различных медицинских манипуляциях [5, 8, 10].

В настоящее время показано, что микроорганизмы *Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis*, *Helicobacter pylori*, *Cytomegalovirus*, *Herpesviruses*, *Virus influenza*, *measles virus*, *Streptococcus pneumoniae*, а также представители пародонтопатогенной микрофлоры *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*), *Tannerella forsythensis* (*Bacteroides forsythus*), *Treponema denticola*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia* и др. могут участвовать в развитии сердечно-сосудистой патологии [2, 3, 7, 12]. Значение одонтогенной инфекции в этиологии послеоперационного клапанного эндокардита равняется 25–30%. Примерно в 25% случаев причина инфекционного эндокардита не выявляется. Притом надо отметить, что одонтогенный фактор отмечается в основном после стоматологических хирургических вмешательств, преимущественно после удаления зубов. На другие очаги внутриротовой инфекции, такие как хронический пародонтит и периодонтит и их обострение в этиологии ин-



фекционного эндокардита, в основном, внимание не обращается. При этом малочисленные исследования последних лет доказывают, что даже такие стоматологические манипуляции, как удаление зубных отложений, кюретаж пародонтальных карманов резко увеличивают риск развития бактериемии, и следовательно, инфекционного эндокардита.

Если сапрофитные представители микрофлоры выделяют экзотоксин, к которому ткани пародонта толерантны, то особенностью пародонтопатогенных микроорганизмов является выделение эндотоксина, активно повреждающего клетки, соединительнотканые образования, основное вещество. Проникая в ткани пародонта, они приводят к целому каскаду реакций, которые влекут за собой воспалительные и дегенеративные расстройства. В процессе инвазии бактерии вырабатывают соединения, снижающие или полностью блокирующие активность защитных систем организма.

В настоящее время проведен ряд эпидемиологических исследований, посвященных изучению связи между стоматологическими манипуляциями и возникновением инфекционного эндокардита [1, 8, 11]. Сравнительный анализ микрофлоры, выявленной при посевах исследуемого материала из венозной крови до операции на сердце и из удаленных одонтогенных и кардиогенных очагов инфекции непосредственно во время операции на сердце у одного и того же больного, проводили лишь в единичных случаях [3, 5].

Неоправданно затянутый диагностический поиск привел к позднему началу антибактериальной терапии и, следовательно, способствовал возникновению распространенных форм ИЭ, селекции антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов и декомпенсации кровообращения. Такого мнения придерживаются также авторы [11, 12].

Основной задачей, которую мы решали при выполнении данной работы являлось исследование состава пародонтопатогенной микрофлоры и вирусов группы герпеса в содержимом пародонтальных карманов и биологическом материале, выделенном у тех же пациентов с активным инфекционным эндокардитом атриовентрикулярных клапанов сердца непосредственно во время операции.

Для этого нами проведено сравнительное изучение возможного присутствия микроорганизмов с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) в исследуемом материале из кардиогенных очагов инфекции клапанного аппарата сердца и содержимого пародонтальных карманов 45 пациентов, находившихся на хирургическом лечении в НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Из них 15 человек имели поражения аортального клапана, 9 — трикуспидаль-

ного клапана, 9 — трикуспидального и митрального клапана, 9 — сочетанные поражения нескольких клапанов и 3 — протезный ИЭ. Большинство оперированных пациентов составили лица мужского пола (73,3 %), соотношение мужчин и женщин 2,75:1 ($p > 0,05$). Возраст пациентов — от 18 до 59 лет. При стоматологическом обследовании прооперированных пациентов было установлено, что 7 человек имели хронический генерализованный пародонтит легкой степени, 11 человек — тяжелой и 27 человек — средней степени тяжести.

Исследуемый материал также отбирали в области зубодесневой борозды, в области зубов с ретракцией или в наиболее глубоком участке пародонтального кармана с помощью стерильного бумажного эндодонтического штифта стандартного размера (? 30), который затем помещали в пробирку с физиологическим раствором. Биоптат ткани удаленного на операции клапана помещали в пробирку типа Eppendorf и транспортировали в лабораторию кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии МГМСУ в охлажденном состоянии.

ДНК из содержимого пародонтального кармана выделяли методом ускоренной пробоподготовки с помощью реактивов производства ООО "НПФ "Генлаб" в соответствии с инструкциями фирмы-производителя. ДНК из ткани удаленного на операции клапана выделяли методом "универсальной пробоподготовки", используя наборы реагентов GenePak® DNA PCR test (ООО "Лаборатория Изоген", Москва), рекомендуемых для выделения ДНК из гомогенатов тканей, богатых ДНК, в соответствии с инструкциями фирмы-производителя. Амплификацию ДНК пяти пародонтопатогенных микробов (*A. actinomycetemcomitans*, *P. intermedia*, *P. gingivalis*, *B. forsythus*, *T. denticola*) проводили в термоциклере Терцик МС-2 ("ДНК-технология", Москва) с помощью реактивов системы "Мультидент — 5" (ООО "НПФ "Генлаб"). Идентификацию ДНК Herpes simplex virus 1 и 2 типов (HSV 1, 2), Human cytomegalovirus (CMV) и Epstein-Barr virus (EBV) с помощью ПЦР, используя мультипраймерный набор реагентов "МультиГер-3", и набор реагентов для определения ДНК вируса простого герпеса 2 типа (ООО "НПФ "Генлаб", Москва). ДНК *S. pneumoniae* выявляли с помощью набора реагентов GenePak® DNA PCR test (ООО "Лаборатория Изоген", Москва). Клонированные образцы ДНК анализировали гель-электрофорезом в 1,6% агарозе после окрашивания бромистым этидием.

В результате проведения исследования получены следующие данные.

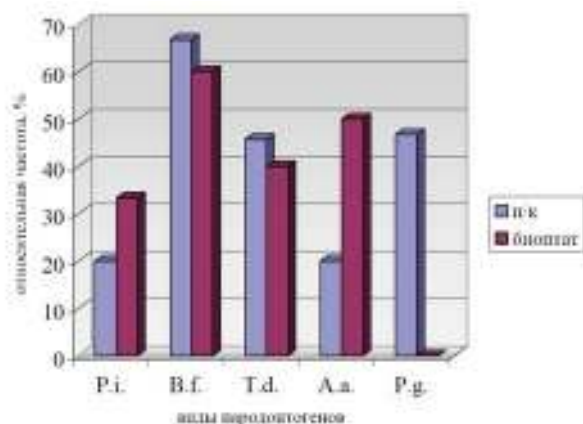
В области зубодесневой борозды у 30 (67%) из 45 обследованных пациентов была выявлена ДНК В.

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

forsythus. У 21 (47%) человек выявили ДНК *T. denticola* или *P. gingivalis*. ДНК *P. intermedia* и *A. actinomycetemcomitans* была выделена у трех человек.

В материале, выделенном из биологического материала атриовентрикулярных клапанов сердца, также как и в содержимом пародонтальных карманов, чаще всего идентифицировали ДНК *B. forsythus*: ее выделили у 27 (60%) пациентов. Почти с такой же частотой была выделена ДНК *A. actinomycetemcomitans* — у 24 (53 %) человек. В 18 (40%) биоптатах была выделена *T. denticola*, 15 (33%) — *P. intermedia*. ДНК *P. gingivalis* не была выявлена ни в одном биоптате (рис. 1).

Рис. 1. Относительная частота выявления ДНК пародонтопатогенов в содержимом пародонтальных карманов и биоптатов клапанного аппарата сердца



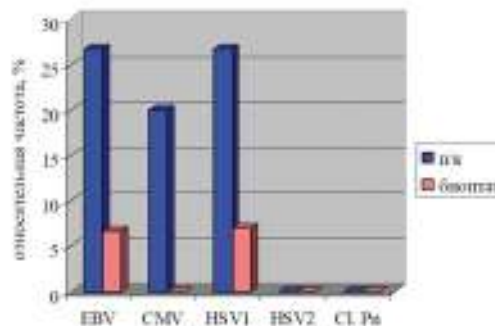
При этом оказалось, что у 9 (20%) человек в области зубодесневой борозды не было выявлено ни одного из изучаемых нами пародонтопатогенов. Все пять видов пародонтопатогенов не идентифицировали ни у одного пациента. Тем не менее, у большинства пациентов были выявлены ассоциации трех — четырех пародонтопатогенов.

В исследуемом материале из удаленных тканей клапанов сердца ДНК четырех видов пародонтопатогенов были выделены у 15 (33%) человек, двух видов микробов — у 9 (20%) человек. В одном биоптате с помощью ПЦР выявили была выявлена ДНК только *B. forsythus*, еще в одном биоптате — только *A. actinomycetemcomitans*. У 15 (33%) человек не был выявлен ни один вид пародонтопатогенов. Из них 9 женщин имели поражения митрального клапана, один мужчина — сочетанные поражения аортального и митрального клапанов и 3 человека — протезный ИЭ. Ассоциации четырех видов пародонтопатогенов чаще всего идентифицировали в тканях аортального клапана — в 12 из 15 исследованных биоптатов. У единственной женщины с поражением

трикуспидального клапана также определили ДНК четырех видов пародонтопатогенов.

По данным литературы при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы, например в атеросклеротических бляшках, некротизированных тканях миокарда при инфаркте выявляют ДНК вирусов семейства *Herpesviridae*, *C. pneumoniae* и др [8, 9]. В нашем исследовании только у двух человек с повторной операцией по поводу фистулы аортального клапана был выделен генетический материал Epstein-Barr virus и Herpes simplex virus 1. Во всех остальных биоптатах не были выявлены ни вирусы, ни *C. pneumoniae*. В содержимом пародонтальных карманов ДНК *C. pneumoniae* не была выявлена у одного пациента. В тоже время в области зубодесневой борозды у 4 (27%) человек была выделена ДНК Epstein-Barr virus, у 9 (20%) — Human cytomegalovirus, еще у 12 (27 %) пациентов — ДНК Herpes simplex virus 1 (рис. 2). Интересно отметить, что *A. actinomycetemcomitans*, являющаяся по данным литературы одним из важных этиологических факторов как агрессивных форм пародон-

Рис. 2. Относительная частота выявления ДНК вирусов семейства *Herpesviridae* и *C. pneumoniae* в содержимом пародонтальных карманов и биоптатов клапанного аппарата сердца



донтиа (особенно, в частности, локализованного пародонтита), так и инфекционного эндокардита была чаще выявлена в биоптатах клапанов сердца, чем в области зубодесневой борозды (соотношение 8:3). При этом у 18 (75%) из 24 человек с *A. actinomycetemcomitans* бактериальная ДНК была выявлена в тканях клапанов, но не в содержимом пародонтальных карманов, у 6 (25%) — и в тканях клапанного аппарата, и в пародонтальных карманах. В тоже время при высокой частоте содержания *P. gingivalis* в пародонтальных карманах обследованных пациентов, ДНК бактерий этого вида не была выявлена в тканях атриовентрикулярных клапанов сердца. Хотя некоторые авторы считают, что способность этих бактерий проникать в эндотелиальные и гладкомышечные клетки коронарных ар-

терий является связующим фактором между заболеваниями пародонта и коронарных артерий [Seymour R.A.], *P. gingivalis* выявляли в атеросклеротических бляшках сонной и каротидной артерий [3, 10].

Такие данные позволяют предполагать, что *P. gingivalis* в атеросклеротических бляшках могут способствовать разрыву фиброзных мембран. Это может быть связано с локальной индукцией *P. gingivalis* воспалительных цитокинов и стимуляцией протеиназ.

Значительная бактериемия может возникать в результате различных стоматологических гигиенических мероприятий. Если при этом бактерии смогут колонизировать сердечные клапаны и вызывать ИЭ, то в последующем они могут также поражать коронарные сосуды и атеросклеротические бляшки. Если подобная гипотеза будет доказана, будет увеличена значимость эрадикации таких бактерий в патогенезе заболеваний сердечно-сосудистых заболеваний.

Таким образом, в результате проведенных нами исследований было показано, что в тканях атриовентрикулярных клапанов сердца с активным инфекционным эндокардитом, выделенных непосредственно во время операции, выявлены ДНК четырех наиболее вирулентных видов пародонтопатогенов *A. actinomycetemcomitans*, *P. intermedia*, *B. forsythus*, *T. denticola*, но не *P. gingivalis*. Поскольку выделение перечисленных микроорганизмов требует особых условий культивирования в хорошо оснащенных микробиологических лабораториях, о возможной их роли в этиопатогенезе ИЭ ранее не было известно. Сделанное нами предположение необходимо доказать на большем количестве пациентов.

Полученные данные подтверждают, что роль одонтогенной инфекции в этиологии инфекционного эндокардита в представлениях современной медицины снижена. Это связано с невозможностью объективного диагноза стоматологических заболеваний со стороны кардиохирургов. В кардиохирургических диспансерах в России одонтогенная этиология инфекции подтверждается только по данным анамнеза, в связи с отсутствием в кадровом штате специализированного врача-стоматолога. В связи с вышесказанным, актуален вопрос организации в кардиодиспансерах хорошо оборудованных стоматологических отделений, с штатом из специализированных по данному вопросу стоматологов.

Литература

1. Грудянов А.И., Овчинникова О.О. Воспалительные заболевания пародонта как фактор риска развития патологии сердечно – сосудистой системы (обзор

литературы) // Стоматология – 2007. – № 5. – С. 76–78.

2. Тюрин В.П. Инфекционный эндокардит. – М.: ГЭ-ОТАР-МЕД, 2001. – 224 с.

3. Царев В.Н., Ушаков Р.В., Николаева Е.Н., Старовойтова А.О., Яхьяев М.И. Выявление маркеров пародонтопатогенных бактерий у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы // Стоматолог. – 2008. – № 3. – С.14–18.

4. Шелковский В.Н. Хирургическая санация очагов хронической инфекции в лечении и профилактики инфекционного эндокардита: Автореферат диссертации кандидата медицинских наук – СПб., 1999.

5. Beck J.D., Slade G., Offenbacher S. Oral disease, cardiovascular disease and systemic inflammation // Periodontology 2000. – 2000. – Vol. 23. – P. 110–120.

6. Collazos J., D'az F., Mayo J., E. Martinez Infectious Endocarditis, Vasculitis, and Glomerulonephritis // Clinical Infectious Diseases. – 1999. – Vol. 28. – P. 1342–1343.

7. Lund H. L., Olsen I., Nafstad P., Schwarze P., Ronningen K.S. Antibody levels to single bacteria or in combination evaluated against myocardial infarction // J. Clin Periodontol. – 2008. – Vol. 35. – P. 473–478.

8. Madianos P.N., Bobetsis G.A., Kinane D.F. Is periodontitis associated with an increased risk of coronary heart disease and preterm and/or low birth weight births? // J. Clin. Periodontol. – 2002. – Vol. 29 (Suppl. 3). – P. 22–36.

9. Pauschinger M., Chandrasekharan K., Noutsias M., Kuhl U., Schwimmbeck L.P., Schultheiss H.-P. Viral heart disease: molecular diagnosis, clinical prognosis, and treatment strategies // Med. Microbiol. Immunol. – 2004. – Vol. 193. – P. 65–69.

10. Seymour R.A., Preshaw P.M., Thomason J.M., Ellis J.S., Steele J.G. Cardiovascular diseases and periodontology // J. Clin. Periodontol. – 2003. – Vol. 30. – P. 279–292.

11. Wilson W., Taubert K.A., Gewitz M., et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group // J. Am. Dent. Assoc. – 2008. – Vol. 139, Suppl. 3S – 24S.

12. Zaremba M., Gorska R., Suwalski P., Kowalski J. Evaluation of the incidence of periodontitis-associated bacteria in the atherosclerotic plaque of coronary blood vessels // J. Periodontol. – 2007. – Vol. 78, N 2. – P. 322–327.



Рентгеностоматология

Программное обеспечение челюстно-лицевых компьютерных томографов – основные функции и их практическое применение (часть 2)*



Д.В. Рогацкий, врач-рентгенолог стоматологического объединения "ОРТОС", г. Смоленск
www.stom-center.com

Резюме

Проанализированы технические особенности используемых в настоящее время типов компьютерных томографов и их программного обеспечения с учетом интересов практических врачей-стоматологов. Детально изложены возможности программы EzImplant компьютерного томографа Picasso.

Ключевые слова: челюстно-лицевые компьютерные томографы, программное обеспечение.

Maxillofacial computer tomographs software – the basic functions and their practical application
D.V. Rogatsky

Summary

Technical features of the types of computer tomographs using nowadays and the software were analyzed taking into account interests of practicing dentists.

The opportunities of the programme EzImplant for computer tomograph Picasso were set out in details.

Keywords: maxillofacial compurer tomographs, software.

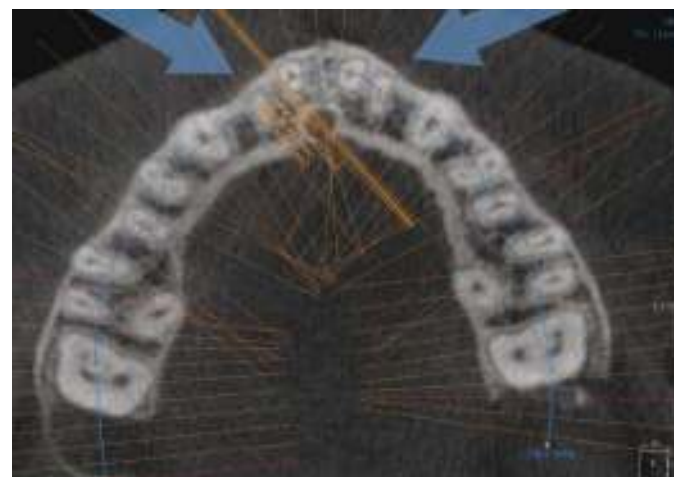
Одной из важнейших и самой, пожалуй, ценной для врача-стоматолога опцией программного обеспечения компьютерных томографов является функция произвольного сечения или произвольная "кросс-секция". Если плоскости MPR перемещаются полностью без изгиба, то с помощью кросс-секции можно прочертить произвольный срез любой конфигурации и протяженности. Но, самое главное, данная опция подразумевает возможность получения высококачественной панорамной томограммы.

Обычная панорамная томограмма (ортопантомограмма) имеет стандартизированную по параболе, соответствующую усредненной окклюзионной

кривой, траекторию движения фокуса и, соответственно, выделенный слой стандартной формы применительно к каждому пациенту не зависимо от его анатомических особенностей. Некоторые специализированные стоматологические КТ-программы тоже имеют определенный шаблон для получения панорамной томограммы, который, как и у ортопантомограммы, имеет заранее заданную форму.

Программа компьютерного томографа PICASSO – EzImplant подразумевает отход от шаблонности и дает специалисту полную свободу действий в пределах сканированного трехмерного пространства. Используя функцию кросс-секции, специалист может самостоятельно на аксиальном реформате прочертить курс прохождения среза (подобно траектории фокуса) четко по апексам или просветам каналов зубов исследуемой челюсти с учетом наклона вертикальных осей фронтальной группы зубов (рис. 9). В результате получатся панорамная томограмма, лишенная каких-либо искажений, прочерченная по наилучшему курсу применительно персонально к конкретному пациенту. На ортопантомограмме имеется определенная суммация изображения челюсти и на-

Рис. 9. Кросс-секция – схема курса сечения панорамной томограммы



* Часть 1 статьи опубликована в № 4-2008 журнала "Стоматология для всех", с. 64–67.



ложение близлежащих структур, таких как передняя носовая ось, крылья носа, скуловые отростки верхней челюсти, подъязычная кость и т.д., а также определенное проекционное искажение, связанное с техническими аспектами съемки. Все эти негативные моменты полностью исключаются при интерполяции панорамной томограммы в программе КТ (рис. 10–14). Более того, протяженность, а также толщину слоя можно задать любую — от миллиметра для визу-

ализации корневых каналов и минимальных периапикальных изменений (рис. 11) до 5 мм для оценки состояния зубов и пародонта на уровне губчатого вещества межзубных перегородок без суммации его профильного массива с кортикальными пластинками (рис. 12, 13), и т.д. При толщине слоя 1,5 мм визуализируется зубной ряд и альвеолярные отростки на полную глубину (толщину) подобно ортопантомограмме.

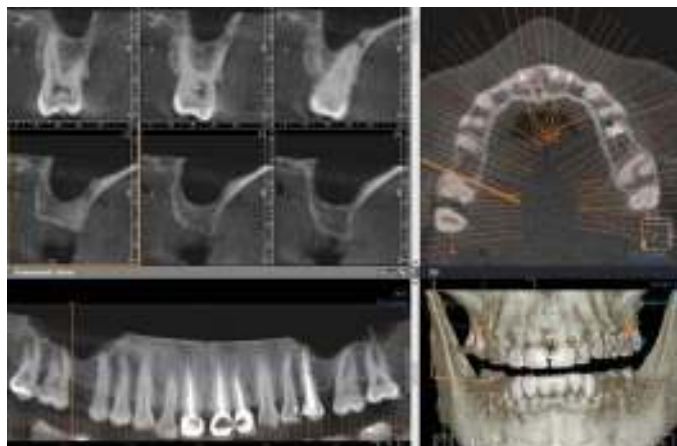


Рис. 10. Первичный интерфейс панорамной томограммы

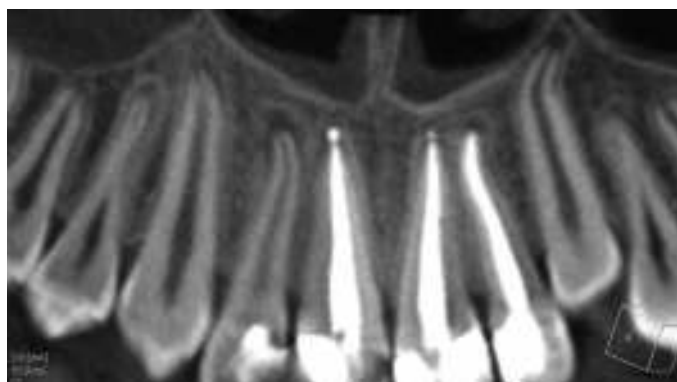


Рис. 11. Панорамная томограмма фронтальной группы зубов с толщиной слоя 1 мм. Периапикальная радиолуценция зуба 11 обусловлена деструкцией костной ткани вследствие периодонтита, периапикальная радиолуценция зуба 23 соответствует состоянию незавершенного дентиногенеза

Рис. 12. Панорамная зонограмма зубного ряда верхней челюсти пациентки А.Н. с толщиной слоя 5 мм

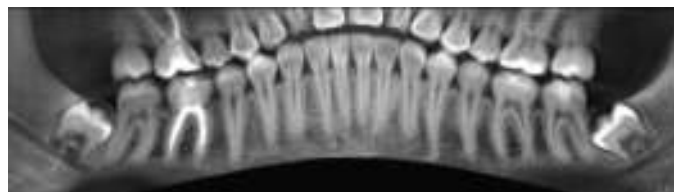


Рис. 13. Панорамная зонограмма зубного ряда нижней челюсти той же пациентки А.Н. с толщиной слоя 5 мм

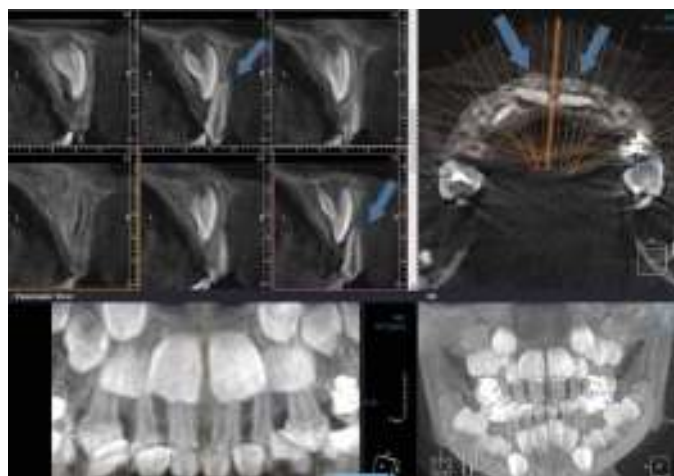


Рис. 14. Первичный интерфейс панорамной томограммы фронтального отдела зубного ряда верхней челюсти в режиме проекции пикселей с максимальной интенсивностью (MIP)

Первичный кросс-секционный интерфейс программы EzImplant состоит из четырех окон, в которых отображаются аксиальный срез с курсом кросс-секции, панорамная томограмма, объемная модель сканированной области и серия поперечных срезов в плоскости перпендикулярной курсу сечения панорамной томограммы (рис. 10). Непосредственно в процессе просмотра на аксиальном срезе имеется возможность корректировать курс сечения путем передвижения фиксированных точек линии проведенной по просветам корневых каналов (рис. 9). Количество поперечных срезов, идущих с шагом 2 мм по курсу томограммы, можно задать любое — от одного до 16-ти и, передвигая курсор на томограмме, визуализировать "нарезку" любого выбранного участка. Точно также можно выбрать любую толщину слоя — от нуля до трех сантиметров, то есть визуализировать объект в режиме обычной панорамной

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

томограммы (ортопантомограммы). Кроме того, панораму можно растянуть на весь экран, убрав остальные окна и панели инструментов, а для просмотра использовать не только режим MPR, но и режим проекции с максимальной интенсивностью пикселей (MIP, рис. 14) или объемный рендеринг (VR) – режим визуализации объемной модели (рис. 15).

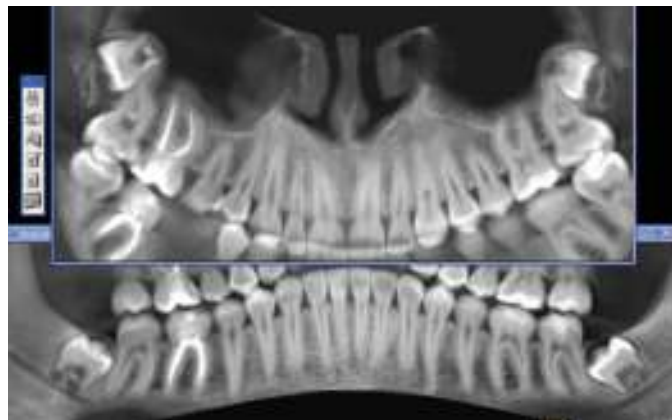
Программа EzImplant оснащена функциями интерактивной системы координат и скользящей толщины слоя, что дает специалисту возможность заранее выстроить вертикальную ось сечения панорамы в соответствии с наклоном вертикальных осей зубов и, тем самым, визуализировать одномоментно и полностью все группы зубов используя минимальную толщину слоя.

Рис. 15. Панорамная зонограмма зубного ряда верхней челюсти с толщиной слоя 1,5 см, объемная визуализация



Скриншот любого фрагмента томограммы может быть сохранен с заданным расширением, экспортирован в любую визиографическую программу и использован как отдельный снимок. В результате, сделав одну компьютерную томограмму, врач-стоматолог получает качественные зонограммы зубных рядов (рис. 16) и отдельные снимки зубов совместимые по формату с любыми другими программами.

Рис. 16. Комбинация зонограмм (рис. 12–13) импортированных в визиографическую программу



Справочник  **МИР**
«СТОМАТОЛОГИЯ РОССИИ»

11-й **ВЫПУСК**

СТОМАТОЛОГИЯ РОССИИ
ЕЖЕГОДНЫЙ СПРАВОЧНИК
2008/2009

ВСЕГДА ПРАЗДНИК!





Издательство «Человек»

199004, Санкт-Петербург, В.О., Малый пр., 26, офис 2; Тел./факс: (812) 325-25-64, 328-18-68

E-mail: mail@mirmed.ru; zakaz@mirmed.ru Internet: www.mirmed.ru

Стоматологические компьютерные томографы

Pharma
Dental



3D

- Неограниченное число анатомических срезов (наклонные и поперечные).
- Высокоинформативная диагностика в следующих областях: стоматология, пародонтология, ортодонтия, эндодонтия, имплантология, оториноларингология, челюстно - лицевая хирургия.
- Толщина срезов от 0,1 до 5мм.
- Производство Юж. Корея.
- Гарантия 3 года.

Picasso Trio



ОБЛАСТЬ СКАНИРОВАНИЯ: 12см x 7см
8см x 5см

Picasso Master



ОБЛАСТЬ СКАНИРОВАНИЯ: 20см x 19см
20см x 15см

Picasso Pro



ОБЛАСТЬ СКАНИРОВАНИЯ: 12см x 7см

E.WOO

Адрес: Эксклюзивный представитель в России ООО «Фарма-дентал»
115419 г. Москва ул.Орджоникидзе 11/9
Тел/факс: (495) 789-67-33, 789-67-55, 730-28-59
e-mail: pharmadental@mail.ru www.pharmadental.ru

Сертифицировано и зарегистрировано в Минздраве РФ



Экономика и организация в стоматологии

Анализ факторов, влияющих на работоспособность и нагрузку врачей стоматологов-терапевтов



Э.И. Бачалова,
аспирант МГМСУ



В.Г. Бутова, д.м.н.,
проф. МГМСУ

Резюме

На основе данных комплексного социально-гигиенического исследования труда врачей-стоматологов государственных учреждений выявлены проблемы, решение которых возможно на основе информации о структуре труда, факторах, влияющих на работоспособность и нагрузку врачей-стоматологов-терапевтов. В статье представлены результаты интегрированного влияния факторов на работоспособность данных специалистов, разработаны предложения по совершенствованию восстановлению трудоспособности врачей-стоматологов-терапевтов.

Ключевые слова: работоспособность, нагрузка, врач-стоматолог, восстановление.

The analysis of factors of influence in workability and workhours for dentists

E.I. Batchalova, V.G. Butova

Summary

On the basis of data gained from complex social-hygienic study of the work of dentists in state public health organizations some acute problems were detected. They can be solved by using information on labour structure and factors which influence workability and workhours for dentists. This article gives the results of integrated influence of these factors on workability of dentists. Some suggestions were worked out on improving restoration of workability of dentists.

Keywords: workability, workhours, dentist, restoration.

определяющего и решающего значения связи объективного и субъективного, как терапевтическая стоматология. Таким образом, профессиональная деятельность врача в этой области медицины связана с большими трудозатратами, отдачей сил и эмоциональным напряжением. В связи с этим, особую актуальность приобретают вопросы, изучающие факторы, влияющие на работоспособность и нагрузку врачей стоматологов-терапевтов.

Работоспособность — потенциальная возможность индивида выполнять целесообразную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени.

Работоспособность подразделяется на умственную, физическую, сенсорную и др. Умственная работоспособность — способность оптимального выполнения определённой интеллектуальной нагрузки на заданном уровне сложности в течение определённого времени. Физическая работоспособность — способность оптимального выполнения определённой физической нагрузки на заданном уровне сложности в течение определённого времени в условиях нарастающего утомления. Сенсорная работоспособность отражает функциональные возможности зрительных и слуховых анализаторов по приёму и переработке информации, имеющей важное значение в данном виде деятельности (учебной, спортивной, трудовой и т.п.).

Источником информации настоящего исследования являлись данные, полученные методом анкетирования 630 врачей-стоматологов-терапевтов, работающих в 45 лечебно-профилактических учреждениях г. Москвы.

Нами была разработана "Карта оценки факторов, влияющих на работоспособность и нагрузку врачей-стоматологов-терапевтов". В дополнение к "Карте оценки факторов, влияющих на работоспособность и нагрузку врачей-стоматологов-терапевтов" использовалась анкета оценки признаков утомления и температурного дискомфорта. С целью определения эффективности оздоровительных мероприятий, применяемых врачами, была разработана "Анкета по оценке оздоровительных мероприятий".

Были собраны данные за один месяц посменной работы врачей-стоматологов-терапевтов, результаты были статистически обработаны и проанализированы.

Профессия врача-стоматолога-терапевта, несомненно, является одной из самых интересных и творческих. Специфика работы требует от врача обладания клиническим мышлением патолофизиолога, высочайшей техникой мануальных навыков, умения контролировать эмоциональную сферу пациента, иметь тонкое и гибкое эстетическое восприятие окружающего. Скорее всего, ни одна гуманитарная профессия не имеет в своем качестве такого



Все врачи-стоматологи терапевты были разделены на четыре группы. Первую группу составили врачи в возрасте до 30 лет со стажем работы до 5 лет. Во вторую группу вошли врачи в возрасте от 30 до 40 лет со стажем работы 5–15 лет. Третью группу составили врачи в возрасте от 40 до 55 лет со стажем работы 15–20 лет, и четвертую группу составили врачи в возрасте 55 лет и более со стажем работы 20 и более лет. Из 630 анкетированных женщины составили большую часть (572), что соответствует 90,8 %, на долю мужчин пришлось 9,21% (58 человек). В каждой из групп также наибольший процент составляют женщины (в III группе – 90,5%, II – 91,4 %, I – 86,7 %, в IV – 97,5 %).

На первом этапе исследования врачи-стоматологи терапевты оценивали свое самочувствие до работы. Результаты исследования свидетельствуют, что самочувствие до работы оценивалось врачами-стоматологами терапевтами в подавляющем большинстве случаев (в среднем, 95,08%) как хорошее. После рабочей смены (6,6 часа) врачи-стоматологи терапевты оценивали степень испытываемой ими производственной нагрузки по изменению самочувствия в сторону ухудшения, в связи с утомлением (усталостью). Утомление можно охарактеризовать как естественную, связанную с нарастанием напряжения реакцию, прежде всего, на продолжительность выполняемой работы, монотонность, эмоциональное напряжение.

Результаты исследования свидетельствуют, что 4,92% анкетированных отмечают утомление и плохое самочувствие после рабочего дня. В зависимости от типа нагрузки выделяются различные виды утомления: умственное, физическое, сенсорное, нервно-психическое и эмоциональное, психическое (центральное) утомление – это нарушение функций центральной нервной регуляции, характеризующееся замедленной передачей информации, ухудшением функций мышления и решения различных задач. Если для первого характерным являются изменения в сенсомоторной сфере и сопутствующие им субъективные ощущения, то второму типу в большей степени присущи симптомы психического истощения, в первую очередь сдвиги в восприятии, памяти, внимании и мышлении.

Результаты исследования свидетельствуют, что в среднем 14,92% врачей-стоматологов терапевтов оценивали производственную нагрузку как достаточную, ни один специалист не расценивал производственную нагрузку как малую. Основная часть врачей-стоматологов терапевтов – 85,08±1,42% отмечает, что нагрузка завышена и не позволяет обеспечить должного качества работы. Оказывая необходимые услуги в процессе лечения, данные специалисты отмечают снижение работоспособности и появление утомления. Врачи-стоматологи терапевты также отмечают, что реальные возможности не соответствуют требованиям, предъявляемым к должности. Негативную роль играет необъективное вознаграждение за труд и отсутствие ощущения карьерного роста, а также пропасть

между личностными ценностями и внутренней бизнес-средой.

Результаты исследования свидетельствуют, что по окончании трудового дня только у 19,87±1,59% врачей-стоматологов терапевтов утомление не развивалось. Основная часть – 80,16±1,59% данных специалистов отмечает чувство утомления, наступающее в различное время работы. Причем, за три часа до окончания смены оно начинается у 5,24±0,89%, за два – у 9,86±1,46% и за час – у 23,17±1,68% анкетированных. К концу рабочего дня ощущение усталости свойственно 42,06±1,64% врачей-стоматологов терапевтов. То есть, формируется четкая тенденция нарастания утомления в зависимости от времени работы (коэффициент ранговой корреляции – $\rho = \pm 0,87$). Нами методом ранговой корреляции установлена обратная средняя взаимосвязь между возрастом, стажем работы и наступлением усталости, то есть с увеличением возраста работающих утомление развивается быстрее ($\rho = -0,53$). Так, в группе анкетированных 55 лет и старше только 2,50% отметили отсутствие чувства усталости. Статистически достоверная разность ($t > 2$) между возрастом работающих врачей и наступлением чувства усталости установлена только между лицами 55 лет и старше и более молодыми возрастными группами.

Особый интерес представляет развитие утомления, обусловленное нагрузкой врачей-стоматологов терапевтов, выражающейся в количестве принятых пациентов. Полученные данные свидетельствуют, что чувство утомления появляется уже после приема 3–4 пациентов у 0,32±0,22% анкетированных, но их нельзя считать достоверными, поскольку удвоенная ошибка превышает сам показатель. Следует отметить, что 19,87±1,59% специалистов чувство усталости по окончании рабочего дня не свойственно, то есть не зависит от числа принятых пациентов. Результаты исследования свидетельствуют, что чувство утомления у врачей-стоматологов терапевтов развивается после 5–6 пациентов у 6,52±0,98%, после 7–8 – у 27,50±1,78% и после 9–10 – у 45,79±1,98% анкетированных. Наблюдается четкая тенденция нарастания усталости данных специалистов в зависимости от числа принятых пациентов. Данный факт подтверждается наличием прямой сильной взаимосвязи ($\rho = \pm 0,84$) между ростом числа посещений и ростом числа врачей, регистрирующих чувство усталости. Установлено, что на развитие усталости, обусловленное числом принятых пациентов, возраст врачей не влияет, поскольку между анкетированных различных возрастных групп достоверных различий не наблюдается ($t < 2$).

Однако, учитывая, что сложившееся число посещений к врачам-стоматологам терапевтам составляет 10,9 в смену, особую тревогу вызывает качество оказанной помощи, поскольку доказано, что утомление отрицательно сказывается на качестве медицинской помощи (Лакшин А.М., 2007). Работы Н.Н. Бондаренко (2007) указывают на на-

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

личие большого количества выявленных дефектов лечения и позволяют предполагать дальнейший рост количества конфликтов между пациентами и врачами-стоматологами из-за некачественно оказанных стоматологических терапевтических услуг.

Утомление имеет разнообразные проявления на поведенческом (снижение производительности труда, уменьшение скорости и точности работы) и физиологическом уровнях (затруднение выработки условных связей, повышение инерционности в динамике нервных процессов). Зачастую утомление сопровождается формированием комплекса субъективных переживаний усталости и зависит от вида нагрузки, локализации ее воздействия, времени, необходимого для восстановления оптимального уровня работоспособности.

Из особенностей профессиональной деятельности врача-стоматолога следует выделить высокое нервно-эмоциональное напряжение, продолжающееся в течение всего рабочего дня (смены). Постоянная мобилизация физиологических резервов при снижении работоспособности сопровождается нервно-эмоциональным напряжением.

Развитие нервно-эмоционального напряжения регистрируется у 66,78% врачей-стоматологов терапевтов, причем у $3,49 \pm 0,73\%$ после приема 5–6 пациентов, у $25,71 \pm 1,74\%$ после приема 7–8 пациентов и $38,57 \pm 1,93\%$ — после 8 и более.

Прослеживается тенденция нарастания нервно-эмоционального напряжения к концу рабочего дня, обусловленное количеством принятых пациентов. Особенно данный факт характерен для лиц в возрастной группе 55 лет и более.

Всякий элементарный акт целенаправленной человеческой деятельности реализуется при неодинаковом участии физических, психологических, биологических и других подструктур личности, анализаторных систем и свойств человека, требует от субъекта различных по природе и тяжести усилий, разного нервно-эмоционального напряжения. Мы попытались проследить взаимосвязь между возрастом врачей-стоматологов терапевтов и числом лиц, отметивших наличие нервно-эмоционального напряжения. Результаты исследования свидетельствуют, что только $32,22 \pm 1,86\%$ анкетируемых не наблюдали нервно-психического напряжения в последний месяц. Основная часть данного контингента — $37,14 \pm 4,08\%$ приходится на возрастную группу от 30 до 40 лет. Меньше всего — $15,00 \pm 5,64\%$ врачей-стоматологов терапевтов, не отмечающих нервно-эмоционального напряжения,

приходится на возрастную группу 55 лет и старше, в группе лиц до 30 лет — $25,00 \pm 5,59\%$. Статистически достоверные различия установлены между возрастными группами 55 лет и более и всеми другими группами анкетированных. Коэффициент корреляции ($r = -0,67$) свидетельствует об обратной средней взаимосвязи между возрастом данных специалистов и числом лиц не отмечающими нервно-эмоционального напряжения.

Нами изучены признаки утомления, регистрируемые у врачей-стоматологов терапевтов к концу рабочего дня.

Как видно таблицы 1, признаки утомления присущи 84,29% анкетируемых.

В структуре симптоматики преобладают такие признаки утомления, как исчезновение легкости движений, данный признак зарегистрирован у $23,02 \pm 1,84\%$ врачей-стоматологов терапевтов, нарушение техники движений отмечено у $19,21 \pm 1,83\%$, рассеивание внимания — у $10,0 \pm 1,19\%$, появление раздражительности — у $8,88 \pm 1,13\%$ данных специалистов.

Тревога проявляется ощущением неопределенной угрозы, ранее нейтральные стимулы приобретают негативную окраску, повышается раздражительность. С возникновением тревоги связывают усиление поведенческой активности, изменение характера поведения или включение механизмов интрапсихической адаптации. Но тревога может не только стимулировать активность, но и способствовать разрушению недостаточно адаптивных поведенческих стереотипов, замещению их более адекватными формами поведения.

Помимо названных признаков утомления появляются боли в мышцах, суставах в $6,82 \pm 1,00\%$ случаев, чувство тревоги у $5,23 \pm 0,88\%$ случаев, отмечается нарушение восстановления частоты сердечных сокращений в $3,49 \pm 0,73\%$ случаев.

С увеличением стажа работы проявления данных признаков учащаются и развиваются еще дополнительный признак утомления — апатия. Объем информации и условия ее переработки при чрезмерном ритме работы, дефиците времени, сложности решаемых задач приводят к переутомлению и нервно-эмоциональному напряжению.

Степень утомления зависит как от личностных характеристик работника, так и предоставленных условий и характера труда. Определенные условия и характер труда вызывают психо-эмоциональное напряжение практически у всех типов личностей. Среди них ведущими являются повышенная нагрузка, сверхурочные часы работы, ред-

Таблица 1. Характеристика признаков утомления, регистрируемых у врачей-стоматологов терапевтов к концу рабочей смены

Число на- блюдений		Признаки утомления																			
		Исчезнове- ние легкости		Техника дви- жений		Нарушение координации		Появление апатии		Рассеивание внимания		Появление боли в мыш- цах		Частота сер- дечных со- кращений		Появление чувства тре- воги		Появление раздражи- тельности		Признаки утомления не отмечаются	
		Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %	Абс.	Р±m, %
Итого	630	145	23,02 ±1,84	121	19,21 ±1,83	38	6,03 ±0,71	10	1,59 ±0,50	63	10,0 ±1,19	43	6,82 ±1,00	22	3,49 ±0,73	33	5,23 ±0,88	56	8,88 ±1,13	99	15,71 ±1,45

кие и нерегулярные перерывы, неудовлетворительные условия труда, рутинный характер работы, которая не способствует проявлению индивидуальных качеств сотрудника; неправильный стиль управления персоналом, недостаточность дружеского общения и конфликтная атмосфера, отсутствие поддержки; неоправданные надежды, слишком большая ответственность, неуверенность в завтрашнем дне, реальное отсутствие возможностей для делового роста и др. Часто стресс происходит из-за перегрузок на работе, в итоге которых работник, несмотря на стремление выполнить работу как можно лучше, работает все хуже и хуже, потому что иссякают силы. После оценки признаков утомления и их степени (в баллах) врачи стоматологи-терапевты отмечали время, в течение которого происходило восстановление работоспособности.

Перенапряжение на работе может спровоцировать целый ряд серьезных недугов: аритмию, инфаркт и т.п.

Человеческий организм саморегулирующаяся система, которая обладает свойством поддерживать гомеостаз (постоянство внутренней среды) и приспосабливаться к окружающим условиям существования.

Адекватность приспособительных реакций зависит от достаточности всех мобилизуемых функциональных резервов организма, регулируемых деятельностью центральной нервной системы.

Адаптация к нервно-эмоциональному напряжению — это процесс повышения сопротивляемости организма к воздействию неблагоприятным факторам. У врачей-стоматологов-терапевтов время на восстановление работоспособности различно. Результаты исследования свидетельствуют, что, вечернее время, характерное для восстановления работоспособности для $25,40 \pm 1,73\%$ анкетированных. Самое раннее время восстановления работоспособности — в первый час после работы характерно для возрастных групп от 30 до 40 лет и от 40 до 55 лет, у $8,57 \pm 2,36\%$ и у $29,48 \pm 2,31\%$ соответственно.

У врачей в возрасте 55 лет и более работоспособность восстанавливается медленнее, в основном, вечером или на следующее утро, у $20,0 \pm 6,32\%$ и у $72,5 \pm 7,06\%$.

Время восстановления работоспособности отражает динамику, специфику и продолжительность приспособительного процесса и непосредственно влияет на формирование комплекса профессионально значимых функций.

Помимо восстановительных процессов, в организме развиваются защитные реакции, которые способствуют преодолению подобных состояний в будущем. Именно этот принцип контролирует и определяет уровень физической подготовленности. Во время психо-эмоционального и физического напряжения врач испытывает стресс, не выходящий за пределы его обычных адаптационных возможностей. В таком случае восстановительный период обуславливает адаптацию и формирование защитных реакций организма. Постепенно адаптационные возможности врача возрастают, и он уже способен выдерживать

гораздо больший объем нагрузок. Иными словами в возрастных группах до 55 лет восстановительные процессы протекают быстрее, а далее развивается спад адаптационных механизмов и после 55 лет период восстановления работоспособности удлиняется.

Работоспособность во многом зависит от образа жизни человека, определяющего текущее состояние его здоровья;

- физического развития и физической подготовленности работника;
- степени освоения работником навыков профессиональной деятельности;
- организации и физических характеристик условий трудовой деятельности: освещения, температуры и влажности воздуха, шума и др.;
- психо-социальных факторов: настроения, самочувствия, мотивации и т.д.

Задачами рациональной организации жизнедеятельности в отношении профессионального статуса врача-стоматолога-терапевта должны быть, во-первых, обеспечение высокого уровня профессиональной работоспособности, а во-вторых — минимизация неблагоприятных факторов профессиональной деятельности, влияющих на здоровье.

Организация жизнедеятельности врача-стоматолога-терапевта должна определяться его собственным отношением к проблеме здоровья, его приоритетами в ее решении. В связи с этим задачей рациональной организации его жизнедеятельности должно быть формирование культуры здоровья, здоровых потребностей и привитие навыков здорового образа жизни.

Характеристика здорового образа жизни включает в себя такие компоненты, как оптимальный двигательный режим, психофизиологическую регуляцию, рациональное питание, тренировку иммунитета, закаливание, отказ от вредных привычек, психосексуальную и половую культуру и валеологическое саморазвитие. Исходя из этого при создании рациональной организации жизнедеятельности необходимо включать в нее все эти компоненты, причем необходимо привести их в оптимальное соответствие, предполагающее, что каждый из этих факторов учитывает роль и место всех остальных в жизни данного человека.

Для повышения работоспособности важным является рациональный суточный режим человека. Единого суточного режима для всех нет, и не может быть из-за разных условий труда и быта, а также индивидуальных особенностей. Выделенные нами наиболее эффективные и приемлемые средства для восстановления работоспособности представлены в таблице 2.

Сон в суточном режиме требует особого внимания, так как является незаменимым видом отдыха и обеспечивает высокий уровень работоспособности. Нарушения в эмоциональной сфере сказываются на структуре сна. Сон продолжительностью не менее 8 часов свойственен всем врачам-стоматологам-терапевтам. Данный факт является залогом здоровья.

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Движение на свежем воздухе (ходьба, прогулки, купание) способствуют восстановлению работоспособности, данные гигиенические рекомендации соблюдают 36,51% анкетированных. Полноценная двигательная активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни, оказывающей влияние практически на все стороны жизнедеятельности человека как в профессиональной, так и в бытовой, досуговой и других сторонах его жизни.

Занятия физкультурой, спортивные упражнения, включающие утомление мышц рук и плечевого пояса осуществляют 17,78% данных специалистов. На соблюдение режима питания, прием горячей пищи в течение рабочего дня указали 37,46% врачей-стоматологов терапевтов.

Возможность отвлекаться от узкопрофессиональных интересов (посещение театров, выставок, хобби) имеют 8,25% анкетированных.

Помимо соблюдения режима питания, важным для снятия утомления и восстановления трудоспособности является соблюдение питьевого режима. Как следует из анкетных данных, 70,16% врачей употребляют жидкость до 1,5 литра в сутки. Результаты исследования свидетельствуют, что наиболее часто — в 45,39±1,98% случаев врачи-стоматологи терапевты употребляют кипяченую воду — в 43,62±1,98% случаев — фильтрованную (бытовыми приборами) водопроводную воду, в 9,68±1,18% случаев — бутылированную воду (в бутылках), и крайне редко — в 1,27±0,45% случаев — водопроводную воду из-под крана.

В основном, воду доочищают бытовыми водоочистными устройствами, для обеззараживания применяют кипячение. Использование питьевых вод в различных видах, в частности, использование бутылированной воды с качеством специального назначения с различными оздоровительными эффектами отметили 10,53% врачей.

Обеспечение данных специалистов высококачественными расфасованными питьевыми водами имеет очень важное значение для восполнения дефицита биогенных элементов.

В Постановлении главного санитарного врача РФ за № 5 "О коррекции качества питьевой воды по содержанию био-

Таблица 2. Соблюдение врачами-стоматологами терапевтами гигиенических рекомендаций.

Наименование признака	Показатели	
	Абс.	Р±m, %
Движение на свежем воздухе	230	36,51±3,17
Занятия физкультурой	112	17,78±3,62
Соблюдение режима питания	236	37,46±3,15
Отвлечение от узкопрофессиональных интересов	52	8,25±3,81
Среднее	630	25,0±1,72

генных элементов" от 11 июля 2000 г. выделены, прежде всего, расфасованные питьевые воды, так как бутылированные питьевые воды могут быть по своему статусу приравнены к продуктам питания. ГОСТ Р 52109-2003 "Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия" Утвержден: Госстандарт России, 03.07.2003. Стандарт распространяется на воду, расфасованную в емкости и предназначенную для питьевых целей, а также для приготовления пищевых продуктов, в том числе детского питания, напитков, пищевого льда (код ОКП 01 3100), и устанавливает общие технические условия производства, поставки, реализации и использования.

Биогенные элементы, содержащиеся в данной воде, позволяют решить проблемы ликвидации не только дефицита йода, но и дефицита фтора, кальция и других микронутриентов, что должно привести к улучшению в целом состояния здоровья врачей-стоматологов и укреплению иммунной системы, а это будет способствовать восстановлению трудоспособности.

Учитывая, что основная часть врачей-стоматологов терапевтов — 85,08±1,42% отмечает, завышение нагрузки в связи с чем, у 80,16±1,59% данных специалистов по окончании трудового дня отмечается чувство утомления, а у 66,78% — развитие нервно-эмоционального напряжения наблюдается четкая тенденция нарастания данных состояний в зависимости от числа принятых пациентов, необходимо чтобы задачами рациональной организации жизнедеятельности в отношении профессионального статуса врача-стоматолога терапевта должны стать, во-первых, обеспечение высокого уровня профессиональной работоспособности, а во-вторых — минимизация неблагоприятных факторов профессиональной деятельности, влияющих на здоровье.

Для восстановления работоспособности кроме мероприятий перечисленных в таблице 2, можно использовать психопрофилактику неблагоприятных функциональных состояний. В качестве методов психопрофилактики можно рекомендовать:

- психотерапию;
- оптимизацию питания;
- фармакотерапию;
- функциональную музыку;
- аутогенные тренировки;
- массаж и самомассаж;
- производственную гимнастику;
- цветовое оформление помещений;
- создание кабинетов психической разгрузки.

Организация жизнедеятельности врача-стоматолога терапевта должна определяться его собственным отношением к проблеме здоровья, его приоритетами в ее решении. В связи с этим задачей рациональной организации его жизнедеятельности должно быть формирование культуры здоровья, здоровых потребностей и привитие навыков здорового образа жизни.

Challenge 9100\$



с подкатным столиком врача - 9490\$

Challenge Ever 9950\$



Врачебный модуль:

- выход на 3 инструмента с нижней подачей инструментов (разъем Midwest);
- водо-воздушный пистолет;
- Блок управления установкой оборудования:
 - вкл./выкл. установки;
 - программное управление креслом;
 - смыв гигиенической раковины;
 - наполнение стакана;
 - блок памяти положения кресла;
 - таймер времени;
 - управление реверсом электромикромотора;
 - встроенная фиброоптика с регулировкой уровня света;
 - электрическое управления подачи воды на инструменты;
 - манометр рабочего давления;
 - механические регуляторы давления воды и воздуха на каждый наконечник в отдельности.

Гидроблок оборудован:

- бойлером;
- системой подачи чистой воды на наконечники с подогревом;
- редуктором входящего давления, системой сброса конденсата;
- фильтром грубой очистки для гигиенической раковины;
- сенсорное управление наполнением стакана и смывом раковины;
- ультразвуковой дезинфекцией внутренних частей и шлангов.

Модуль ассистента оборудован:

- водо-воздушным пистолетом и сланоотсосом;
- мобилен на 180°;
- программным управлением креслом и светом.

Кресло:

- бесшовное покрытие, два подлокотника;
- гидравлический и регулируемый привод;
- джойстик управления креслом;
- артикуляционный подголовник.

Педаль

- управления турбинными наконечниками с возможностью плавной регулировки оборотов наконечников имеет кнопку вкл./выкл. водж;
- управления положением кресла.

Светильник: закрытый, три уровня освещения, с принудительным охлаждением.

Стул врача и стул ассистента: под цвет установки.

Challenge Arte 9750\$



Grasia plus 7750\$



Grasia - 5900\$

Эксклюзивный представитель завода-изготовителя Hallim Co.Ltd. в России - ООО «Фарма-дентал».

Адрес: 115419, г.Москва, ул.Орджоникидзе 11/9.

Телефон: (495) 730-28-59.

www.pharmadental.ru

Сертифицировано и зарегистрировано в Минздравсоцразвития РФ.



Лазеры в стоматологии

15-летний опыт применения стоматологического полупроводникового диодного аппарата "Оптодан" для магнито-лазерной профилактики и лечения стоматологических и сопутствующих заболеваний – факторов риска (часть 1)*

А.А. Прохончуков, Н.А. Жижина,
А.Г. Колесник, Ю.С. Алябьев,
Н.В. Морозова, А.Ф. Павлов,
М.А. Метельников

ЦНИИС и ЧЛХ, РМАПО, МГМСУ,
Воронежская, Иркутская, Пермская
медицинские академии, Чувашский
университет (Чебоксары), НПП "Венд"
(Саратов), стоматологические (дет-
ские) поликлиники г. Москвы № 5,
30, 38, 54, 56; областные стоматоло-
гические поликлиники Воронежа,
Иркутска, Перми, Ульяновска

Резюме

Изложены результаты 15-летнего опыта профилактики и лечения стоматологических и сопутствующих заболеваний (факторов риска) с помощью стоматологического магнито-лазерного аппарата "Оптодан" с высокой эффективностью. Лазерный аппарат разработан на основе открытия гетерогенных лазерных диодов российским физиком, лауреатом Нобелевской премии, академиком Ж.И. Алферовым. Магнито-лазерный аппарат и методики профилактики и лечения защищены 12 патентами РФ, 6 методических рекомендаций утверждены Минздравсоцразвития РФ.

Ключевые слова: аппарат "Оптодан" для магнито-лазерной терапии, лечение стоматологических заболеваний, факторы риска.

15-year experience of dental semiconductor diode device "Optodan" use magnetic-laser prevention and treatment of stomatological and accompanying diseases as risk factors

A.A. Prokhonchukov, N.A. Zhizhina, A.G. Kolesnik, Yu.S. Aliabjev, N.V. Morozova, A.F. Pavlov, A.M. Metelnikov

Summary

The results of 15-year experience of prevention and treatment of stomatological and accompanying diseases (risk factors) with the help of dental semiconductor diode device "Optodan" with high efficacy were presented. The laser device was created based upon heterogenic laser diode discovery by Russian Physicist Nobel Prize Winner G.I. Alferov. Magnetic-laser apparatus and prevention and treatment procedures were protected by 12 Patents of Russian Federation and 6 medical technologies issued by the Russian Ministry of Health Care and Social Development.

Keywords: devise "Optodan" for magnetic-laser treatment, treatment on dental disease, risk factors.

Наука – это прежде всего организация
Н.И. Пирогов

Введение. В национальных проектах "Здоровье" и "Образование" одним из важных разделов являются разработка на уровне Hi-tech и широкое внедрение в практику путем промышленного серийного производства новых приборов, способов, технологий с последующим обучением работе с ними врачей, преподавателей, аспирантов, курсантов, студентов [9].

Существуют разработки по типу венчурных инноваций. Например, в Канаде создан Венчурный фонд, обеспечивающий финансово-экономическую поддержку инновационным разработкам. Основным отличием деятельности этого фонда является опора не на разработки университетов, научно-технических институтов и т.п., а на индивидуальных изобретателей (как их там называют – гениев-одиночек), которые в общем инновационном пуле составляют 70-80% всех патентов и ноу-хау.

В РФ по предложению Комитета по экономике Совета Федерации создан Венчурный инновационный фонд и, более того, по решению Правительства РФ для финансовой поддержки развития инновационных технологий создан специальный банк финансирования этих работ [9].

8 февраля 2009 г. Президент РФ Д.А. Медведев подписал Указ о президентских грантах молодым ученым в сумме 1 млн. руб. каждому, а 9 февраля 2009 г. вручил государственные премии 4 лучшим молодым ученым (включая врача Е. Ачкасова) в сумме 2,5 млн. руб. каждому.

Имеется опыт работы большого коллектива единомышленников-соавторов для реализации разработанных и апробированных инноваций в широкую практику. Например, в 16-ти подразделениях ЦНИИС и ЧЛХ в исследованиях с аппаратом "Оптодан" (АО) участвовало на правах соавторства несколько десятков сотрудников, совместно с рядом ведущих стоматологических факультетов и поликлиник (А.А. Кулаков, Л.А. Григорьянц, И.М. Рабинович, А.И. Грудянов, С.А. Дедеян, В.В. Рогинский, М.Л. Стебелькова, А.М. Рассадин, И.В. Гуненкова, Ю.И. Климашин, Л.Л. Семенова, Г.И. Чечина, Т.В. Кулаженко, С.М. Зуева, А.И. Матвеева,

*Часть 2 в следующем номере журнала



В.В. Ермолов, Ю.А. Винниченко, В.С. Агапов, М.М. Пожарицкая, С.А. Рабинович, В.И. Вахтин, А.А. Кунин, В.Ф. Ермолов, Л.А. Мозговая, А.Б. Виноградов, В.Г. Васильев, Л.И. Рябенко, Ю.В. Марков, Г.А. Спивак, Г.А. Терехов, Т.А. Суцанская, Г.Г. Петухова, Г.И. Зиборова, Л.И. Никогда).

Чрезвычайно важно на репрезентивном клиническом массиве широко во многих организациях и быстро за счет большого количества пациентов и больных провести расширенные клинические апробации разработанных методик и способов, оборудования и т.п [9].

На основании существующего опыта ЦНИИС и ЧЛХ такого рода инновационные исследования проводятся по типу сетевого и факторного планирования и анализа и других современных способов современного науковедения обеспечивающего высокую эффективность и надежность получаемых результатов. Одной из целевых программ является разработка новых лазерных и магнито-лазерных аппаратов и соответствующих технологий [7–9].

Разработка лазерных и магнито-лазерных аппаратов и технологий. В отечественной стоматологии разработки лазерных аппаратов совместно с предприятиями электронной промышленности осуществлялись на основе открытия лазеров лауреатами Нобелевской премии академиками АН СССР А.М. Прохоровым, Н.Г. Басовым и прошли 3 этапа: 1) лазерные медицинские аппараты на гелий-неоновых лазерах типа УЛФ-1 ("Алмаз"), УЛФ-01 ("Ягода"); 2) лазерные аппараты типа "Узор" на полупроводниковом излучателе; и 3) стоматологический автоматизированный полупроводниковый лазерный диодный аппарат "Оптодан" для лазерной и магнито-лазерной терапии стоматологических заболеваний в 3-х модифицированных вариантах (рис. 1) [6–9], разрабо-



Рис. 1. Стоматологический полупроводниковый диодный лазерный аппарат "Оптодан" со стоматологической и магнитными насадками

танный на основе открытия выдающимся российским физиком, лауреатом Нобелевской премии, академиком Ж.И. Алфеевым гетерогенных полупроводниковых диодных лазеров, которые использовали полупроводниковый импульсный диодный излучатель на фториде галлия [6–8].

Устройство и принцип работы аппарата "Оптодан" (АО).

Сначала (с 1990 г.) этот аппарат разрабатывался как лазерный; на рабочем макете аппарата проводили экспериментальные исследования на лабораторных животных (лягушки, крысы, золотистые сирийские хомяки, кролики, собаки, обезьяны) с применением комплекса современных экспериментальных методик (гистологические и цитологические методики, включая гистохимию и гисторадиоавтографию, электронную микроскопию, цветную цитофотометрию, радионуклидные методики и др.), микробиологических, иммунологических способов исследований в том числе на экспериментальных моделях кариеса зубов, пульпита и периодонтита, периостита, пародонтита и других стоматологических заболеваний челюстно-лицевой области (ЧЛО).

Важным разделом фундаментальных исследований механизмов профилактического и лечебного действий АО были лабораторно-клинические испытания с применением новых методик – рео- и фотоплетизмографии, полярографии, электромиографии и др., позволивших соответственно изучить системы микроциркуляции и кислородного режима тканей под воздействием лазерного излучения, функции мышечной ткани и др. [4, 10].

После проведения экспериментально-теоретических исследований на макете экспериментального АО был сконструирован усовершенствованный прибор с автоматизированным управлением на 2-х каналах: при включении I и II каналов соответственно их предназначению (см. ниже) микропроцессор включал необходимые параметры лазерного излучения (длительность, частота импульсов, экспозиция, включение и выключение таймера после окончания процедур), что облегчало работу медицинского персонала, а главное, исключало вероятность передозировки лазерного излучения. Инструкция по работе АО описана в его паспорте.

В дальнейшем расширенные клинические испытания проводили в ЦНИИС, МГСМУ и стоматологической поликлинике № 5 г. Москвы, стоматологическом факультете Пермской медицинской академии.

После завершения клинических испытаний и экспертизы полученных данных были подготовлены инструкция и методические рекомендации по клиническому применению АО в широкой клинической практике (решение



Лауреат Нобелевской премии по физике, академик РАН Ж.И. Алферов

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

Комитета по новой медицинской технике МЗ СССР, протокол № 2 от 25.03.1993 г.). Расширенные клинические испытания АО проводили в ряде стоматологических факультетов и поликлиник Москвы, Воронежа, Перми, Иркутска и других городов.

На основании системного и дискриминантного анализа был рассмотрен широкий спектр профилактической и лечебной эффективности лазерного излучения, в первую очередь в импульсном режиме, как наиболее адекватным и эффективным фактором нормализации клеток тканей и на этом основании был разработан принципиально новый оригинальный способ патогенетической терапии заболеваний ЧЛО, направленный на ведущие звенья патологического процесса.

Во исполнение приказа МЗСР РФ № 488 от 20.06.2007 г. о новых правилах выдачи разрешений на новые медицинские технологии в тексте статьи, включая указатель литературы [1, 2, 5, 7, 12–17] приведены ссылки на разрешительные документы применения новых лазерных и магнито-лазерных технологий профилактики и лечения стоматологических заболеваний.

АО для магнито-лазерной терапии стоматологических заболеваний изготовлен по ТУ № 9444-001-7596243-95, сертифицирован Госстандартом РФ № РОСС.RU.ИМ02.В08914, внесен в Государственный реестр медицинских изделий РФ № 29 (13020393) 1307-01, имеет паспорт на эксплуатацию прибора № ПАТН.941536.001.ПС. Конструкция АО и автоматизированная система его работы были защищены патентом № 2014107 (1994 г.).

До 1992 г. АО успешно применялся в школьных стоматологических кабинетах, но затем в связи с резким их сокращением эта практика приостановилась; в настоящее время в рамках национального проекта "Здоровье" его использование в стоматологических кабинетах восстанавливается [9].

Модернизация АО. После нескольких лет успешного применения АО для лечения заболеваний ЧЛО были проведены исследования по его модернизации. Первый этап модернизации прибора предусматривал разработку магнито-лазерной терапии с применением постоянного магнитного поля. Главный конструктор АО М.А. Метельников предложил магнитную насадку кольцевидной формы, в центре которой совершенно свободно проходит лазерный луч. Такая конструкция оказалась более эффективной по сравнению с предыдущей и при ее использовании лазерный луч, проходя через постоянное магнитное поле, проникает в ткань глубже, до 6–7 см.

Были разработаны 2 типа магнито-лазерных насадок: 1) магнито-лазерная кольцевая с магнитом напряженностью постоянного магнитного поля 50 мТл и 2) зонная с узким наконечником с напряженностью 4 мТл для локального облучения тканей, например, шеек зубов при повы-

шении их чувствительности, точек выхода нервных стволов из костей лицевого скелета и биологически активных точек (точек акупунктуры) при проведении магнито-лазерной рефлексотерапии.

На насадки выдано регистрационное удостоверение Росздравнадзора МЗСР РФ № ФС 022а 2003/0445-04 от 04.08.2004 г. Насадки внесены в государственный реестр медицинских изделий.

На аппарат лазерный полупроводниковый стоматологический терапевтический АДСТ "Оптодан" Росздравнадзором МЗСР РФ выдано регистрационное удостоверение № ФС 022а 1307/0383-04 от 04.08.2004 г. На аппарат выдан сертификат Росздравнадзора МЗСР РФ № РОСС.RU.ИМ02.В11949 от 24.08.2004 г. и лицензия на его производство № 42/99-1238 от 20.08.1999 г.

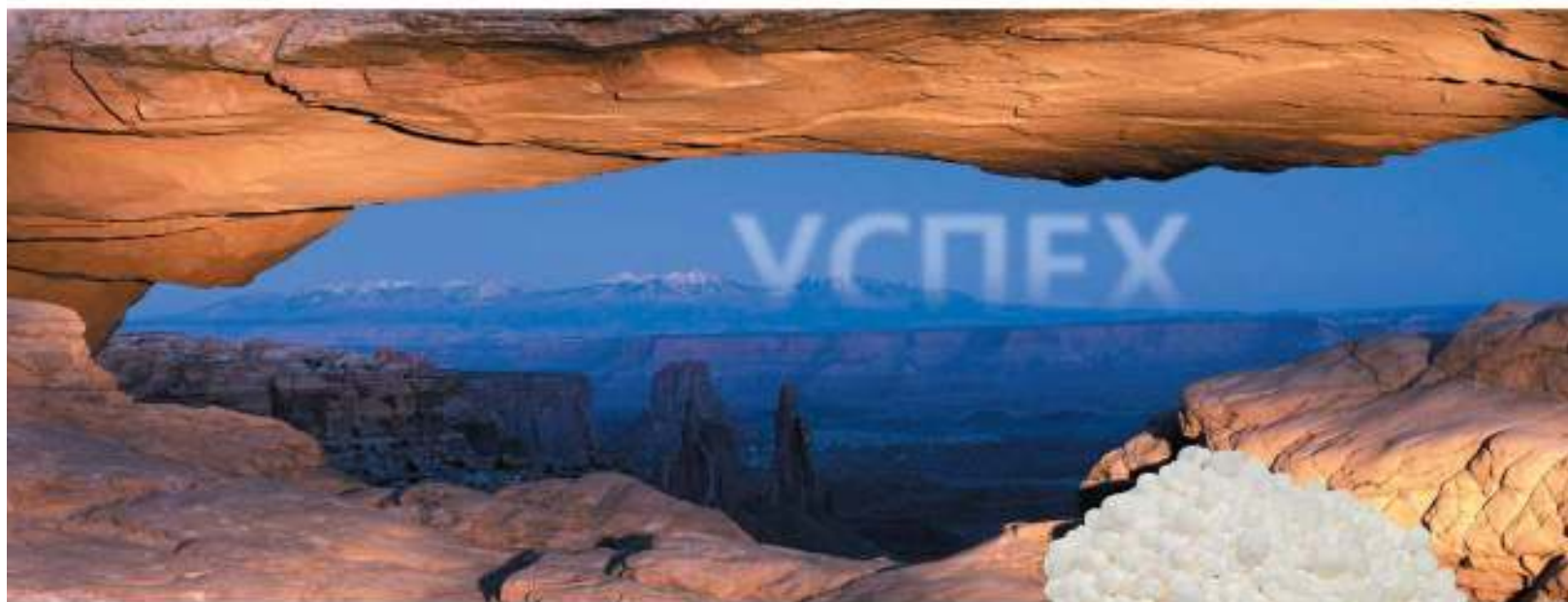
Проведенные экспериментальные и лабораторно-клинические исследования магнито-лазерного излучения показали, что это не просто суммарное действие двух видов излучения. В комплексе они дают совершенно новый профилактический и лечебный эффекты при лечении заболеваний челюстно-лицевой области, намного превосходящий по своей эффективности лазерное излучение (рис. 2). Соответственно, были разработаны новые методические рекомендации по профилактическому и лечебному применению магнито-лазерного излучения. В них впервые в практике были разработаны лечебные таблицы, в которые включены все необходимые параметры магнито-лазерного излучения, каналы, количество процедур, экспозиция и т.п. Это создает удобства при проведении лечебных процедур. Использование этих таблиц в автоматизированном режиме позволяет избежать передозировок и соответственно возможных обострений и осложнений при лечении [15].

В проведенных исследованиях было также выявлено общее (общеоздоровительное действие лазерного излучения, применяемое для лечения сопутствующих заболеваний и факторов риска (рис. 3).

В предыдущем поколении для того, чтобы перейти на новый режим облучения (с новыми параметрами) необходимо было выключить аппарат и снова его включить с последующей установкой новых параметров. В модифицированном варианте это делается проще – для этих целей используется клавиша "Сброс", после чего, не выключая аппарата, выставляют новые параметры для облучения тканей. В случаях необходимости остановки аппарата во время проведения лечебных процедур не надо выключать прибор, а достаточно нажать клавишу "Лазер" и генерация магнито-лазерных излучений приостановится (например, при обильном выделении слюны, смещении наконечника, нарушении самочувствия пациента и т.п.); для продолжения облучения достаточно нажать, опять же, клавишу "Лазер", и облучение продолжится.

Cerasorb + PRP = SuperSystem

искусственно синтезированный полностью рассасывающийся
гранулят бета-трикальцийфосфат



- Пародонтология
- Имплантология
- Амбулаторная и челюстно-лицевая хирургия



Эксклюзивный поставщик в Россию и страны СНГ

Информация,
профессиональные
консультации,
проектирование
и продажи

Сервисный
центр



German Dental Group Depot
Дентальный Информационный Центр
129301, Россия, Москва,
ул. Касаткина, д. 3
Тел./факс: (495) 789-9392,
(499) 187-9930, 187-2895
E-mail: gdg-russia@mtu-net.ru



Лазеры в стоматологии

Оценка эффективности применения полупроводникового лазерного аппарата при проведении хирургической санации полости рта у лиц, перенесших операции на открытом сердце по поводу приобретенных пороков клапанного аппарата сердца

Э.А. Базикян, зав. кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ, профессор

М.А. Саркисян, докторант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ, к.м.н.

Д.С. Ревазова, аспирант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний МГМСУ

Резюме

Применение полупроводникового лазерного аппарата "Лами-С" при хирургической санации рта у пациентов, перенесших операции на открытом сердце, сокращает объемы и сроки проводимых операций с наименьшим риском развития осложнений за счет выраженного бактерицидного и коагулирующего действия лазера. Это дало возможность не отменять прием антикоагулянтов и отказаться от повторного приема антибиотиков после процедур. Без риска совмещены профессиональная гигиена и оперативное вмешательство лазером. Применение лазерного аппарата является перспективным малоинвазивным методом лечения у пациентов, перенесших операции на открытом сердце.

Ключевые слова: пародонтогенные бактерии и вирусы рта, эндокардит, активность защитных систем организма (иммунных).

Semiconductor laser device use in cases of surgical oral cavity sanitation in patients after operative intervention upon open heart regarding acquired valvular disease – evaluation of the efficacy

E.A. Bazikjan, M.A. Sarkisjan, S.N. Revazova

Summary

Semiconductor laser device "Lami-C" use in cases of surgical oral cavity sanitation in patients after operative intervention upon open heart shortened volumes and terms of conducted operations with the minimal complications development risk due to bactericidal and coagulating laser action. It gave the possibility not to

abolish anticoagulants and dismiss repetitive antibiotics intake after procedures. There were combined the professional oral hygiene and operative intervention by laser. The laser device use was perspective law-invasive method of treatment in patients after operative intervention upon open heart.

Key words: parodontogenic bacteria and oral viruses, endocarditis, human body defence (immune) systems.

Одной из актуальных проблем современной медицины и сердечно-сосудистой хирургии, в частности, являются приобретенные пороки клапанного аппарата сердца и инфекционный эндокардит. Приобретенные пороки клапанного аппарата сердца требуют дорогостоящего и тяжелого операционного лечения в кардиохирургическом стационаре. Даже при условии успешного выполнения операции на открытом сердце имеется риск развития клапанного эндокардита. Статистика послеоперационного клапанного эндокардита в течение первых 5 лет — 12 случаев из 100. Тяжесть осложнений, наблюдаемых после операций на открытом сердце, заставляет задуматься о профилактических мероприятиях не только терапевтов и кардиохирургов, но и стоматологов. Значение одонтогенной инфекции в этиологии послеоперационного клапанного эндокардита равняется 25–30%.

Проведение хирургической санации полости рта у пациентов, перенесших операции на открытом сердце по поводу приобретенных пороков клапанного аппарата, является одним из главных способов ликвидации очагов внутриротовой хронической инфекции. Однако оказание стоматологической хирургической помощи пациентам, перенесшим опера-



ции на открытом сердце, в связи с приемом антикоагулянтов и транзиторной бактериемией, затруднена ввиду высокого риска инфицирования искусственного клапана.

Удаление зубов, кюретаж зубодесневых карманов, снятие зубных отложений вызывают максимальный уровень транзиторной бактериемии, вследствие чего являются предрасполагающими факторами в возникновении инфекционного и клапанного эндокардита у данной группы пациентов.

В связи с этим пациентам, перенесшим операции на открытом сердце, необходимо внедрение при проведении хирургического стоматологического лечения малоинвазивных методов терапии, которые наряду с высокой эффективностью обладали бы простотой применения, хорошей переносимостью, с минимумом противопоказаний и побочных эффектов для данной группы пациентов.

Многочисленными исследованиями доказано, что импульсный лазерный свет оказывает широкое профилактическое и лечебное действие: он дает выраженный кровоостанавливающий, противовоспалительный и противоотечный эффект, нормализует микроциркуляцию, снижает проницаемость сосудистых стенок, обладает фибрино- и тромболитическими свойствами, оказывает нейротропное, анальгезирующее, десенсибилизирующее действие, снижает патогенность микрофлоры, повышает ее чувствительность к антибиотикам.

За последние годы полупроводниковые лазерные аппараты стали широко применяться и в стоматологии. Лазеры комфортны для пациента и имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами лечения. В настоящее время преимущества применения диодных лазеров в стоматологии доказаны практикой и неоспоримы: безопасность, точность и быстрота, отсутствие нежелательных эффектов, ограниченное применение анестетиков, отсутствие кровоточивости, комфортные условия для врача и пациента, ускорение сроков лечения — все это обеспечило щадящее и безболезненное лечение.

Из вышесказанного следует целесообразность применения лазерных аппаратов в стоматологической хирургической санации у пациентов с кардиальными пороками.

Цель исследования

Оценка эффективности применения лазерных аппаратов при проведении хирургической санации полости рта у лиц, перенесших операции на открытом сердце.

Материалы и методы

В группу были включены 67 пациентов: (41 муж-

чин и 26 женщин) в возрасте от 18–60 лет, с приобретенными кардиальными пороками после проведения операции на открытом сердце, которые нуждались в хирургической санации полости рта. При проведении хирургической санации полости рта был применен полупроводниковый лазерный аппарат.

Хирургические мероприятия включали в себя операции закрытого кюретажа, гингивэктомии, а также френулэктомии и удалении фибром (табл. 1).

Таблица 1

Хирургическая манипуляция	67 человек
Гингивэктомия	17 (25,4%)
Кюретаж пародонтальных карманов	35 (52,2%)
Френулэктомия	12 (17,9%)
Удаление фибромы	3 (4,5%)

Хирургическое стоматологическое лечение проводилось на фоне антибиотикопрофилактики, разработанной АКА (1997).

Основные технические характеристики стоматологического лазерного аппарата:

Длина волны: 810, 1030 нм

Мощность излучения: 6 Вт

Длительность импульса: от 10 до 1000 мс

Время между импульсами: от 10 до 1000 мс

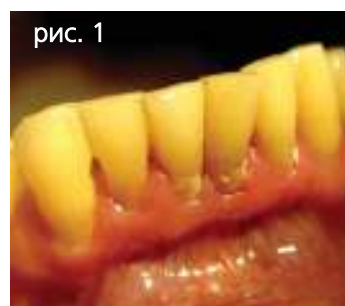
Время экспозиции: от 1 до 60 минут

Световод: длина до 3м, диаметр от 200 до 1000 мкм

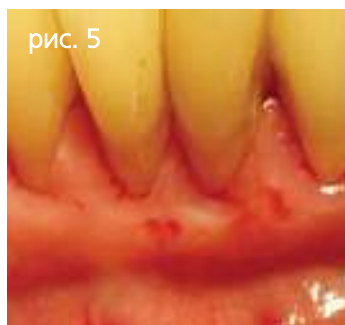
Питание от сети переменного тока: 50 Гц, 220 В

Потребляемая мощность: не более 200–350 Вт

После проведения процедуры профессиональной гигиены полости рта, включавшей снятие над- и поддесневых зубных отложений, при помощи ультразвукового скайлера (рис. 1–5), полировки обработанной поверхности и медикаментозной обработки, проводили процедуру хирургической санации полости рта с применением лазерного аппарата "Лами-С".



ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ



По рекомендациям ВОЗ, у данной категории пациентов, следующую процедуру (хирургическое вмешательство лазером) рекомендуется провести через 10–12 дней после проведения профессиональной гигиены. Но, учитывая положительные свойства лазерного луча (выраженный кровоостанавливающий, противовоспалительный, противомикробный и противоотечный эффект, анальгезирующее действие, снижение патогенности микрофлоры, повышение чувствительности к антибиотикам), решено было совместить две процедуры.

За 1 час до процедуры, всем пациентам, был назначен амоксициллин (2 гр внутрь). В связи высокой антибактериальной активностью лазерного луча, повторный прием антибиотика через 6 часов после процедуры не назначался. Лазерный луч имеет сильное коагулирующее свойство, что позволило нам при процедурах с использованием лазера исключить нежелательную отмену приема антикоагулянтов у лиц, перенесших операции на открытом сердце.

Кюретаж пародонтальных карманов проводился в следующем режиме: диаметр волокна 300 микрон в контакте, мощность 1–2,5 Вт в непрерывном режиме (НР).

Методика выполнения процедуры заключалась в следующем: проведение манипуляции начинали с коронковой части пародонтального кармана, используя мощность 1 Вт в непрерывном режиме. Обработывалась эпителиальная выстилка кармана, испаряя некротические ткани до образования свежей раневой поверхности, используя горизонтальные и вертикальные движения. По окончании процедуры кюретажа облучались обработанные области в ре-

жиме 1–1,5 Вт, длина 10–20 и 15 – интервал импульса, производя движения от апекса к коронке параллельно поверхности корня. При кровотечении проводили коагуляцию участка на мощности 1–1,5 Вт не в контакте. При глубоких карманах больше 5–6 мм, после высушивания, в карман вводили Коллап-Ан-Л, и закрывали пародонтальной повязкой на 3–4 дня (рис. 6–13).

Для ускорения эпителизации применяли аппликации дентальной пастой солкосерила или озонирующими маслами.

Были даны рекомендации по уходу за полостью рта.

Почти все пациенты, отметили отсутствие или уменьшение боли после лазерной процедуры, а также быстрое и комфортное протекание процесса послеоперационного заживления.

При осмотре пациентов на 2-е сутки состояние удовлетворительное. У пациентов была отмечена незначительная болезненность в области операционной раны, сохраняющаяся в течение суток. При пальпации наличие отека мягких тканей в анатомических областях, соответствующих месту проведения операции, а также увеличение регионарных лимфатических узлов отмечено не было. В полости рта наблюдали незначительный отек и гиперемию слизистой оболочки, и фибринозный налет в области операции у всех пациентов. На 4-е сутки жалобы на боль отсутствовали. Отек и гиперемия слизистой оболочки в области операционной раны не зарегистрированы.

Через 10 дней после проведения операции у пациентов ткань полностью восстановилась. Десна без признаков воспаления. Образовался нормальный

той солкосерил (3–4 раза в день). Даны рекомендации по уходу за полостью рта.

Гингивэктомия проводилась с применением лазерного аппарата "Лами-С" у пациентов с активным клапанным инфекционным эндокардитом в следующем режиме: диаметр волокна 300 мкм в контакте, мощность 1–3 Вт в непрерывном режиме. Методика выполнения процедуры заключалась в следующем: лазерное излучение начиналось на мощности 1 Вт в непрерывном режиме в контакте. Волокно выдвинуто на 2–3 мм из канюли. Движения выполнялись быстро, вперед-назад, кистеподобно. При достижении пациентом комфортного состояния мощность увеличивалась до 2 Вт в непрерывном режиме (рис. 18–21).

Были назначены аппликации дентальной адгезивной пастой солкосерил. Даны рекомендации по уходу за полостью рта. Пациент должен воздержаться от приема сильносоленой, кислой острой пищи, цитрусов. Зубы необходимо чистить мягкой щеткой, с ворсинчатыми щетинами, с использованием зуб-



эпителий. Десневая борозда неглубокая.

Френулэктомия проводилась при мощности 1–4 Вт в непрерывном режиме. Диаметр волокна 300 мкм в контакте. Процедура выполнялась следующим образом: необходимо оттянуть губу для натяжения уздечки, что позволит хорошо отследить фиброзный тяж. Держать волокно необходимо вертикально к уздечке, двигаясь от дистального края вдоль всей длины участка подлежащего удалению. Начальная мощность 1 Вт. По мере адаптации пациента мощность была увеличена до 2 Вт (рис. 14–17). Были назначены аппликации дентальной адгезивной пас-

ных паст с содержанием антисептиков, желательно без вкусовых добавок. Межзубные пространства надо промыть ирригатором с антисептиком, с не- сильной подачей струи.

Через 10 дней после выполнения гингивэктомии десна была без признаков воспаления, правильной формы. У всех пациентов отмены антикоагулянтной терапии удалось избежать.

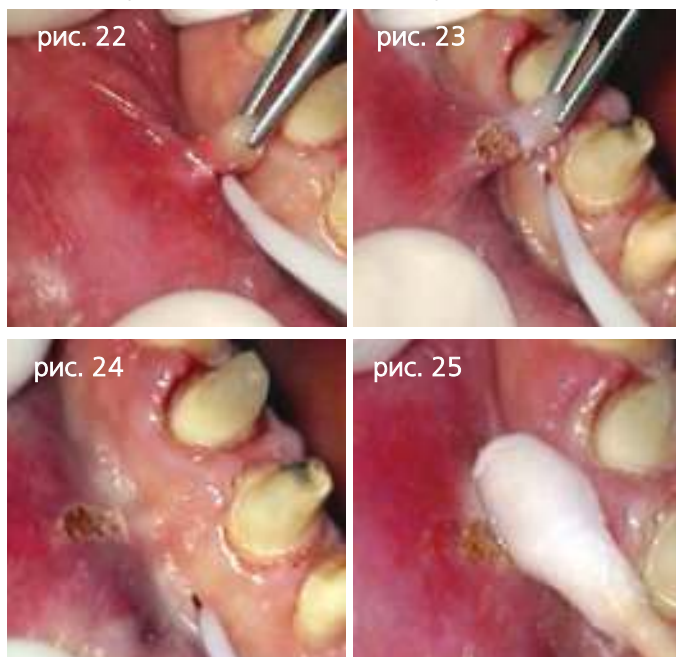
Удаление фибромы проводилась при мощности 2–3 Вт в непрерывном режиме, диаметр волокна 300 микрон в контакте.

Методика выполнения процедуры: с помощью

ВОЗМОЖНОСТИ СТОМАТОЛОГИИ СЕГОДНЯ

пинцета производилось натяжение участка, световод направлялся перпендикулярно к ткани (рис. 22–25).

Мощность 2 Вт, легкий контакт с тканью, движения быстрые, кистеподобные, при необходимости



мощность увеличивалась до 3 Вт. В направлении на биопсию указывалось, что забор произведен при помощи лазера.

Обсуждение результатов исследования

Применение лазерного аппарата "Лами-С" при проведении хирургической санации полости рта создавало оптимальный для врача обзор во время всей процедуры за счет отсутствия или минимального кровотечения. Это экономило время проведения операций. Во время операции сосуды коагулировались, что приводило к минимизации послеоперационного отека. Заживление ран происходило в течение 7–10 дней. Почти все пациенты, отметили отсутствие или уменьшение боли после лазерной процедуры, а также быстрое и комфортное протекание процесса послеоперационного заживления.

Применение лазерных аппаратов "Лами-С" при проведении хирургической санации полости рта у данной категории пациентов позволило сократить объемы и сроки проводимых операций с наименьшим риском развития осложнений за счет выраженного бактерицидного и коагулирующего действия лазера, что дало возможность не отменять прием антикоагулянтов и отказаться от повторного приема антибиотиков после процедур. Также удалось без риска совместить две процедуры — профессиональ-

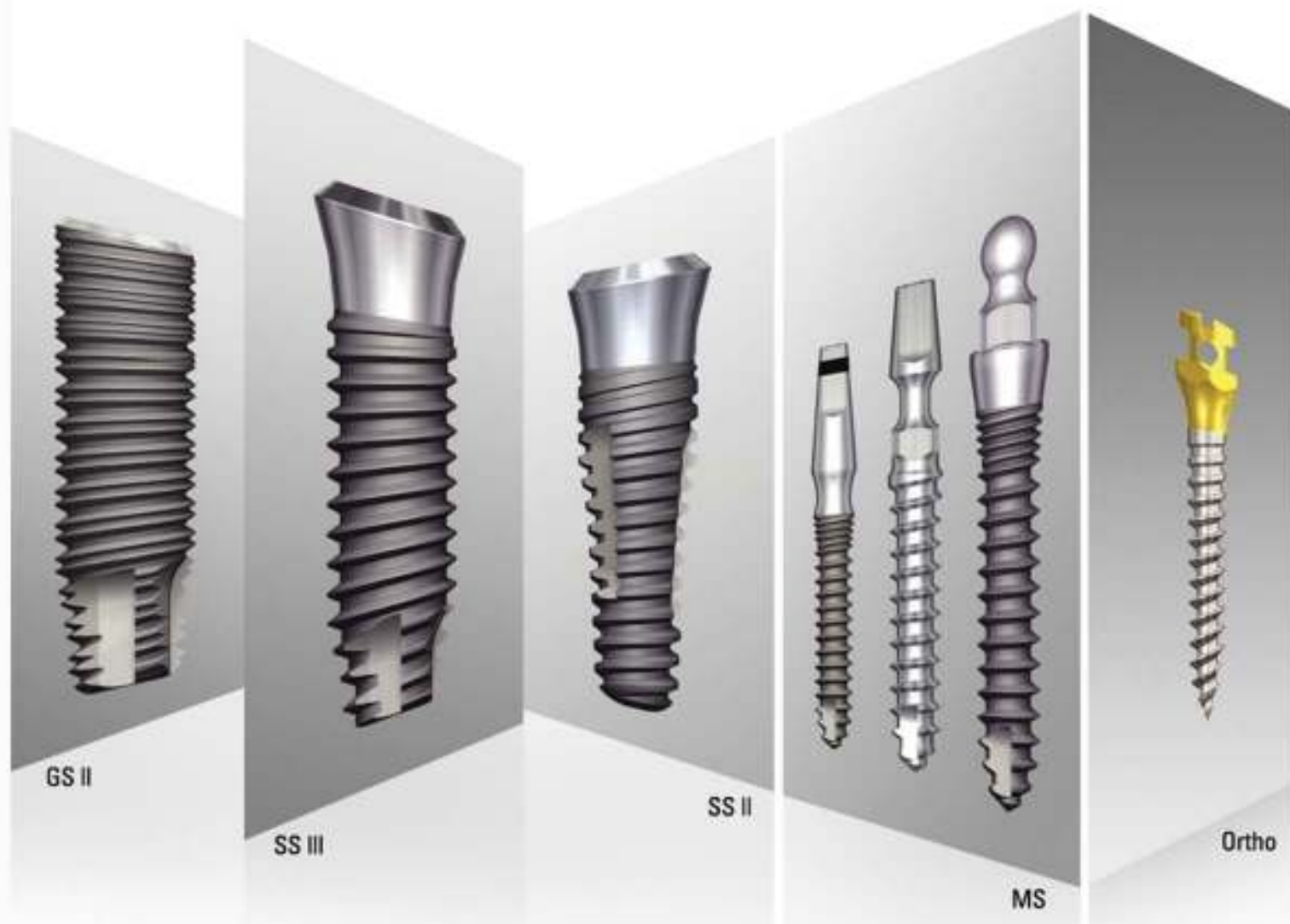
ную гигиену и оперативное вмешательство лазером. Результаты исследования позволили сделать вывод, что применение лазерного аппарата в стоматологическом приеме является перспективным малоинвазивным методом лечения у пациентов, перенесших операции на открытом сердце.

Литература

1. Бойцова М.Ю., Сергеев С.А., Николаевский Е.Н. Видовой состав микрофлоры современного инфекционного эндокардита // Сб. тез. 3-х научн. чтений, посв. акад. РАМН Е.Н. Мешалкина. — Новосибирск, НИИ ПК. — 2002. — С. 98–99.
2. Варфоломеева А.Г., Мыслович Л.В., Глаголева Л.И. применение низкоинтенсивного лазерного излучения в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Вестник новых медицинских технологий. 2000 г., № 2, с. 96–100.
3. Николаевский Е.Н., Шустов С.Б., Удадьцов Б.Б. Этиология современного инфекционного эндокардита // Сб. тез. докл. науч.-практ. конф. "Инфекционный эндокардит: современные методы диагностики и лечения". — Москва, ГВКГ им. Н.Н. Бурденко. — 2001. — С. 5–7.
4. Прохончуков А.А., Жижина Н.А., Васильев К.В., Метельников М.А. Универсальный аппарат нового поколения "Оптодан" для лазерной физио-, магнитно- и рефлексотерапии стоматологических заболеваний. Стоматология 2000 г., 79, № 2, с. 45–49.
5. Стоматологические лазерные установки на основе ER:YAG лазера FEDELIS. Стоматология для всех 2000 г., № 4, pp. 12–14.
6. Ashrafian H., Bogle RG., Antimicrobial prophylaxis for endocarditis: emotion or science? Heart., 2007 Jan; 93 (1): 5–6. Epub 2006 Aug 16.
7. Brincat M, Savarrio L, Saunders W et al. Endodontics and infective endocarditis — is antimicrobial chemoprophylaxis required? Int Endod J. 2006; 39: 671–682.
8. Goharkhay, Moritz, Wilder-Smith, Shoop, Kluger, Jakolitsch, Sper. "Effect in Jral Soft Tissue Produced by a Diode Laser in Vitro", Lasers in Surgery and Medicine, 25, 1999, pp. 401–406.
9. Lockhart P.B., Brennan M.T., Fox P.C., Norton H.J., Jernigan D.B., Strausbaugh L.J. Decision-making on the use of antimicrobial prophylaxis for dental procedures: a survey of infectious disease consultants and review. Clin Infect Dis 2002; 34 (12): 1621–1626. Epub 2002 May 23.
10. Hisashi Watanabe, Isao Ishikawa, Motoyuki Suzuki, Kohji Hasegawa. Journal of Clinical Laser Medicine & Surgery, Vol. 14, No. 2, 1996, pp. 67–75.
11. Norbert Gutknecht, Friedhelm Kaiser, Ahmad Hassan, Friedrich Lampert Journal of Clinical Laser Medicine & Surgery, Vol. 14, No. 1, 1996, pp. 7–11.

OSSTEM IMPLANT SYSTEM

Надежность-причина Вашего выбора !!!



Kit



Surgical Kit



Simple Kit



MS Kit



Ortho Kit



Sinus Kit



Osteo Kit

Portable X-ray



OSSTEM IMPLANT

OSSTEM[®]
IMPLANT

OSSTEM IMPLANT is the World Leading Dental Company



<http://ru.osstem.com> www.osstem.com

E-mail: osstemrussia@gmail.com

Тел : +7 (495) 620-4588 Факс : +7 (495) 620-4587



Взаимодействие врача и пациента: психология гармоничных взаимоотношений

Резюме

В статье представлен инновационный подход к преподаванию студентам курса психологии на стоматологическом факультете при помощи введения экспериментального модуля. Предлагается алгоритм проведения подобных занятий.

В программе проведения занятий для студентов на кафедре факультетской терапевтической стоматологии предусмотрен семинар по теме: "Коммуникативная компетентность: установление отношений врача-стоматолога с пациентами на амбулаторном стоматологическом приеме в клинике терапевтической стоматологии".

Ключевые слова: преподавание, психология, экспериментальный модуль, врач-стоматолог, пациент

Interaction between dentist and patient: psychology of harmonic interrelation

L.I. Larentsova

Summary

The innovation approach to teaching students the course of psychology with the help of introduction of the experimental modul has been presented in the said article. Algorithm of conducting of such studies has been offered in it.

The workshop on the theme: "Communication competence: establishing relations between dentist and patient during appointment at the dental clinic" has been included in the program for teaching students at the therapeutic stomatology faculty of the MSMSU.

Keywords: teaching, psichology, experimental modul, dentist, patient.

Формирование способностей к клиническому мышлению студента во многом зависит от характера психологического взаимодействия врача и пациента в рамках принятой этики и деонтологии.

Указанная проблема прорабатывается в два этапа.

В 2007 г. экспериментальный модуль занятий по теме: "Психологические основы взаимодействия врача-стоматолога и пациента" был включен в учебный процесс кафедры педагогики и психологии МГМСУ для студентов стоматологического факультета.



Л.И. Ларенцова,
кафедра педагогики и психологии, кафедра факультетской терапевтической стоматологии МГМСУ

Занятия посвящены проблемам, которые в настоящее время пользуются повышенным исследовательским интересом — взаимопониманию и налаживанию правильных рабочих контактов между стоматологом и пациентом во время амбулаторного приема.

Установление правильного психологического взаимодействия между врачом и пациентом продолжает оставаться весьма актуальной в медицинской практике.

Что касается стоматологии, то исследования характера взаимоотношений между врачами и пациентами в прошлом более акцентировались, на поведении, переживаниях и чувствах пациентов, упуская из виду реакцию на процесс лечения самого врача, а также на его психологическую нагрузку.

Несмотря на осознанную необходимость принимать условия рекомендуемого лечения, исследования показывают, что существует определенный разрыв между предлагаемыми действиями стоматолога, связанными с лечением, и желаниями пациента получить его. Суть такого "разрыва" объясняется нехваткой эффективных коммуникативных навыков у стоматолога, которые еще больше усугубляются использованием врачом при объяснении своих предлагаемых действий пациенту, специальных терминов и медицинского жаргона, что невольно заставляет пациента чувствовать себя обойденным вниманием врача, тем самым отчуждая его от себя.

Стоматолог должен уметь использовать свои коммуникативные навыки общения для того, чтобы расположить к себе пациента, собрать необходимую информацию о его стоматологических проблемах, выслушать его пожелания по поводу лечения, оценить их и информировать пациента таким образом, чтобы он стал участником в выборе предложенного плана лечения.

Однако, цели такого, как говорят сегодня, управления пациентами могут быть достигнуты только в том случае, когда стоматолог владеет определенными знаниями. Для этого ему, в частности, необходимо уметь различать факторы, которые способствуют или мешают формированию, так называемого, терапевтического альянса или союза между врачом и пациентом, определять на основании первичного собеседования с пациентом специфику построения и необходимые меры для создания такого альянса. Психологический фактор,



то есть личностная типология пациента, его эмоциональный настрой, мнение о состоянии здоровья и пожелания в отношении предстоящего плана лечения должны учитываться в общей клинической диагностике любого заболевания.

Что же касается врача-стоматолога, то для такого аспекта взаимоотношений с пациентом он просто должен знать и применять в своей практике некоторые приемы и методы из того раздела психотерапии, который касается непосредственно психотерапевтического общения с пациентом, и не только в момент обследования и постановки диагноза, но и на последующих этапах лечения.

Факторы, способствующие информационному обмену взаимоотношений стоматолог — пациент, одинаково важны для обеих участников этого процесса. Во многих отношениях такое собеседование даже в рамках принятого социального общения помогает как стоматологу, так и пациенту. Умение стоматолога эффективно общаться, внимательно выслушивать пациента, осознавать и принимать боязнь и страх пациента, в большинстве случаев зеркально отражается на готовности пациента раскрепощенно говорить и делиться своими переживаниями, опасениями и заботами с таким внимательным врачом-собеседником.

На семинарах, сопровождающих данный курс лекционных занятий, рассматриваются различные модели взаимоотношения стоматолога и пациента, с особым акцентом на изучение, практическое применение психодинамической модели и ее составляющих. Это модель подразумевает активное взаимодействие стоматолога и пациента, когда они одинаково автономны и вместе обсуждают предстоящий план лечения, обмениваются мнениями и, в конечном итоге, приходят к обоюдно приемлемому решению. Эта модель более всего соответствует характеру возможных взаимоотношений врача и пациента, где статус контакта пациента — стоматологом не остается перманентно статичным. Он изменяется со времени первого собеседования и продолжается далее в процессе реализации плана лечения. Так постепенно происходит формирование более доверительного типа взаимоотношений стоматолог — пациент. Для этого уровня рабочих контактов характерна динамика взаимодействия сторон, а также способность обоих партнеров принимать участие в процессе принятия совместного решения. Оно должно выстраиваться как результат взаимодействия двух личностей, решающих общую проблему одинаково важную для двух взаимодействующих сторон.

Бесспорно, что самым значимым элементом вышеупомянутой модели является терапевтический альянс. Его сущность со стороны пациента выражается в способности понять и согласиться с предложенным планом лечения. Вместе с тем, терапевтический альянс да-

ет и стоматологу возможность узнать, почему пациент соглашается или не соглашается на тот или иной метод лечения, что в конечном итоге облегчит врачу практически реализовать намеченный план лечения.

Терапевтический альянс можно рассматривать как такую "базовую конструкцию" межличностного взаимодействия, при которой создается взаимоприемлемая рабочая атмосфера между врачом и пациентом.

При удачном формировании такого альянса, пациент полностью соглашается с предложенным ему планом лечения, даже при не простых условиях его практического осуществления. Используя навыки общения, стоматолог с успехом может создать нужную рабочую атмосферу, способствующую проведению необходимого лечения с наименьшими эмоциональными затратами как собственными, так и пациента.

Для того чтобы, нужный альянс был сформирован уже при первом собеседовании (интервью), все внимание врача должно быть сфокусировано на личностных особенностях пациента. Этапы конкретного подхода к этому и рассматриваются на семинарских занятиях этого курса (установление контакта; создание эмпатической атмосферы; признание врачом права пациента на боязнь и страх; проведение правильно структурированного интервью; формирование доверия пациента; принятие совместного решения).

Если формирование и сохранение терапевтического альянса зависит от профессионального мастерства, умелого общения стоматолога с пациентом, взаимного доверия, доброжелательности и согласия, то его разрушающими факторами могут выступать: прежде всего, с одной стороны профессиональный стресс и синдром выгорания врача, с другой — боязнь и страх пациента.

Разница в представлениях стоматолога и пациента о необходимости и логической последовательности плана лечения. Необходимость лечения в представлении стоматолога базируется на его профессиональных знаниях и опыте (нормативная необходимость); для пациента такая потребность, обусловлена прошлым стоматологическим опытом (прочувствованная необходимость) и возможностью участвовать в составлении плана лечения (выраженная необходимость).

Стоимость услуг является весьма значительным фактором в формировании терапевтического альянса. Для стоматолога этот вопрос связан прежде всего с оценкой своих профессиональных услуг, тогда как для пациента здесь суммируются не только финансовые затраты на лечение, расходы на лекарства, транспорт, но и моральные проблемы, вытекающие из необходимости ухода с работы в неурочное время и эмоциональных переживаниях неизбежно связанных со стоматологическим лечением.

Понимание студентом особенностей, которые потенциально мешают формированию и поддержанию тако-



го альянса является важным для них с практической точки зрения, врач заблаговременно может предотвратить возникновение каких-либо возможных осложнений в взаимоотношениях с пациентом и погасить конфликтную ситуацию. Учет выше названных неблагоприятных факторов, которые относятся как к врачу, так и к пациенту, предоставляет возможность стоматологу поддерживать терапевтический альянс и должным образом сохранять его в процессе всего лечебного процесса.

Отдельный семинар этого блока занятий посвящается взаимоотношениям врача и пациента на детском стоматологическом приеме.

Социальные и психологические факторы, которые воздействуют одновременно на пациента и на стоматолога используются нами в учебном процессе для иллюстрации становления терапевтического союза. Умение эффективно общаться, распознавать потенциальные опасности затрудняющие формированию терапевтического союза, такие как профессиональный стресс и синдром эмоционального выгорания у врача, боязнь и страх у пациента, могут оказаться решающими в налаживании нужного взаимодействия между стоматологом и пациентом.

Терапевтический союз преследует общую цель, к которой стоматолог и пациент стремятся — сохранение здоровья пациента.

При изучении факторов способствующих и мешающих формированию терапевтического альянса предусмотрено более подробно остановиться на изучении следующих тем: "Боль и стоматология"; "Боязнь и страх пациентов на приеме у врача-стоматолога"; "Профессиональный стресс и синдром выгорания у практикующих стоматологов".

* На практических семинарах по теме "Боль и стоматология" будут рассматриваться некоторые психофизиологические особенности, которые влияют на восприятие и выражение боли и обсуждаться трехступенчатая модель боли, поскольку она объединяет общепринятую на Западе модель психологии боли (Melzack et al. 1983). Будут здесь также рассматриваться вопросы диагностики боли по шкалам, опросникам и методом экспериментально вызванной боли с помощью прибора "Сенсо-эст", а также и способы ее купирования.

* На семинаре: "Боязнь и страх в стоматологии" останавливаемся на факторах, которые определяют отношение пациента к лечению у стоматолога. Разбираем когнитивные, психофизиологические и поведенческие стороны проявления боязни и страха.

Наблюдая за поведением пациента и внимательно его выслушивая, врач имеет возможность определить согласен ли этот пациент с предложенным ему планом лечения или нет. В практике принятия решения стоматолога должна обязательно приниматься во внимание степень интенсивности боязни или страха пациента и

умение врача отличать одно от другого. Поэтому отдельный семинар посвящен механизму боязни и страха, а также их диагностике. Это важно, потому что различными должны быть подходы к их преодолению. Так в первом случае надо больше подключать сознание с помощью словесно ориентированной психотерапии, а во втором — более эффективными методами будут: суггестивные и релаксационные техники, а также премедикация.

Для оценки боязни и страха на стоматологическом приеме студентам предлагаются наиболее популярные в стоматологии методы психодиагностики для взрослых пациентов и детей, а также диагностика пациентов методом сенсометрии (прибор "Сенсоэст").

Отдельное занятие отведено для разъяснения студентам влияния боязни и страха пациентов на практическую работу врача-стоматолога. Студенты осваивают методы диагностики боязни и страха у пациента, овладевают навыками малой психотерапии для управления этими состояниями.

Отдельный семинар посвящается проблеме профессионального стресса и синдрома эмоционального выгорания у практикующего стоматолога.

Если для пациента страх и боязнь, являются основными барьерами препятствующими формированию и реализации терапевтического союза со стоматологом, то для последнего аналогичными негативными факторами могут оказаться профессиональный стресс (ПС) и синдром эмоционального выгорания (СЭВ).

С состоянием эмоционального (психического) стресса, развившегося в результате стрессогенного воздействия комплекса производственных, финансовых, социальных факторов, нередко связывается снижение эффективности профессиональной деятельности, особенно в условиях повышенных профессиональных нагрузок. Состояние стресса проявляется в разнообразных нарушениях на физиологическом, психологическом и поведенческом уровнях, выступая дисфункцией межличностных контактов на работе и в бытовых условиях, порождая проблемы в профессиональной сфере, вызывая расстройства психического и соматического здоровья.

Стоматология, по определению, является отраслью медицины, непосредственно сопряженной со стрессом. Сами врачи объясняют часто встречающиеся у них сомато-невротические симптомы постоянным рабочим напряжением и сопутствующими психотравмирующими обстоятельствами. По нашим собственным наблюдениям, оказалось, что 78% стоматологов считают свою профессию более стрессогенной, по сравнению с другими видами производственной деятельности.

Стрессовая нагрузка, переносимая врачом, как и любым другим человеком, зависит не только от интенсивности воздействия стрессора, но и противодей-



ствия им таких факторов как личностной характер врача, клинический опыт работы, общее состояние его здоровья, уровень его энергетики, его бытовая обустроенность. Сопротивление стрессу естественно уменьшается, когда человек нездоров, недостаточно отдохнул или переживает крупные неприятности. Все эти факторы могут повлиять на предрасположенность врача к стрессу, тогда как сеть социальных общений, наличие хобби — снижают давление стресса.

Необходимо, чтобы студенты и врачи были хорошо информированы о том, как возникает, протекает профессиональный стресс и развивается синдром выгорания. Ведь это напрямую связано с эффективностью их профессиональной деятельностью.

На семинарах по этой теме также подробно рассмотрены факторы, способствующие формированию СЭВ по модели, предложенной нами для изучения синдрома и его профилактики у врача-стоматолога, детально разобраны три его составляющие в зависимости от стадии формирования.

Хотя вопрос о механизмах, обуславливающих определенную взаимозависимость профессионального стресса и синдрома эмоционального выгорания до настоящего времени еще полностью не раскрыт и не исследован, тем не менее представляется полезным ознакомить студентов с первыми в России исследованиями, проведенными по проблематике ПС и СЭВ в МГМСУ.

Отдельный практический семинар с самотестированием проводится по профилактике ПС и СЭВ.

К сожалению, пока наши стоматологи получают недостаточную подготовку в вопросах управления межличностными отношениями в работе с пациентами, в своей группе, трудовом коллективе, особенно по навыкам общения с трудными пациентами. Возможно, поэтому врачам не всегда удается своевременно регулировать и предотвращать конфликтные ситуации, периодически, возникающие в стоматологической практике.

Освоение способов профилактики СЭВ, методов самодиагностики и коррекции ПС и СЭВ студентами и практикующими врачами, будет способствовать успешному завершению учебного процесса и формированию устойчивых и долгосрочных профессиональных навыков построения психологических взаимоотношений с пациентами, а также и в трудовом коллективе.

Поэтому вторым этапом в совершенствовании учебного процесса явилось интегрирование полученных знаний и навыков на практике в клиниках кафедры факультетской терапевтической стоматологии, где в план работы студентов третьего курса на весенний семестр, включен блок занятий по указанной тематике с практическим закреплением знаний в клинике с пациентами. В результате изучения данного блока главную ценность представляет лучшее понимание студентами внутреннего мира других людей и самих себя: усвоение психоло-



гических средств самопознания и саморазвития, совершенствование своей познавательной деятельности, успешное развитие отношений с другими людьми, а также лучшее познание самого себя как личности.

Это будет комплексная подготовка студента-врача к предстоящей летней практике.

Литература

1. Максимовский Ю.М., Ларенцова Л.И. Межличностные взаимоотношения стоматолога с пациентом — важная составляющая стоматологической практики // Стоматология для всех № 4, 2006, с. 56—57.
2. Ларенцова Л.И. Проблематика взаимоотношений стоматолога — пациента и ее отражение в учебном курсе педагогики и психологии для студентов стоматологического факультета // Сборник научных статей кафедры педагогики и психологии МГМСУ "Педагогика и психология в высшем образовании" — Москва, сентябрь, 2007, с. 36—43.
3. Ларенцова Л.И., Смирнова Н.Б. Взаимодействие врача и пациента: психология гармоничных взаимоотношений. Мед. рек. для студентов. М. — 2008, 152 с.



ЗАО "СтомаДент": 20 лет на рынке — 15 лет в России

Закрытое акционерное общество "СтомаДент" было создано в 1989 г. на территории Украины. Впервые в истории на территории СССР, стали производиться современные композитные стоматологические материалы. Именно композиты и дали "путевку в жизнь" нашему предприятию. В 1994 г. решением собрания акционеров "СтомаДент" был переведен в Россию. Приоритетным направлением было и остается производство полимерных стоматологических материалов. За 15 лет работы в России были разработаны и внедрены в производство целый ряд композитных материалов химического и светового отверждения, стеклополиалкенадные цементы, базисная пластмасса, материалы для временного пломбирования, оттисковые материалы и многие другие.

В 2000 г. на базе предприятия была организована кафедра материаловедения МГМСУ. Опыт работы специалистов-материаловедов предприятия передается будущим врачам-стоматологам. Студенты изучают современные стоматологические материалы, приобретают необходимые мануальные навыки. При участии наших сотрудников был защищен ряд диссертаций. Ведется серьезная научная работа. Защищено 8 патентов на изобретения. Некоторые разработанные материалы не имеют аналогов в мире.

Предприятие оснащено современным промышленным оборудованием, а лаборатория контроля качества может похвастаться приборами, которых на территории страны единицы.

Материалы производства ЗАО "СтомаДент" известны не только в странах на территории бывшего СССР. Высокую оценку качественных показателей наши материалы получили в Германии, Канаде и многих других странах.

Казалось бы, все замечательно: предприятие растет, цены ниже импортных, новые материалы производятся, научная работа ведется, но... стоматологи предпочитают пользоваться импортными материалами. Даже сейчас, в условиях экономического кризиса и непрогнозируемого роста курса валют.

Мы видим причины такого пренебрежения отечественной продукцией в следующем:

— за долгие годы нас приучили, что отечественная продукция априори хуже, чем аналоги, произведенные неизвестно где. Главное — есть маркировка "Сделано в ...". При этом исследования, проведенные независимыми экспертами, говорят о крайне низких технических характеристиках некоторых импортных материалов;

— отсутствие корректной информации о качественных показателях материалов. Это действительно беда. И если уже быть откровенным — многое преподносится ведущими специалистами как превосходные результаты, а на поверку показатели примерно одинаковы у всех материалов. Выбор зависит от того количества денег, которые фирма-производитель вкладывает в рекламу и обучение. У российских предприятий возможности куда как скромные;

— консерватизм врачей-стоматологов. С этим бороться достаточно тяжело, но можно. Нужно только убеждать использовать новые технологии с применением новых материалов. Это работа учреждений постдипломного образования. А там работа ведется не всегда удовлетворительно;

— на наш взгляд, совершенно коррупционная система тендеров и торгов. Чем выше цена на товар — тем больше заинтересованность покупателя перечислить большую сумму так как и "возврат" будет больше.

Однако цель настоящей статьи — поближе познакомиться врачей-стоматологов с нашим предприятием, поскольку недостаток информации о российских промышленных компаниях, в том числе и о "СтомаДенте" — одна из причин непопулярности отечественной продукции.

Стоматология — пожалуй, самая технически оснащенная отрасль медицины. При этом требования, предъявляемые к современным материалам, самые разнообразные. Материалы должны быть, как минимум, биоинертными, обладать высокими физико-механическими характеристиками, эстетичными и при этом технологичными. Такое разнообразие требований определяет необходимость использования самых современных технологий. При кажущейся простоте (в основном это смешивание) это весьма сложный технологический процесс, который необходимо проводить еще и при определенных условиях производства (температура, влажность окружающей среды). Для производства используется в основном импортное оборудование (фото 1, 2, 3). Можно с уверенностью сказать, что аналогичного оборудования ни у одного предприятия на территории России нет. Особенность нашего предприятия в том, что мы можем производить как большие, так и маленькие партии материалов. Аналогичное оборудование используют многие хоро-



П.В. Добровольский,
генеральный директор
ЗАО "СтомаДент", зав.
кафедрой материаловедения МГМСУ



шо известные зарубежные компании. Большой процент занимает ручной труд, требующий определенных навыков работников (фото 4, 5, 6). Должен с гордостью отметить, что на предприятии очень низкая текучесть кадров, и у нас уже много "ветеранов", работающих со дня основания предприятия.



Самой важной и, пожалуй, сложной частью в процессе производства современных материалов является процесс контроля качества. На нашем предприятии контроль начинается с проверки качественных показателей исходного сырья. Несмотря на наличие необ-



ходимых сертификатов, это необходимо делать. Мы не один раз сталкивались с тем, что заявленные показатели не соответствуют фактическим. Кстати это относится и к импортным поставщикам сырья, которых у нас примерно 60 процентов.

Обязателен контроль каче-





фото 7

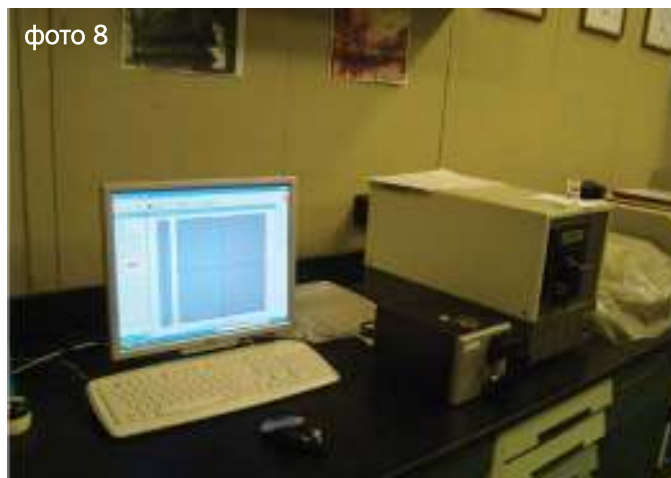


ственных показателей на промежуточном этапе, когда еще есть возможность корректировки.

И, конечно, окончательный контроль, когда проверяются все технические характеристики (фото 7, 8). Только после этого материалы поступают на участок фасовки (фото 9, 10) и упаковки.

Строгие правила контроля качества выпускаемых материалов на "СтомаДенте" — это гарантия качественного лечения стоматологических заболеваний. Без одобрения лаборатории ни одна упаковка не покидает стены предприятия.

фото 8



Отдельно хотелось бы сказать об учебном процессе. Когда в 2000 г. была создана кафедра материаловедения МГМСУ, мы прекрасно понимали, что это отнимет много времени и сил, но это необходимо было сделать. До сих пор мы сталкиваемся с печальными фактами, когда врачи-стоматологи неправильно замешивают материалы, что приводит к изменению их технических характеристик. В результате чаще всего обвиняют предприятие-изготовитель. Это несправедливо. На предприятиях гораздо больше возможностей и оборудования для контроля за качественными показателями. Поэтому в первую очередь необходимо научить будущих специалистов работать с материалами.

Работа на кафедре дала определенные преимущества и для нас. Научная работа аспирантов помогает грамотно сформировать технические задания на разработку новых материалов.

В заключение мне бы хотелось поздравить весь коллектив "СтомаДента" с юбилеем и поблагодарить их за вклад в развитие отечественной промышленности. Мы надеемся, что и врачи-стоматологи оценят наш труд.

фото 9



фото 10





Производство материалов
для стоматологии

Высокие технологии в стоматологии



терапия



ортопедия



профилактика

СтомаДент

140070, Московская обл., Люберецкий р-н., пос. Томилино, ул. Гаршина, д 11

Т./ф. (495) 514-93-46, 514-93-47, 514-93-48

opt.stomadent@mail.ru, www.stomadent.ru



Совместное заседание профильной комиссии Минздравсоцразвития РФ по стоматологии и совещания деканов стоматологических факультетов России

13 февраля 2009 г. на базе ГОУ ВПО "Московский государственный медико-стоматологический университет" состоялось совместное заседание профильной комиссии Министерства здравоохранения и социального развития РФ по стоматологии и совещания деканов стоматологических факультетов, проблемно-учебного методического совета по стоматологии, заведующих кафедрами стоматологических факультетов образовательных учреждений высшего и дополнительного профессионального образования Минздравсоцразвития РФ, деканов медицинских (стоматологических) факультетов государственных университетов Рособразования.

На совещании были рассмотрены вопросы о работе профильной комиссии по стоматологии, разработке порядков и стандартов оказания стоматологической помощи, новых принципах подхода к утверждению образовательных стан-

дартов для подготовки медицинских работников, совершенствования подготовки врачей-стоматологов на различных этапах образования, организации стоматологической помощи детям в образовательных учреждениях.

Заседание открыл ректор МГМСУ, заслуженный врач РФ, главный специалист-стоматолог Минздравсоцразвития РФ, заместитель председателя Совета ректоров медицинских и фармацевтических вузов РФ, профессор О.О. Янушевич. Работа заседания проходила под сопредседательством профессора О.О. Янушевича, декана стоматологического факультета МГМСУ, профессора А.В. Митронина и проректора по научной работе МГМСУ, профессора И.Ю. Лебеденко. На заседании был сделан ряд докладов.

По результатам заслушанных докладов и их обсуждения была принята резолюция.



Заседание открыл главный специалист-стоматолог Минздравсоцразвития РФ, зам. председателя Совета ректоров медицинских и фармацевтических вузов РФ, ректор МГМСУ, засл. врач РФ, проф. О.О. Янушевич



Выступают академик РАМН, проф. В.К. Леонтьев; директор ЦНИИС и ЧЛХ, проф. А.А. Кулаков; начальник отдела медицинского образования департамента науки, образования и кадровой политики Минздравсоцразвития РФ А.Н. Пивоваров; декан стомат. ф-та МГМСУ, проф. А.В. Митронин; проректор по научной работе МГМСУ, проф. И.Ю. Лебеденко

К итогам III Всероссийской студенческой стоматологической олимпиады

Прошедшая 2–5 декабря 2008 г. в г. Москве на базах МГМСУ III Всероссийская студенческая стоматологическая олимпиада стала заметным событием в стоматологической жизни России и СНГ, не имеющим аналогов в международной стоматологической и в целом студенческой жизни.

Сопредседателями жюри олимпиады были главный специалист-стоматолог МЗиСР РФ, ректор МГМСУ, засл. врач РФ, проф. О.О. Янушевич; вице-президент СтАР, академик РАМН В.К. Леонтьев; директор ЦНИИС и ЧЛХ, проф. А.А. Кулаков; профессор Цюрихского университета В. Мёрман. Заместители сопредседателей: проректор по научной работе МГМСУ, проф.

И.Ю. Лебеденко; декан стомат. ф-та МГМСУ, проф. А.В. Митронин, декан стомат. ф-та ММА, проф. И.М. Макеева; декан стомат. ф-та Алтайской ГМА, проф. Л.Н. Тупикова; гл. стоматолог Республики Беларусь, проф. С.А. Наумович; президент Стомат. ассоциации Республики Казахстан, проф. С.Р. Рузуддинов; декан стомат. ф-та Башкирской ГМА, проф. С.В. Чуйкин; зав. каф. орт. стоматологии Дагестанской МА, проф. К.М. Расулов.

В состав жюри входили также уважаемые, известные всем и любимые профессора.

Программа олимпиады включала 8 этапов и 16 номина-



ций – такие как "CEREC и оттиски", "Ремонт скола керамики нанокомпозитом", "Эндодонтия" и другие.

Абсолютным победителем стала студентка Курского ГМУ Екатерина Бородина. Она награждена генеральными спонсорами олимпиады ценными подарками: представитель фирмы "Сирона" Андреас Буркхардт вручил ей сертификат на стажировку в г. Бенсхайм (Германия) в Денталакадемии по компьютерным технологиям в стоматологии; глава представительства в России фирмы Ивоклар Вивадент Штефан Ульман – ультрасовременную полимеризационную лампу Блуфейс; фирма Жермак – Айпот плеер.

Командным победителем стали студенты Читинской ГМА. Они получили в подарок от фирмы Вита Цанфабрик (Германия) аппарат Изишейд для компьютерного определения Цвета зубов.

На форуме "Дентал-Ревю 2009"

10-13 февраля 2009 г. в выставочном центре "Крокус Экспо" прошел очередной стоматологический форум, включающий выставку "Дентал Ревю 2009" и VI Всероссийскую научно-практическую конференцию "Образование, наука и практика в стоматологии" по объединенной тематике "Обезболивание в стоматологии", организаторами которого были компания "Дентал Экспо" и МГМСУ при поддержке Минздравсоцразвития РФ и РАМН.

В рамках научно-практической конференции состоялись заседания ряда секций, круглых столов, школы практического врача, конкурса молодых ученых, прошедшие при высокой активности участников.

Поздравляем! 70 лет академику В.К. Леонтьеву

24 января 2009 г. исполнилось 70 лет со дня рождения академика РАМН, вице-президента СтАР, профессора Валерия Константиновича Леонтьева.

Юбилейная научная конференция, посвященная 70-летию академика В.К. Леонтьева состоялась 11 февраля 2009 г. в Центральном Доме ученых (ул. Пречистенка, д. 16) под председательством чл.-корреспондента РАМН, профессора В.А. Козлова.

Помимо многочисленных поздравлений представителей стоматологической общественности и актового доклада юбиляра на конференции были сделаны доклады "Современные представления о структуре и механизмах минерализации эмали" (Ю.А. Петрович, В.К. Леонтьев, К.С. Десятниченко, Р.П. Подорожная, Н.А. Гурин, С.М. Киченко), "Характеристика белков зубной эмали" (К.С. Десятниченко, В.К. Леонтьев), "Уровни резистентности к кариесу" (В.Б. Недосеко, Е.Г. Соколинская, И.В. Анисимова) и ряд других.

Редакция журнала "Стоматология для всех" присоединяется к поздравлениям юбиляру, с которым журнал связы-

С подробными итогами олимпиады можно ознакомиться на сайте www.go-s.ru.

Представители компании "Сирона" и декан стоматологического факультета, проф. А.В. Митронин вручают призы абсолютному победителю олимпиады Е. Бородиной из г. Курска



Участников конференции "Особенности обезболивания в детском возрасте" приветствует профессор Канэка (Япония)

вают с момента основания отношения плодотворного сотрудничества и дружбы и выражает пожелания Валерию Константиновичу крепкого здоровья, успехов во всех делах и сохранения на долгие годы присущих ему энергии и работоспособности.

Поздравления с юбилеем академику В.К. Леонтьеву от ректора МГМСУ, профессора О.О. Янушевича



XIV Международная конференция челюстно-лицевых хирургов и стоматологов

Кафедра челюстно-лицевой хирургии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования проводит 19–21 мая 2009 г. XIV Международную конференцию челюстно-лицевых хирургов и стоматологов.

Тематика конференции: обезболивание в стоматологии; профилактика стоматологических заболеваний; эндодонтия; пародонтология; имплантология; воспалительные заболевания челюстно-лицевой области; травматология; восстановительная хирургия челюстно-лицевой области; челюстно-лицевая хирургия; новое в стоматологии.

Оргкомитет конференции:

193015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41, МАПО, Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. Тел. (812) 273-88-69, 736-82-83, 337-50-08. Факс: (812) 273-88-69, (812) 337-50-08. Артюшенко Наталья Константиновна +7-921-573-26-99.

Шаронов Игорь Витальевич: E-mail: spb-mfs@yandex.ru <http://spb-mfs.narod.ru>



Передовые технологии в производстве зубных паст: теперь и в России!

13 февраля 2009 года на базе ГОУ ВПО «Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет» проходило совещание профильной комиссии по стоматологии и деканов стоматологических факультетов медицинских ВУЗов России. К собравшимся обратились Ректор МГМСУ, главный специалист-стоматолог Минздрава России, профессор О.О. Янушевич; главный детский специалист-эксперт стоматолог, профессор Л.М. Максимовская; вице-президент СМАР, академик РАМН, профессор В.К. Леонтьев; декан стоматологического факультета МГМСУ, профессор А.В. Митронин; проректор по научной работе МГМСУ, профессор И.Ю. Лебеденко и другие.

В рамках этого совещания прозвучал доклад заместителя директора по профессиональным и научным связям компании Procter&Gamble, Западная Европа, Д-ра Guy Goffin. Впервые российским ученым-стоматологам было доложено об уникальной технологии в производстве зубных паст,



разработка которой была основана на результатах многолетних исследований компании Procter&Gamble, а ее эффективность подтверждена более чем 80 клинико-лабораторными исследованиями.

ТЕХНОЛОГИЯ

BLEND-A-MED EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН

Фторид олова уже в течение многих лет используется в составе самых разных лекарственных препаратов и хорошо известен как средство, способствующее редукции заболеваний десен. Инновационная технология Blend-a-med EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН объединяет в себе достоинства фторида олова, имеющего широкие показания к применению в стоматологии, и гексаметафосфата натрия, обладающего доказанной эффективностью против образования зубного камня и пигментированного зубного налета, в составе зубной пасты с низким содержанием воды.

Фторид олова (SnF_2)

Фторид олова впервые был включен в состав зубной пасты Crest Cavity Protection (США) в 1955 году.



В течение долгого времени фторид олова используется в составе различных средств гигиены полости рта и, прежде всего, в составе зубных паст для защиты от кариеса, патогенных бактерий, зубного налета, гингивита, повышенной чувствительности зубов, а также для борьбы с неприятным запахом изо рта. Подтверждением этому являются широкомасштабные научные исследования последних 40 лет, указывающие на очевидные преимущества применения фторида олова в указанных выше целях.

Фактически фторид олова является единственным одобренным Американским Комитетом по Пищевым Продуктам и Медицинским Препаратам (US Food and Drug Administration, FDA) источником фторидов, используемым в качестве активного ингредиента многофакторного



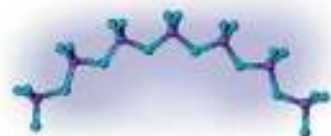


действия, способствующего редукции проблем десен. Помимо этого, в заключении FDA содержится указание на клиническую эффективность применения фторида олова для лечения гиперчувствительности зубов, что признано и Американской Ассоциацией Стоматологов.

Несмотря на то, что позитивные свойства фторида олова были хорошо известны, формулы первых продуктов, содержащих в своем составе SnF_2 , имели ряд недостатков (например, низкая стабильность, короткий срок хранения, возможное окрашивание зубов и неприятный вкус зубной пасты).

Использование системы «фторид олова — гексаметафосфат натрия» в растворе с очень низким содержанием воды позволяет решить эти проблемы.

Гексаметафосфат натрия ($(\text{NaPO}_3)_{21}$)



Гексаметафосфат натрия (SHMP) является полифосфатным соединением и относится к тому же классу химических веществ, что и пирофосфат.

Однако его химическая структура обеспечивает более сильное сродство к гидроксиапатиту кальция в эмали и дентине, чем у пирофосфата. Благодаря этому SHMP эффективно препятствует образованию пигментированного налета на зубах, используется для его удаления, а также ингибирует формирование зубного камня.

Поскольку SHMP не проявляет долговременную стабильность в зубных пастах на водной основе, в основу новой монофазной формулы зубной пасты Crest Pro-Health, представленной в продукте Blend-a-med EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН, заложена система с низким содержанием воды в сочетании с эффективно очищающим кремниевым абразивом. Такое сочетание препятствует гидролизу SHMP и способствует поддержанию высокого уровня отбеливающей эффективности (устранение внешнего окрашивания и его предотвращение).

Система «фторид олова + гексаметафосфат натрия»

Ориентируясь на преимущества использования фторида олова и реально оценивая его возможные побочные эффекты и их восприятие пациентом, компания Procter&Gamble в течение многих лет работала над совершенствованием формулы стабилизированного фторида олова. Первоначально эта технология была применена в формуле зубной пасты Crest Pro-Health, а сегодня она воплощена в пасте Blend-a-med EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН. Технология производства зубной пасты Blend-a-med EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН основана на безводном гидролизе, что обеспечивает стабильность входящих в ее состав ингредиентов. Инновационная формула этой пасты позволяет максимально использовать преимущества фторида олова и гексаметафосфата натрия, объединенных в единую систему, обеспечивая при этом приятный вкус зубной пасты и не вызывая окрашивания зубов!

13 февраля 2009 года впервые технология стабилизированного фторида олова и гексаметафосфата натрия была представлена на суд научной элиты российской стоматологии. Доклад Д-ра Guy Goffin был очень тепло встречен и вызвал живой отклик у присутствующих. Обсуждение этой темы продолжалось и в кулуарах конференции.



Передовые технологии Blend-a-med EXPERT ЗАЩИТА ДЕСЕН: теперь и в России!

blend-a-med

EXPERT

German Dental Group

ПРЕДСТАВЛЯЕТ

**ВЫСОКОИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ продукция
для ПРОГРЕССИВНЫХ стоматологов**
10 лет гарантии



Orthophos XG

sirona

Sirona C2+

Heliodent DS

Galileos
3D томограф

Cerec3D



Лучшее для лучших

Официальный дилер фирмы Sirona Dental Systems GmbH в России
ООО «German Dental Group» 129301, Россия, Москва, ул. Касаткина, д. 3
Тел./факс: (495) 789-9392, (499) 187-9930, 187-2895 E-mail: gdg-russia@mtu-net.ru

ВПЕРВЫЕ В РОССИИ

I Международный симпозиум по нейромышечной стоматологии:

«Альтернативные подходы к комплексной функционально-эстетической реабилитации стоматологических пациентов»

30-31 мая 2009 г.
Отель «Авантель Клуб Истра»

Организаторы:

Бостонский институт эстетической стоматологии
Международное стоматологическое содружество

При поддержке:



НАУЧНАЯ ПРОГРАММА СИМПОЗИУМА

"Системный подход и поэтапное проведение реставрационного косметического лечения"

Доктор Майкл Миясаки (Лас-Вегас, США)

"Нейромышечная окклюзия в ортопедии и ортодонтии" Доктор Константин Ронкин (Бостон, США)

"Имплантология 21 века" Доктор Лео Малин, DDS (Лас-Вегас, США)

"Клиническое применение ЭМГ-исследований в стоматологии: диагностика, планирование и контроль на этапах лечения" Проф. Жанлука Тарталья (Милан, Италия)

"Интердисциплинарное лечение кранио-мандибулярной дисфункции. Штутгартская концепция." Доктор Роман Бениашвили, доктор Ханс-Йорг Беккер (Штутгарт, Германия)

"Особенности лабораторного изготовления ортопедических конструкций в нейромышечной стоматологии" Альф Брода (Бостон, США)

Спонсоры:



Бостонский Институт
Эстетической Стоматологии



MYOTRONICS
Helping Build the Perfect Bite



SOLVAY
PHARMA

Место проведения симпозиума:

«АВАНТЕЛЬ КЛУБ ИСТРА» (www.avantel-istra.ru)
Московская обл., Истринский район, дер. Лечищево, ул. Песчаная, д. 2

Стоимость участия: 6000 руб.

(включает участие в симпозиуме, 2 кофе-брейка, обед)

Стоимость проживания в отеле (в сутки, включая завтрак и обед):

+ стандартный номер 4900 руб. (двухместное размещение)

+ студия 5950 руб. (двухместное размещение)

Заезд проживающих в отеле с 29.05.

30 мая в 19:00 для участников состоится гала-ужин «Встреча друзей».

Желающие подтверждают свое участие до 30.04.09 (стоимость 3000 руб.)

Бронирование и регистрация по тел. (495) 644-49-61, 514-35-17, 514-64-97

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Уважаемые коллеги и друзья!

В целях объединения выпускников, использования интеллектуального потенциала, привлечения к общественной жизни университета, сохранения лучших традиций ММСИ-МГМСУ, развития и установления деловых связей в 2008 году создано Некоммерческое партнерство «Содружество выпускников ММСИ-МГМСУ». Информация о работе Партнерства размещена на официальном сайте МГМСУ: www.msmsu.ru в разделе «Я - выпускник».

По вопросам приема в члены Партнерства «Содружество выпускников ММСИ-МГМСУ» просьба обращаться по адресу: Москва, ул. Делегатская дом 20/1, комн. 138. телефон/факс: (495) 609-22-63. E-mail: sodrugestvo@msmsu.ru.

Приглашаем вас к общению и сотрудничеству для развития и укрепления дружеских и деловых отношений, профессиональному взаимодействию.

Реквизиты. Получатель: ИНН 7707330729 Некоммерческое Партнерство «Содружество выпускников ММСИ-МГМСУ» Марьиноорошинское отделение № 7981 Сбербанк России ОАО, г. Москва. Расч. счёт 40703810638050001142. Банк получателя: Сбербанк России ОАО, г. Москва. Корр. счёт 30101810400000000225. БИК банка 044525225.

Правление Некоммерческого партнерства «Содружество выпускников ММСИ-МГМСУ»



НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

Организаторы: ОАО «Амфорт», Ассоциация стоматологов Санкт-Петербурга, Комитет по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга, Медицинский факультет Санкт-Петербургского государственного университета.

22 мая Большой зал

- 10.00 – 13.00 «Новейшие методы эндодонтического лечения. Величайшее поколение новых машинных инструментов в эндодонтии — как результат инновационного производственного процесса», **Ф. Шлейман (США)**, DDS, профессор, Университет Северной Каролины, США.
- 13.30 – 15.00 «CAD/CAM технологии — как инструмент повышения прибыльности стоматологической клиники», **П. Шлеттер (Германия)**, профессор, доктор медицинских наук.
- 16.00 – 17.30 «Новые уникальные методы лечения и клинический опыт инновационных технологий в микростоматологии», **Г.В. Дробот (Москва)**, к.м.н., зл. врач Профессорской стоматологической клиники, **Е.А. Хаустова (Москва)**, к.м.н.

Стоимость участия в научной программе — **2500 рублей**.

Секция по ортопедической стоматологии

Желтый зал

- 10.30 – 15.30 «CAD/CAM технология. Протезирование безметалловой керамикой на каркасах из диоксида циркония», лекции + практические демонстрации.

23 мая Большой зал

- 9.30 – 12.30 «Восстановление эндодонтически вылеченных зубов», **Антонио Черутти (Италия)**, доктор, профессор, Университет Брешиа.
- 13.00 – 15.00 «Эндодонтическое препарирувание без напряжения и стресса», **Ренато Миялло Пало**, профессор, Университет Сан-Паулу, UNESP, Ultradent, (США).
- 15.15 – 18.15 «Математика эстетики передних зубов», **С. Радлинский (Украина)**, доцент УМСА, заслуженный врач Украины, главный врач клиники-студии «Аполлония».

МАСТЕР-КЛАССЫ

Информационные партнеры:

Современные
методы
лечения

«Стоматология
Сегодня»

«Стоматология
Завтра»

«Стоматология
для всех»

22 мая Мастер-классы

- 11.00 – 13.30 «Профессиональное отбеливание Opalescence Xtra Boost», **Акулович А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 11.00 – 13.30 «Изоляция рабочего поля на стоматологическом приеме», **Акулович О.Г. (Санкт-Петербург)**.
- 11.00 – 13.30 «Основы препарирования под микропротезирование (выбор боров, выбор материала, определение объема препарирования)», **Мартьянов И.Н. (Санкт-Петербург)**.
- 11.00 – 13.30 «Пластическая пародонтология», **Федосенко Т.Д. (Санкт-Петербург)**.
- 11.00 – 13.30 «Восстановление анатомической формы боковой группы зубов», **Ветчинкин А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 12.00 – 14.00 «Обработка корневых каналов», **Шпак Т.А. (Санкт-Петербург)**.
- 13.30 – 16.30 «Пломбирование корневых каналов системой Thermafil», **Завьялова Н.Г. (Санкт-Петербург)**.
- 13.30 – 16.30 «Применение техники «силиконового ключа» при восстановлении фронтальных зубов», **Хиора Ж.П. (Санкт-Петербург)**.
- 15.00 – 17.30 «Шинирование зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта», **Акулович А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 15.00 – 17.30 «Клиническое отбеливание с использованием лампы ZOOM», **Акулович О.Г. (Санкт-Петербург)**.
- 15.00 – 17.30 «Проблемы, возникающие при работе с композитами, и пути их решения инструментами (OptraLine и др.)», **Мартьянов И.Н. (Санкт-Петербург)**.
- 15.00 – 17.30 «Трехмерная obturation системы корневых каналов», **Шпак Т.А. (Санкт-Петербург)**.
- 15.00 – 17.30 «Применение техники «силиконового ключа» при восстановлении моляра», **Салова А.В. (Санкт-Петербург)**.

Стоимость участия в мастер-классе 22 мая — **2800 рублей**.

23 мая Мастер-классы

- 11.00 – 13.30 «Основы препарирования под микропротезирование (выбор боров, выбор материала, определение объема препарирования)», **Мартьянов И.Н. (Санкт-Петербург)**.
- 11.00 – 13.30 «Профессиональное отбеливание Opalescence Xtra Boost», **Акулович А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 11.00 – 13.30 «Профессиональная гигиена материалами от компании EMS», **Акулович О.Г. (Санкт-Петербург)**.

- 11.00 – 13.30 «Применение техники «силиконового ключа» при восстановлении моляра», **Салова А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 12.30 – 15.30 «Применение техники «силиконового ключа» при восстановлении фронтальных зубов», **Хиора Ж.П. (Санкт-Петербург)**.
- 13.00 – 15.00 «Особенности препарирования корневых каналов инструментами Pro Taper», **Завьялова Н.Г. (Санкт-Петербург)**.
- 16.00 – 12.30 «Лоскутная операция, устранение рецессии десны», **Шторина Г.Б. (Санкт-Петербург)**.
- 13.00 – 15.15 «Основные закономерности цветопередачи при эстетической реставрации передней группы зубов», **Ветчинкин А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 14.00 – 16.30 «Шинирование зубов в комплексном лечении заболеваний пародонта», **Акулович А.В. (Санкт-Петербург)**.
- 14.00 – 16.00 «Клиническое отбеливание с использованием лампы ZOOM», **Акулович О.Г. (Санкт-Петербург)**.
- 13.00 – 15.30 «Трехмерная obturation системы корневых каналов», **Шпак Т.А. (Санкт-Петербург)**.
- 14.00 – 16.30 «Проблемы, возникающие при работе с композитами и пути их решения инструментами (OptraLine и др.)», **Мартьянов И.Н. (Санкт-Петербург)**.

Стоимость участия в мастер-классе 23 мая — **2800 рублей**.

24 мая Мастер-классы

- 18.00 – 14.30 «TF-files. Особенности препарирования каналов. Микроскоп», **Филипп Шлейман (США)**, DDS, профессор, Университет Северной Каролины, США.
- 15.00 – 18.30 «Особенности трехмерной obturation», **Филипп Шлейман (США)**, DDS, профессор, Университет Северной Каролины, США.
- 16.00 – 16.30 «Построение контактов между передними зубами», **Радлинский С.В. (Украина)**, доцент УМСА, заслуженный врач Украины, главный врач клиники-студии «Аполлония».
- 16.00 – 14.00 «ProTaper Universal для перелечивания каналов», **Антонио Черутти (Италия)**, доктор, профессор, Университет Брешиа.
- 15.00 – 18.30 «ProTaper Universal для перелечивания каналов», **Антонио Черутти (Италия)**, доктор, профессор, Университет Брешиа.
- 16.00 – 12.30 «Особенности эндодонтического препарирувания», **Ренато Миялло Пало**, профессор, Университет Сан-Паулу, UNESP, Ultradent, (США).
- 13.30 – 16.00 «Особенности эндодонтического препарирувания», **Ренато Миялло Пало**, профессор, Университет Сан-Паулу, UNESP, Ultradent, (США).

Стоимость участия в мастер-классе 24 мая — **7500 рублей**.

Для участия в Конгрессе необходимо зарегистрироваться по тел. или заполнить регистрационную форму на сайте:

(812) 448-24-13, 373-52-19,
www.stom-kongress.spb.ru

PREMIER

Идеальное сочетание
качества и цены.

 Pharma
Dental

5600\$



premier 16

4280\$



premier 15

3900\$



premier O5

4500\$



premier 10

4900\$



Premier 08N - 5200\$

premier O8

5100\$



premier 11

5400\$



premier 11N

ООО "Фарма-дентал"
115419 г.Москва, ул.Орджоникидзе 11/9.
Тел/факс: (495)789-67-33, 789-67-55.

Сертифицировано и зарегистрировано в Минздраве РФ



Пресс-релиз

2-го Пан-Европейского Конгресса стоматологов (Стамбул, 2008 г.)

4–5 июля 2008 г. в центральной части старинного Стамбула, города с многовековой историей, называвшегося когда-то Константинополем, состоялось одно из важнейших событий 2008 г. в мире стоматологии — 2-й Пан-Европейский Конгресс стоматологов (2nd Pan-European Dental Congress). Второй раз, вслед за Москвой-2007, Конгресс проводился под эгидой ERO-FDI (Европейской региональной организации Всемирной Федерации стоматологов).

Менеджмент мероприятия осуществлялся Международной Ассоциацией развития стоматологии (International Association of Dental Promotion-IADP), которая является членом-партнером FDI, и Европейской Академией Образования и Просвещения (European Academy of Education and Promotion (INEP Europe)).

Более одного года прошло с момента проведения 1-го Пан-Европейского Конгресса стоматологов в Москве. Судя по уровню, который продемонстрировал 2-й Общеευропейский Конгресс, организаторы времени зря не теряли, усиленно работая над этим проектом. 2-й Пан-Европейский Конгресс стоматологов стал более серьезным и масштабным по сравнению с Московским конгрессом. Организаторам удалось увеличить число клинических тематик вдвое — до 6 симпозиумов!

Эти симпозиумы представляли особую важность для стоматологических специалистов, так как затронули практически все области стоматологии: пародонтологию и собственно терапевтическую стоматологию, симпозиум по дентальной имплантологии, симпозиум по эстетической стоматологии, симпозиум по эндодонтии, симпозиум по зубному протезированию. Особо следует выделить симпозиум по дистанционному (электронному) обучению стоматологов и менеджменту в стоматологии.

2-й Европейский Конгресс проводился совместно с Турецкой Стоматологической Ассоциацией, которая в эти же дни праздновала свой 100-летний юбилей. Участники 2-го Пан-Европейского Конгресса были более чем удовлетворены научно-практическим уровнем лекций. Состав выступающих напоминал "команду мечты" и включал всемирно известных лекторов со всего света: доктор Джордж Фридман из Канады (Dr. George Freedman), профессор Элмар Райх из Германии (Prof. Elmar Reich), хорошо знакомый российским стоматологам по 1-му Пан-Европейскому Конгрессу стоматологов и мастер-классу по радиохирургии доктор

Артур Голдштейн из Монако (Dr. Arthur Goldstein), который, кстати согласился на еще один российский мастер-класс 25 ноября 2008 г. в Москве, доктор Антонио Сигноре из Италии (Dr. Antonio Signore), доктор Ульф Крюгер-Янсен из Германии (Dr. Ulf Krueger-Janson), профессор Джамил Шибли из Бразилии (Prof. Jamil Awad Shibli), доктор Денис Линч из США (Dr. Denis Lynch) и многие другие известные доктора и профессора. Не каждый день можно видеть вместе такой звездный состав.

Традиционно, каждый симпозиум имел своих партнеров. Большинство партнеров, участвовавших в 1-м Конгрессе в Москве остались партнерами Конгресса и в Стамбуле. Более того, многие повысили свой статус партнерства на более высокий. Этот факт действительно доказывает, что этот проект очень важен для дентальной индустрии.

Шесть основных (платиновых) партнеров Конгресса — мировые брэнды: "Colgate", "DMG", "Bredent Medical", "NSK", "3M ESPE" и "Madanes Group". "Золотыми" партнерами стали: "SS White", "Titanium Fix", "Heraeus", "W&H", "Dentalur", "Pozitiv" и "Smile-on". "Серебряными" партнерами выступали компании: "Jota", "Zila Pharmaceuticals", "Turkom-Cera", "T-Helper", "Implaza-Hoechst". Статус партнера получили также успевшие стать известными и для россиян: "R.O.C.S.", "ViVax", "CACAN", "DS Dental".

Особо следует отметить, что в числе партнеров 2-го Пан-Европейского Конгресса Стоматологов присутствовало 5 компаний от России: "R.O.C.S.", "ViVax",

В президиуме конгресса (слева направо): Х. Фонт-Буксо (Испания), В.В. Садовский (Россия), А. Мерзель (Израиль)





"Dentalur", "T-Helper" и "POZITIV". Из 29 докладчиков со всего мира 8 были из России. Это известные во многих странах А.А. Кунин, В.В. Садовский, А.М. Соловьева, Ю.А. Альтер и представители нового поколения лекторов-международников: С.Ю. Гришин, М.Ю. Огородников, Г.А. Рыжак, К.В. Садовский. Это повод для особой гордости для нас. Данный факт демонстрирует возрастающий уровень стоматологического производства в России и готовность отечественных компаний к завоеванию Европейского стоматологического рынка, а также признание мастерства наших докладчиков.

2-й Пан-Европейский Конгресс в Стамбуле посетили более 700 стоматологов. После конгресса нам удалось взять интервью у доктора Ульфа Крюгер-Янсена (Германия): "Я хотел бы поблагодарить Оргкомитет за приглашение выступить на этом конгрессе, для меня это большая честь. По уровню докладов я объективно вижу реально возросший уровень лекторов от европейской и восточно-европейской стоматологии в частности. Я счастлив быть частью этого грандиозного действия".

Каждый симпозиум возглавляли председатели (один – от международного Оргкомитета, один или два – с турецкой стороны). После конгресса, на специально церемонии каждый председатель симпозиума, а позже и сам президент Турецкой Стоматологической Ассоциации доктор Джелаль Коркут Йильдрим (Dr. Celal Korkut Yildirim), получили из рук Экс-Президента ERO-FDI, а ныне директора по связям с общественностью IADP доктора Хосе Фонт-Буксо (Dr. Jose Font-Vixho) наиболее престижную стоматологическую награду от International Association of Dental Promotion (IADP) – "Орден Свечи", за их непрерывное и бескорыстное продвижение стоматологии во всем мире. На ордене есть надпись на латинском языке, гласящая: "Aliis inserviendo consumer", что в переводе означает "светя другим, сгораю сам". Именно этот девиз в наибольшей

Dr. Dale Johnson (США) делился знаниями о доступных технологиях выявления начальных стадий рака полости рта "ВизиЛайт"



мере подходит людям, которые не просто лечат больных, но и делятся своими знаниями и опытом с коллегами.

В итоге, можно без тени сомнения сказать, что конгресс прошел успешно, и, кажется, Европа теперь получила свой собственный региональный Международный Стоматологический Конгресс, как уже традиционные Азиатско-Тихоокеанский Стоматологический Конгресс или Латиноамериканский Стоматологический Конгресс.

На церемонии закрытия обоих конгрессов (2-го Пан-Европейского и Национального Турецкого) в присутствии почетных гостей: президента-преемника Всемирной Стоматологической Федерации (FDI) – Dr. Roberto Viana (Бразилия), Президента ERO-FDI Dr. Patrick Heskot и перед более чем тысячей стоматологов в зале, председатель Международного Оргкомитета 2-го Пан-Европейского Конгресса Стоматологов – наш соотечественник В.В. Садовский (Россия) торжественно объявил о старте подготовки к 3-му Пан-Европейскому Конгрессу, который пройдет в Украине, в Киеве, с 9 по 11 декабря 2009 г.

Научный председатель конгресса, профессор Александр Мерзель (Prof. Alex Mersel) из Израиля здесь же, на сцене передал символическую эстафету Конгресса президенту Стоматологической Ассоциации Украины, профессору К.Н. Косенко. "Добро пожаловать в Киев!" – пронеслось звонким эхом по Конгресс-Холлу.

Регистрация на 3-й Пан-Европейский Конгресс проводится с декабря 2008 г. в режиме on-line на сайте www.pedc2009.com

До встречи в Киеве!

*Елена Кротова, Россия, Москва
Ольга Рейвзвих, Украина, Одесса*

*Dr. Arthur Goldshtein (Monaco) –
один из отцов-основателей
радиохирургии 3,8 МГц*



**Вас полностью
устраивает управление
Вашей клиникой?**

**Если нет, то
лучшее решение –
Dental4Windows!**

Просто поговорите с Вашими
коллегами, и Вы поймете, насколько
они не прогадали, выбрав Dental4Windows!

Что отличает Dental4Windows:

- Удобство и простота в работе
- Отличное качество сопровождения
- Лучшие мировые стандарты



Наша служба кон-
версии без проблем
перенесёт данные
Ваших пациентов
в Dental4Windows

**DENTAL4WINDOWS –
10 ЛЕТ В РОССИИ, СНГ
И БАЛТИИ!**

Позвоните нам сегодня: +7 (495) 665 00 47
www.d4w.ru, sales@centaursoftware.ru



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.

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» нужно указать следующее:

125955, Москва, ООО «Редакция журнала "Стоматология для всех"», ИНН/КПП 7704167552/770401001,
р/с 40702810438260101570 в Киевском ОСБ 5278, г. Москва Сбербанк России ОАО, г. Москва, БИК 044525225,
к/с 30101810400000000225.

Стоимость подписки – 550 р. для жителей РФ, 700 р. – для жителей стран СНГ, 20 Euro – для жителей других стран мира.

Банковские реквизиты для подписки в Евро: Deutsche Bank AG, Frankfurt/Main, SWIFT: DEUTDEFF; for SBERBANK Kievskoe branch 5278, Moscow, Russia, SWIFT: SABR RU MM; for "Stomatologia dlya vsieh", account 40702978238260201570

Информация для авторов

Чтобы опубликовать статью в журнале "Стоматология для всех/International Dental Review" следует, сделав предварительный звонок, принести подготовленный для публикации материал (в соответствии с требованиями, указанными ниже) в редакцию или выслать его по электронной почте (E-mail: sdvint@mail.ru). Перед публикацией статьи рецензируются. Материалы аспирантов публикуются бесплатно.

Требования к материалу для публикации

Статья принимается одновременно в печатном и электронном вариантах (по E-mail достаточно только электронной версии). Текст должен быть записан в формате Word, иллюстрации – в формате jpeg или tiff (отдельными файлами) с разрешением не менее 300 dpi. Статья должна включать аннотацию и ключевые слова на русском и английском языках. Название статьи и фамилии авторов также следует указать на русском и английском языках. К информации на электронном носителе необходимо приложить распечатанные текст статьи и иллюстрации.

Желательно указать титулы и звания авторов, приложить цветные фотографии авторов в формате jpeg или tiff. Обязательно укажите свои контакты – ФИО (полностью), телефон, адрес электронной почты (если есть).

Периодичность выхода журнала 1 раз в 3 месяца. Цена журнала при продаже в розницу – договорная. Тираж 8 000 экз.

Адрес редакции: 121099, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 34

Для переписки: 127473, Россия, Москва, а/я 109, редакция журнала «Стоматология для всех»

Телефон/факс: (495) 605-74-24, 609-24-40; **E-mail:** sdvint@mail.ru; **Интернет:** www.sdv.ru

Главный редактор: Конарев Александр Васильевич

Банковские реквизиты: ООО «Редакция журнала «Стоматология для всех», ИНН 7704167552, КПП 770401001,

р/с 40702810438260101570 в Киевском ОСБ 5278, г. Москва Сбербанк России ОАО, г. Москва, БИК 044525225, к/с 30101810400000000225