

НОВИНКА: МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ЖУРНАЛА!



специализированный медицинский журнал

# главный ВРАЧ

НОЯБРЬ (64) 2018

ЮГА РОССИИ

WWW.AKVAREL2002.RU



## СТОМАТОЛОГИЯ

TRI HAWK  
для ценителей боров

Можете ли вы снять 6 коронок менее чем за 2 минуты?  
С НАШИМ БОРОМ TALON 12 ЭТО ВОЗМОЖНО!



### Talon 10

специально  
создан  
для высокого  
искусства  
стоматологии



TALON



### Talon 12

лучший бор  
в мире для резки  
коронок.  
Способен резать  
и керамику,  
и металл  
одновременно



Тел.: +7 985 647 99 98 (МТС)  
+7 985 854 57 35 (МТС)

www.trihawk.ru  
www.facebook.com/BelgoRusse  
e-mail: belgo.russe@gmail.com

# GRANULOTEC®

Лечение различных форм  
периодонтита зубов,  
включая апикальную  
гранулему.



Инфицированные каналы?  
Апикальная гранулема?  
Периодонтит?  
• РЕШЕНИЕ ЕСТЬ!



- Антисептическое воздействие
- Резорбция гранулемы
- Регенерация периапикальных тканей
- Исключение риска инфицирования
- Оптимальное использование времени и средств

## Валлекс М

Эксклюзивный представитель в России — ООО «Валлекс М»  
Москва, Старокалужское шоссе, д. 62; тел.: (495) 784-71-24;  
e-mail: stom@vallexm.ru; www.vallexm.ru

Филиал ООО «Валлекс М»  
Санкт-Петербург, Гражданский проспект, д. 24, оф. 6  
тел.: (812) 240-47-10; e-mail: stom-spb@vallexm.ru



## ПРИЧИНЫ ДИСФУНКЦИИ ВНЧС:

- Нарушение окклюзионной поверхности зубных рядов
- Реверсивное глотание со смещением нижней челюсти
- Бруксизм, ротовое дыхание
- Сникающийся прикус
- Острый и хронический стресс
- Микротравмы сустава (в атлетических видах спорта)

35% процентов населения, включая подростков, страдают дисфункцией ВНЧС, из них активно ищут лечения лишь 20%, но, переходя от врача к врачу, зачастую так и не получают реальной помощи...

- Снять избыточную компрессию ВНЧС-сустава
- Устранить напряжение мышц, окружающих ВНЧС
- Быстро снять боль и диагностировать проблему
- Ограничить бруксизм и стираемость зубов
- Снять боль и напряжение перикраниальных мышц шеи



## Приёмы пальпации для диагностики дисфункции ВНЧС



ВИСОЧНЫЕ МЫШЦЫ



ЛАТЕРАЛЬНАЯ КРЫЛОВИДНАЯ



ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ



ГЕНДО-ХИОНОГЕНДОИДНАЯ  
МЫШЦА



ТРАПЕЦЕВИДНЫЕ



ВНЧ-СУСТАВЫ

## РЕКОМЕНДУЕТСЯ НОСИТЬ ШИНУ 1-2 ЧАСА ДНЁМ И ВСЮ НОЧЬ.

TMJ-шина — это двухчленный аппарат, разработанный специально для быстрой диагностики и эффективного устранения симптомов дисфункции ВНЧС. Применение методов компьютерного моделирования в сочетании с удачно подобранными свойствами материала (прозрачный медицинский силикон) позволили создать единый универсальный размер TMJ-шины, подходящий большинству взрослых пациентов, что избавляет от необходимости снятия слепков, лабораторного изготовления и припасовки аппарата. Уже в момент примерки шины пациент ощущает снижение болевых проявлений. Мягкая декомпрессия в области ВНЧС обеспечивается благодаря специальному утолщению в области моляров — запатентованному крыловидному основанию. TMJ-шина способствует эффективной релаксации шейных и лицевых мышц, что позволяет быстро снять боль и напряжение в области ВНЧС.

МНОГОЛЕТНИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПОДТВЕРДИЛ ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЧС ШИНЫ

[www.myoresearch.com](http://www.myoresearch.com)

Эксклюзивный представитель компании MRC  
[www.vallexm.ru](http://www.vallexm.ru) (495) 933-73-73, (495) 784-71-24

Валлекс М



Стоматологические матрасы М3

Стоматологические матрасы М2

Стоматологические матрасы М1

Стоматологические матрасы Стандарт

Ортопедические подголовники

Аксессуары

Производим более 50 вариантов топперов → [www.med-teks.com](http://www.med-teks.com)

УЛЬТРАСОВРЕМЕННЫЙ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТОМОГРАФ

# NEWTOM VGI EVO

ц е н а

12 000 000 руб.

РАССРОЧКА • АРЕНДА



ТОЛЬКО  
ДЛЯ НАСТОЯЩИХ  
СПЕЦИАЛИСТОВ!

**NewTom VGI Evo** – аппарат, который сможет воплотить ваши желания и представления о современном КЛКТ-аппарате. Теперь все необходимые функции, ранее представленные в разных аппаратах, объединились в одном сверхмощном КЛКТ Newtom VGI Evo. Один детектор заменит три аппарата!

Томограф Newtom VGI Evo – аппарат, который объединил в себе несколько функций. Он позволяет осуществлять конусно-лучевые трехмерные, панорамные и цефалометрические исследования. Это настоящая революция в диагностике от компании Newtom.



## NewTom VGI Evo

является топовой моделью в сегменте конусно-лучевых компьютерных томографов премиум-класса

Купив этот томограф в рассрочку, вы сможете достойно выдерживать конкуренцию на рынке стоматологических услуг

**БЛАГОДАРЯ САМОМУ  
БОЛЬШОМУ РАЗМЕРУ  
ПОЛЯ СКАНИРОВАНИЯ,  
СОСТАВЛЯЮЩЕМУ 24Х19 СМ,  
СПЕЦИАЛИСТУ ДОСТОВЕРНО  
ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ:**

- ✓ Шейный отдел позвоночника
- ✓ Подъязычная кость
- ✓ Шиловидный отросток
- ✓ Нижняя и верхняя челюсти
- ✓ Височно-нижнечелюстной сустав
- ✓ Придаточные пазухи носа (клиновидная, клетки решетчатого лабиринта, лобные)
- ✓ Сосцевидные отростки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |  |
|--|--|
| Детектор                               | Плоская панель на основе аморфного кремния                               |
| Излучатель                             | Рентгеновская трубка с вращающимся анодом                                |
| Размер вокселя                         | от 100 мкм до 300 мкм  |
| Вес                                    | 377 кг. Control Box 95 кг.   |
| Размер                                 | Высота 223 см, Ширина 128,5 см, Глубина 63,9 см                          |
| Время сканирования                     | 15 с   |
| FOV                                    | 24x19, 16x16, 15x12, 15x5, 12x8, 10x10, 8x8, 8x5, 5x5                    |
| Размер фокусного пятна                 | 0.3 мм   |
| Время экспозиции                       | 1.8–4.3 с  |
| Полученное изображение                 | КЛКТ технология и одиночное сканирование                                 |
| Расположение пациента                  | Сидя/стоя  |
| Серая шкала                            | 16 бит   |
| Время реконструкции                    | менее 1 мин.   |
| Программное обеспечение                | NNT  |
| Питание                                | 15A @100/115В, 12A @200В, 10A @220/230В, 50/60Гц                         |
| Получение изображений в динамике CineX | 1–36 с, серийная рентгенография, поле сканирования 18x19 см (ШxB)        |
| Типы экспозиции                        | SafeBeam для уменьшения облучения в зависимости от телосложения пациента |



8-800-775-04-87  
[www.amicort.ru](http://www.amicort.ru)

# МЕДЭКОПРОМ

## УТИЛИЗАЦИЯ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ МЕДОТХОДОВ



Накопитель-холодильник  
специализированный  
для временного хранения ОМО



### Централизованная система утилизации и обезвреживания опасных медицинских отходов (ОМО)



- Организация обращения, размещения, транспортирования, утилизации и обезвреживания ОМО в кратчайшие сроки на высоком профессиональном уровне в соответствии с СанПин 2.1.7.2790-10, используя передовые немецкие технологии.

- Предоставление, обслуживание, дезинфекция специализированного сертифицированного холодильного оборудования для хранения и накопления ОМО и сертифицированного расходного материала для накопления и транспортирования ОМО.



Одноразовый контейнер с индикатором  
вскрытия для безопасного сбора  
эпидемиологически опасных отходов,  
бесконтактного сбора острого инструментария  
в местах первичного образования



Одноразовый пакет для  
сбора, маркировки, герметизации  
эпидемиологически опасных  
медицинских отходов в местах  
их образования



Одноразовый контейнер для  
безопасного сбора органических  
отходов и прочего материала

## Сделаем вместе мир чище!

✉ [medekoprom@mail.ru](mailto:medekoprom@mail.ru)  
🌐 [www.medekoprom.com](http://www.medekoprom.com)  
📞 8 (8442) 45-03-13

**МедЭко**  
**ПРОМ**

**Специализированный  
медицинский журнал  
«ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ»**

**Крылова О. В.** — учредитель и издатель

**Крылова О. В.** — главный редактор

**Редакционный совет:**

**Быковская Т. Ю.** — министр здравоохранения  
Ростовской области

**Ибрагимов Т. И.** — министр здравоохранения  
Республики Дагестан

**Кокоев В. Г.** — начальник ФГКУ «1602 ВКГ» МО РФ

**Мажаров В. Н.** — министр здравоохранения  
Ставропольского края

**Маньшин В. П.** — зам. министра здравоохранения  
Республики Калмыкия

**Филиппов Е. Ф.** — министр здравоохранения  
Краснодарского края

**Цидаева Т. И.** — зам. министра здравоохранения  
Республики Северная Осетия — Алания

**Редакционная коллегия:**

**Альникин А. Б.** — кандидат медицинских наук

**Беловолова Р. А.** — доктор медицинских наук

**Гандылян К. С.** — доктор медицинских наук

**Гаража С. Н.** — доктор медицинских наук

**Дмитриев М. Н.** — кандидат медицинских наук

**Караков К. Г.** — доктор медицинских наук

**Карсанов А. М.** — доктор медицинских наук

**Куценко И. И.** — доктор медицинских наук

**Максюков С. Ю.** — доктор медицинских наук

**Новгородский С. В.** — доктор медицинских наук

**Петров Ю. А.** — доктор медицинских наук

**Росторгуев Э. Е.** — кандидат медицинских наук

**Шкурат Т. П.** — доктор биологических наук

**Адрес редакции и издателя:**

344064, г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова, 54, оф. 404

т. (863) 223-23-26, моб. 8-988-950-98-70

по вопросам подписки т./ф. (863) 273-25-16

[www.akvarel2002.ru](http://www.akvarel2002.ru), e-mail: [info@akvarel2002.ru](mailto:info@akvarel2002.ru)

Отпечатано в типографии «Лаки Пак», ИП Истратов С. В.  
г. Ростов-на-Дону, ул. Мечникова, 112а

Тираж 3000 экз., заказ №2321

Подписано в печать 06.11.2018 г., дата выхода 10.11.2018 г.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций

Регистрационный номер  
ПИ № ФС 77-55311 от 11.09.2013 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс  
научного цитирования) на платформе elibrary.ru

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.  
За достоверность сведений, изложенных в статьях,  
ответственность несут авторы.

В соответствии со ст. 38 закона РФ «О рекламе»  
ответственность за содержание информации в рекламе  
несет рекламодатель.

Распространяется бесплатно по линии МЗ

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Влияние неионизирующего излучения<br>на состояние тканей полости рта:<br>обзор литературы .....  | 6  |
| Психологический барьер,<br>который не могут преодолеть дети<br>на стоматологическом приеме .....   | 10 |
| Лечение неврогенного заболевания языка<br>с использованием препарата<br>гомеопатического ряда .....  | 11 |
| Обзор клинических случаев,<br>илюстрирующих применение концепции<br>минимальной интервенции (MI)<br>у пациентов детского возраста .....  | 14 |
| Медицинские выставки .....   | 23 |
| Применение пьезохирургии и имплантация<br>при критической атрофии альвеолярных<br>отростков челюстей .....   | 18 |
| Сравнение премиум-томографов:<br>Planmeca 3D Plus, MyRay Hyperion X9<br>и Kavo OP300 Maxio .....   | 24 |
| Лечение локализованной формы<br>гиперчувствительности дентина .....  | 26 |
| Самый быстрый бор в мире .....   | 28 |
| Оценка эффективности методов лечения<br>хронических периодонтитов<br>с применением антибактериальной<br>фотодинамической терапии<br>(в одно посещение) и препарата<br>на основе гидроокиси кальция ..... | 32 |
| Современная система непрерывного<br>медицинского образования и допуска<br>в специальность .....  | 35 |
| Лечение перелома альвеолы и патологии<br>пародонта с применением<br>стекловолоконной ленты .....   | 37 |
| Варианты снижения риска возникновения<br>периимплантита, вызванного цементом<br>для фиксации реставраций .....   | 39 |
| Медицинские выставки .....   | 43 |

ЖУРНАЛ «ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ»  
ПРЕДЛАГАЕТ ВРАЧАМ ПУБЛИКАЦИЮ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ.  
ЖУРНАЛ ВХОДИТ В СИСТЕМУ РИНЦ

### ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ

1. **Тематика:** сообщение о результатах научно-исследовательской работы; историко-научная обзорная статья; дискуссионная статья; научно-публицистическая статья.
2. **Статья обязательно должна содержать на русском и английском языках:** заглавие, авторов, аннотацию и ключевые слова.
3. **Желательный объем статьи — 12–18 тысяч знаков.**
4. **Фотографии и рисунки должны прилагаться отдельными файлами** в формате tif или jpg (разрешение желательно 300 dpi, качество JPEG высокое или максимальное), в тексте статьи обязательны ссылки на них и на литературные источники.
5. **В списке литературы желательно использовать публикации за последние 5–8 лет,** в количестве не более 15 источников.
6. **Статья не должна быть ранее опубликована** и не должна содержать рекламу, в том числе скрытую.
7. **К статье должна прилагаться авторская справка** (Ф.И.О. полностью, научная степень, место работы, должность, эл. почта и телефон).
8. **Желающим получит индекс УДК** для своей статьи необходимо высыпать статью за 2 месяца до печати журнала.

ВЫСЫПАТЬ СТАТЬИ ВЫ МОЖЕТЕ НА ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС РЕДАКТОРА  
**KRYLOVA@AKVAREL2002.RU** ИЛИ НА ОБЩИЙ ЯЩИК ЖУРНАЛА **INFO@AKVAREL2002.RU**

# ВЛИЯНИЕ НЕИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Е. Ю. Леонтьева, Т. Ю. Быковская, А. С. Иванов

**Аннотация.** Глобализация и широкое распространение персональных компьютеров и мобильной связи сделали большую часть населения земного шара группой риска по неионизирующему излучению. С точки зрения гигиены труда развитие информационных технологий привело к увеличению числа специалистов, для которых персональный компьютер стал рабочим инструментом. Проведен обзор литературы

о влиянии неионизирующего излучения на ткани полости рта, по данным российской и зарубежной литературы последних лет в базах РИНЦ, Scopus, Web of Science, Pubmed.

**Ключевые слова:** условия труда, ткани полости рта, неионизирующее излучение, опасные условия труда, вредные факторы производства.

### EFFECTS OF NON-IONIZING RADIATION ON THE STATE OF ORAL CAVITY TISSUES: LITERATURE REVIEW

**E. Leontyeva, T. Bykovskaya, A. Ivanov**

**Annotation.** Globalization and the widespread use of personal computers and mobile communications have made the majority of the population at risk of non-ionizing radiation. From the point of view of occupational health, the development of information technologies has led to an increase in the number of specialists for whom the personal computer has become a working tool.

*Review of the literature on the effects of non-ionizing radiation on cavity tissue, according to Russian and foreign literature of recent years in the RISC, Scopus, Web of Science, Pubmed, is led.*

**Keywords:** working conditions, oral tissues, non-ionizing radiation, hazardous working conditions, harmful factors of production.

**О**тличительная черта современного общества — это компьютеризация всех сфер жизни. Достижения компьютерной техники нашли широкое применение в быту, в медицине, в сфере услуг и в различных отраслях промышленности. Широкое распространение персональных компьютеров и мобильной связи сделали большую часть населения группой риска по неионизирующему излучению. С точки зрения гигиены труда, развитие информационных технологий привело к увеличению числа специалистов, для которых персональный компьютер (ПК) стал рабочим инструментом. Глобальная компьютеризация и воздействие ПК на организм людей вызывают серьезные опасения медицинского сообщества. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) ввела понятия, которые отражают значимость этой проблемы для медицины, — «электромагнитное загрязнение окружающей среды», «электромагнитная чувствительность» и др. [6, с. 1; 11, с. 415—416]. Неблагоприятное воздействие неионизирующего излучения на организм в целом и на отдельные органы и системы не только не исключается медицинским сообществом, но и все больше подтверждается, что находит отражение в структуре классификатора МКБ-10. Влияние неионизирующего излучения различной этиологии на состояние твердых тканей зубов рассматривается в классах XI (K.03.81 — изменения эмали, обусловленные облучением) и XX (W90 — воздействие неионизирующего излучения). В связи с этим возрастает интерес к изучению состояния как общего, так и стоматологического здоровья пользователей персональных компьютеров.

Неионизирующее излучение — это длинные электромагнитные волны, которые не способны разрывать химические связи молекул и образовывать положительно и отрицательно заряженные ионы. Это излучения с длиной волны более 1000 нм и энергией меньше 10 кэВ, недостаточной, чтобы ионизировать вещество. Согласно Классификатору вредных и (или) опасных производственных факторов (в редакции Приказа Минтруда и соцзащиты РФ от 20.01.2015 г. №24н) на работника воздействуют следующие виды излучений: переменное электромагнитное поле (промышленная частота 50 Гц), переменное электромагнитное поле радиочастотного диапазона, электростатическое поле, постоянное магнитное поле, ультрафиолетовое излучение, лазерное излучение.

Электромагнитное поле (ЭМП) радиочастот характеризуется способностью нагревать материалы, распространяться в пространстве и отражаться от границы разделения двух сред, взаимодействовать с веществами. ЭМП широко используются в различных отраслях народного хозяйства. Воздействие ЭМП на организм человека с уровнями, превышающими допустимые нормы, могут приводить к изменениям функционального состояния центральной нервной и сердечнососудистой системы, нарушению обменных процессов, поражению

глаз в виде помутнения хрусталика — катаркты, изменению в крови и др. [8, с. 58].

Источниками электрических полей (ЭП) промышленной частоты являются линии электропередач высокого и сверхвысокого напряжения, открытые распределительные устройства (ОРУ). Длительное хроническое воздействие ЭП приводит к расстройствам в состоянии здоровья работающих, обусловленным функциональными нарушениями в деятельности нервной и сердечнососудистой систем [8, с. 1—20]. При продолжительном воздействии неионизирующего облучения наибольшая вероятность возникновения заболеваний наблюдается для пищеварительного тракта, сердечнососудистой и иммунной систем, центральной нервной и вегетативной системы [4, с. 98—100; 8, с. 12—20]. Наиболее распространенными группами риска являются работники объектов радиолокации, технические работники связи и телевидения, персонал силовых электроустановок, пациенты и медицинские работники отделений физиотерапии, пользователи сотовой связи и компьютерной техники. Резкое внедрение компьютерной техники в профессиональную сферу привело к увеличению числа специалистов, для которых персональный компьютер (ПК) является основным рабочим местом. Пользователи компьютеров, находясь на рабочем месте, подвергаются воздействию комплекса неблагоприятных факторов, в том числе воздействию электростатических и электромагнитных полей [4, с. 98—100].

Ю. А. Федоровым, В. А. Дрожжиной с соавт. в 1997 г. описан «компьютерный некроз», классифицируемый как некариозное поражение твердых тканей зубов, развившееся после прорезывания зубов. Воздействие электромагнитного излучения нарушает минеральный обмен в твердых тканях зубов, способствуя появлению специфических очагов деминерализации [9, с. 67]. Считают, что нарушение минерализации твердых тканей обусловлено повреждающим действием излучения как на пульпу и твердые ткани зубов, так и на слюнные железы. К некрозу твердых тканей зубов приводит частичная гибель или резкое нарушение функции одонтобластов пульпы и повреждение белковых структур эмали и дентина зубов. Нарушение саливации изменяет равновесие процессов ре- и деминерализации в полости рта, что усиливает деструкцию твердых тканей зубов. Клинические изменения твердых тканей характеризуются обширными по площади, множественными дефектами коронок зубов преимущественно фронтальной группы. Очаги некроза локализуются на вестибулярной поверхности резцов и клыков, имеют темный пигментированный цвет и отличаются безболезненностью. Эмаль, окружающая очаги некроза, имеет мутный, матовый вид. Явления гиперестезии эмали отмечаются только на начальном этапе развития некроза, развившиеся стадии

характеризуются резким снижением чувствительности пульпы и безболезненностью.

Указывается и на изменения со стороны слизистой оболочки полости рта в виде гингивитов и ксеростомии. И. К. Луцкая с соавт. (2009) указала на высокую распространенность «компьютерного некроза твердых тканей зубов» среди людей в возрасте 25–35 лет и отметила характерные особенности данного патологического процесса – типичная локализация в пришеечной области вестибулярных поверхностей и пигментированность поражения. В более позднем описании клиники «компьютерного некроза» [10, с. 1] отмечено, что процесс имеет специфические характерные особенности: начинается в пришеечной области зубов – как правило, это вестибулярная поверхность фронтальных зубов – в виде темно-коричневых размягченных очагов деминерализации, более интенсивно поражается сторона, обращенная к монитору. М. Б. Елендо с соавт. (2013) в ходе оценки стоматологического статуса работников, чья профессиональная деятельность связана с работой на компьютере, у 5% обследованных отметили состояния, соответствующие симптоматике «компьютерного некроза» [5, с. 41]. Данный симптомо-комплекс, по мнению авторов, не имеет в своей этиологии соматического компонента и не связан с ионизирующим излучением. Также выявлено, что у обследуемых, чья профессиональная деятельность связана с работой на ПК, состояние стоматологического здоровья хуже, чем у лиц, не связанных с работой на компьютере. У данных лиц выявлена множественная патология твердых тканей зубов: высокая интенсивность кариеса зубов и распространенность некариозной патологии в виде патологической стираемости и клиновидного дефекта. Среднее значение индекса КПУ у пользователей ПК составляет 10, что по рекомендациям ВОЗ с учетом возрастных критериев трактуется как очень высокий уровень интенсивности кариеса. На основании полученных данных авторами сделан вывод о том, что пользователи ПК более предрасположены к стоматологической патологии, нежели работники других сфер. Также авторами предлагается использовать понятие «стоматологический компьютерный синдром» у лиц данной профессиональной группы.

Л. В. Бельская, О. А. Голованова с соавт. (2009) в ходе лабораторного исследования доказали достоверное влияние компьютерного излучения на свойства слюны, а именно на картину микрокристаллизации [1, с. 53]. У лиц, профессиональная деятельность которых была связана с работой на персональном компьютере, в течение 7-часовой рабочей смены, выявлено разрушение структуры микрокристаллов ротовой жидкости. Выявленные изменения наблюдались у всех обследуемых независимо от их кариесрезистентного уровня. Это говорит о том, что даже слабое воздействие излучения приводит к нарушению гомеостаза полости рта. Авторами отмечено, что электромагнитное излучение

изменяет структурные и минерализующие свойства слюны, что является причиной «компьютерного некроза зубов». Л. М. Ломиашвили, В. В. Седельников с соавт. (2012) указали, что под действием электромагнитных излучений компьютера вместе с нарушением кристаллического строения минеральной составляющей смешанной слюны происходит выпадение в осадок белков и изменяется кластерное строение слюны [7, с. 59].

Выявлено влияние электромагнитного излучения персонального компьютера на состояние микро- и микробиоты ротовой жидкости [2, с. 1]. Исследование слюны проводилось у операторов до и после работы на компьютере; время работы составляло 6 часов. В ходе исследования отмечена чувствительность микрофлоры полости рта на воздействие электромагнитного излучения ПК. Под действием 6-часовой работы на компьютере выявлено изменение количественного состава микробиоты: преобладание кокковой флоры и снижение количества нормофлоры. Так, после работы и на протяжении всего периода работы за компьютером отмечается увеличение количества грамположительной кокковой микробиоты; грамотрицательная палочковидная флора обнаруживалась только до работы на компьютере, после работы на ПК заметно снижается высеваемость представителей нормофлоры *Lactobacterium spp.* По спектру представителей грамположительная кокковая микробиота отличается значительной разнообразностью, а средняя концентрация этих представителей после работы за персональным компьютером превышает первоначальные показатели в 1,2 раза. Кроме того, после работы на компьютере в ротовой жидкости определяются микроорганизмы рода *Clostridium* в концентрациях, превышающих нормальные значения. По мнению авторов, представители микробиоценоза грамотрицательной кокковой флоры являются чувствительными к действию электромагнитного излучения ПК, что приводит к их резкому угнетению и доминированию в ротовой жидкости грамположительной кокковой флоры.

Н. А. Васильева (2016) выявила у пользователей ПК тенденции изменения физико-химических свойств слюны и твердых тканей зубов [3, с. 45–50]. Воздействие электромагнитного излучения на ротовую жидкость проводилось как *in vitro*, так и *in vivo*, с учетом времени воздействия. Кратковременное воздействие длилось 150 минут работы на компьютере, длительное – 360 минут. Экспериментальная часть исследования слюны проводилась на пробах слюны пользователей во время работы на компьютере, устанавливаясь на рабочем месте в радиусе 30 см от монитора и в системный блок ПК. Клиническая часть исследования включала оценку интенсивности кариеса зубов, кариесрезистентных параметров твердых тканей зубов (кислотоустойчивость, растворимость эмали по кальцию и фосфору) и исследование ротовой жидкости в группе профессиональных пользователей компьютера. Клиническая оценка

характера влияния воздействия ЭМИ ПК на состояние слюны показала, что после 150 минут работы на компьютере достоверно изменились следующие физико-химические показатели ротовой жидкости пользователей ПК: увеличилась вязкость (на 77%), снизилось поверхностное натяжение (на 7%), уменьшилась активная концентрации ионов K<sup>+</sup> и белка (на 48% и 28% соответственно). Экспериментальное исследование ротовой жидкости выявило подобные изменения в пробах слюны, находящихся в системном блоке во время работы компьютера: снижение концентрации белка и активных ионов K<sup>+</sup>. Выявлены значительные изменения картины микрокристаллизации слюны во всех пробах слюны, независимо от их экспериментального расположения. Наибольшие изменения выявлены в пробах слюны, находящихся в системном блоке во время работы ПК. Так, в указанных пробах как при кратковременном, так и при длительном воздействии ПК отмечалось нарушение упорядоченного расположения кристаллов гидроксиапатитов слюны, деградация форм кристаллических структур и признаки реструктуризации ротовой жидкости. Автором отмечено негативное влияние электромагнитного излучения ПК на состояние твердых тканей зубов пользователей. Выявлены высокая интенсивность кариеса и изменение функционального состояния эмали зубов. Так, у пользователей ПК в 1,3 раза выше интенсивность кариеса зубов, в 4 раза снижена кислотоустойчивость эмали зубов и увеличена скорость растворения соединений эмали: по кальцию — на 77% и по фосфору — на 91%. По мнению авторов, выявленные изменения ротовой жидкости и твердых тканей зубов возникают в результате

негативных воздействий электромагнитного излучения ПК. При этом степень воздействия тем больше, чем больше времени пользователь работает с компьютером. Наиболее подвержена воздействию электромагнитного излучения ПК ротовая жидкость. Изменения свойств слюны начинают устойчиво регистрироваться через 60 минут работы на компьютере, что может служить индикатором для регистрации патогенного воздействия ЭМИ ПК на организм пользователя. В связи с этим авторы рекомендуют: через каждый час работы на ПК делать 15-минутный перерыв в работе для снижения негативного воздействия. Во время перерыва в работе компьютер должен быть выключен, или пользователь ПК должен находиться вне зоны действия электромагнитного излучения компьютера.

Приведенная информация позволяет сделать выводы о негативном влиянии электромагнитного излучения на среды и ткани полости рта, однако требует дальнейшего более детального изучения.

С целью снижения интенсивности электромагнитного излучения персонального компьютера необходимо руководствоваться требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340—03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы». В практической работе врача-стоматолога при обследовании пациентов с заболеваниями и поражениями твердых тканей зубов следует учитывать влияние электромагнитного излучения компьютеров как потенциального фактора риска, особенно в определенных профессиональных группах, и проводить лечебно-профилактические мероприятия с учетом возможного влияния данного фактора.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бельская Л. В., Голованова О. А., Шукайло Е. С. Кристаллизация биологических жидкостей — перспективы использования при диагностике // Материалы Всероссийской рабочей химической конференции «Бутлеровское наследие-2011». — 2009. — Т. 23. — №15. — С. 52–55. — <http://butlerov.com/bh-2011/> (Дата обращения 17.06.2018).
- Васильева Н. А., Чеснокова М. Г., Ломиашвили Л. М., Седельников В. В. Влияние электромагнитного излучения персонального компьютера на микробиологическое состояние ротовой жидкости операторов // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — №4. — URL: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=20513> (дата обращения: 07.06.2016).
- Васильева Н. А. Анализ показателей ротовой жидкости пользователей в результате воздействия компьютерного излучения // Современная биология: актуальные вопросы. — 2015. — №10. — С. 45–50.
- Власова Е. М., Малютина Н. Н., Хорошавин В. Л. Производственно-обусловленные заболевания работающих с компьютером (клинико-гигиенические аспекты, коррекция здоровья) // Пермский медицинский журнал. — 2008. — №2. — С. 98–104.
- Елендо М. Б., Васильева Н. А. Стоматологический статус лиц, работающих в условиях использования компьютерных технологий // Уральский медицинский журнал. — 2013. — №5. — С. 41–45.
- Костромеева М. С., Ильинских Н. Н. Влияние электромагнитного излучения сотовых телефонов на ядерные структуры клеток bukkalного эпителия человека // Вестник науки и образования. — 2017. — №8 (32). — [Электронный ресурс]. URL: <http://scientificjournal.ru/images/PDF/2017/VNO-32/vliyanie-elektromagnitnogo.pdf> (Дата обращения: 10.10.2018).
- Ломиашвили Л. М., Седельников В. В., Елендо М. Б., Борисенко М. А. Ротовая жидкость как биологический индикатор реакции организма человека на повреждающее воздействие электромагнитного излучения от персонального компьютера // Уральский медицинский журнал. — 2012. — №8. — С. 58–60.
- Москвин С. В., Соколовская Л. В., Субботина Т. И. и др. Патогенное воздействие неионизирующего излучения на организм человека. — Москва-Тверь-Тула: ООО «Издательство «Триада», 2007. — 268 с.
- Федоров Ю. А., Дрожжина В. А., Рубежкова Н. В. Некариозные поражения, развившиеся после прорезывания зубов // Новое в стоматологии. — 1997. — №10 (60). — Спец. выпуск. — С. 67–104.
- Хаджирагимов М. С. Влияние электромагнитного излучения компьютеров на твердые ткани зуба // Bulletin of Medical Internet Conferences. — 2018. — Volume 8. — Issue 4. <https://medconfer.com/files/archive/2018-04/2018-04-5-A-16846.pdf>. (Дата обращения: 17.06.2018).
- Hardell L., Hansson Mild K. Mobile phone use and acoustic neuromas // Epidemiology — 2005. — Vol. 16. — №3. — P. 415–418.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет», г. Ростов-на-Дону  
 Леонтьева Елена Юрьевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии ФПК и ППС; e-mail: leont06@list.ru;  
 Быковская Татьяна Юрьевна — доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине; e-mail: minzdrav@aaanet.ru;  
 Иванов Александр Сергеевич — кандидат медицинских наук, зав. кафедрой стоматологии ФПК и ППС.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ БАРЬЕР, КОТОРЫЙ НЕ МОГУТ ПРЕОДОЛЕТЬ ДЕТИ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

Э. Э. Арабский

**Аннотация.** На приеме у детского стоматолога у маленьких пациентов может возникнуть психологический барьер, который может привести к появлению нелеченых молочных зубов, если его вовремя не преодолеть. В статье приводятся советы стоматологу, что делать в таких случаях и что говорить ребенку на приеме. Также рассматриваются причины

возникновения кариеса молочных зубов, его профилактика и своевременное лечение.

**Ключевые слова:** психологический барьер, проблемы детского кариеса, причины возникновения кариеса, советы врачу и родителям, профилактика кариеса у детей.

## THE PSYCHOLOGICAL BARRIER THAT CHILDREN CAN NOT OVERCOME AT A DENTAL APPOINTMENT

E. Arabskiy

**Annotation.** At the reception of the pediatric dentist in young patients may appear a psychological barrier that can lead to the appearance of untreated milk teeth, if it is not overcome in time. The article provides advices to the dentist what to do in such cases and

what to say to a child at the reception. Also the causes of caries of milk teeth, its prevention and timely treatment are considered.

**Keywords:** psychological barrier, the problem of child tooth decay, causes of tooth decay, tips for the physician and parents, prevention of dental caries in children.

**З**ачастую на приеме у врача-стоматолога дети ведут себя очень агрессивно и плачут. Во многом в таком поведении детей виноваты их родители, которые еще у кабинета стоматолога пугают малышей. А ведь самое главное — это психологически подготовить ребенка к посещению стоматолога. На сегодняшний день мы имеем плохую гигиену полости рта у детей, так как родители за этим не следят. Иногда родители безуспешно пытаются понять, почему ребенок часто болеет простудными заболеваниями, жалуется на боли в ушах, страдает хроническим насморком. И мало кто догадывается о том, что причина ослабления иммунитета кроется в невылеченных зубах малыша.

Когда у ребенка появляется припухлость в области шеи или повышается температура, родители сразу обращаются к педиатру, а надо бы к стоматологу, так как уже пошел воспалительный процесс. Как такое может быть? Оказывается, все дело в болезнетворных микроорганизмах! Кариес развивается под воздействием патогенных бактерий, которые также способны вызывать заболевания желудочно-кишечного тракта и дыхательной системы ребенка. Поэтому своевременное лечение кариеса важно, в том числе, и для поддержания нормального функционирования других органов малыша.

Одним из аспектов проблемы детского кариеса является позднее обращение к стоматологу по поводу лечения молочных зубов. Следовательно, как только у ребенка появляются первые признаки данного заболевания, необходимо безотлагательно вести малыша к стоматологу, поскольку последствия нелечения заболевания могут быть самыми негативными.

### ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАРИЕСА МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ

В первую очередь, это нездоровое питание, а именно недостаточное содержание в рационе минеральных солей, белков, витаминов и микроэлементов приводит к формированию зубного кариеса. Среди микроэлементов

для здоровья зубов особенно важен фтор: его недостаток в рационе — один из факторов риска возникновения кариеса. Так, по данным ряда исследований в регионах, где питьевая вода насыщена фтором, уровень интенсивности кариеса весьма невелик, в то время как в областях с низким содержанием фтора в воде отмечается высокий уровень заболеваемости кариесом. Кроме того, пища сама по себе, в особенности продукты с повышенным содержанием углеводов, является средой обитания кариесогенных микроорганизмов.

Конечно же, наследственность, которая обуславливает химический состав и полноценность структуры тканей зубов, также играет значительную роль в процессе развития кариеса. Немаловажное значение имеет и состояние зубов во время их прорезывания и развития.

#### • Пониженный иммунитет.

К кариесу предрасположены люди со слабым иммунитетом, а также имеющие вязкую слюну. В такой слюне нарушен баланс минеральных солей, что дает возможность зубным бляшкам быстро распространяться по поверхности зубов.

#### • Плохая гигиена полости рта

Отсутствие должной гигиены полости рта вызывает формирование зубного налета и последующее развитие кариеса.

### 5 СОВЕТОВ ВРАЧАМ-СТОМАТОЛОГАМ:

1. Заранее подготовьте кабинет к приему маленького пациента. Это нужно для того, чтобы ребенок не видел процесса подготовки и был спокоен.
2. Больше разговаривайте с ребенком, улыбайтесь, заинтересуйте его чем-нибудь.
3. Не описывайте весь свой процесс лечения малышу и его родителям, не обсуждайте это даже с медсестрой.
4. Не говорите «страшные» слова, такие как: «укол», «сверлить», «бормашина», «удалить зуб».
5. Страйтесь меньше обманывать малыша.

## ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ВРАЧУ И РОДИТЕЛЯМ

В идеале, полноценная и правильная профилактика кариеса у ребенка должна начинаться еще до его рождения. Для этого в рационе будущей мамы должно быть достаточное количество кальция, белка и витамина D, начиная с самых ранних сроков беременности. В первый год жизни ребенка наилучшей профилактикой кариеса молочных зубов является грудное вскармливание, обеспечивающее малыша всеми необходимыми веществами для полноценного формирования зубов.

Начиная с момента прорезывания молочных зубов, необходимо начать гигиенические процедуры по очистке эмали от остатков пищи и налета. Для этого нужно применять мягкие зубные щетки, а также пасты, не содержащие фтор. До 3-летнего возраста желательно воздержаться от того, чтобы давать ребенку сладости, особенно конфеты и сладкие напитки. И взять за правило посещать детского стоматолога не реже двух раз в год.

Важно понимать, что расхожее мнение о том, что кариес на молочных зубах лечить не обязательно, является

в корне ошибочным. Дело в том, что прогрессирующий кариес способен спровоцировать воспаление окружающих тканей (периодонтит), что может сильно замедлить появление коренного зуба. А ранняя потеря временных зубов часто приводит к аномальному развитию челюстно-лицевого аппарата, после чего требуется исправление прикуса у детей. Также длительное отсутствие молочных зубов со временем может вызвать проблемы с пищеварительной системой.

Очевидно, что к кариесу молочных зубов не стоит относиться с пренебрежением. Ведь данное заболевание может стать причиной серьезных проблем в настоящем, проблем с постоянными зубами в будущем. Родителям следует уделять достаточное внимание гигиене ротовой полости ребенка, правильной диете и профилактике детского кариеса, если признаки заболевания все же появились, — незамедлительно обращаться к детскому стоматологу, не дожидаясь дальнейшего прогрессирования и распространения болезни.

### АВТОРСКАЯ СПРАВКА

| Арабский Эмир Эдемович — врач-стоматолог ГБУЗ РК «Джанкойская ЦРБ», e-mail: arab-emir@mail.ru.

# ЛЕЧЕНИЕ НЕВРОГЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА ГОМЕОПАТИЧЕСКОГО РЯДА

К. Г. Караков, Т. Н. Власова, С. Н. Каракова, Э. Э. Хачатурян, А. В. Оганян, В. Н. Мажаров,  
А. В. Эм, А. Э. Хачатурян

**Аннотация.** Проведен сравнительный анализ методики лечения глоссалгии с применением инъекционных методик гомеопатического препарата и традиционной методики лечения. Совокупность комбинации традиционной схемы лечения глоссалгии с применением гомеопатического препарата

обеспечивает высокий лечебный эффект разработанного метода комплексной терапии глоссалгии.

**Ключевые слова:** глоссалгия, гомеопатический препарат, болевой синдром, слизистая оболочка полости рта.

## THE TREATMENT OF NEUROGENIC DISEASE OF THE TONGUE WITH THE USE OF DRUGS OF HOMEOPATHIC SERIES

**K. Karakov, T. Vlasova, S. Karakova, E. Khachaturyan, A. Oganyan,  
V. Mazharov, A. Em, A. Khachaturyan**

**Annotation.** A comparative analysis of the use of glossalgia's treatment methods using injection techniques of homeopathic remedy and traditional methods of treatment is held. The attention is focused on the method of glossalgia's treatment by injection, which

includes homeopathic medicine in the projection of the lingual nerve. The totality of the combination of traditional circuit glossalgia's treatment with a homeopathic remedy provides a high therapeutic effect of the developed method of complex therapy of glossalgia.

**Keywords:** glossalgia, homeopathic medicine, pain, mucous membrane of the mouth.

### ВВЕДЕНИЕ

Глоссалгия — хронически протекающее заболевание, характеризующееся жгучими болями и парестезиями в различных участках слизистой оболочки языка, губ, задней стенки глотки, без видимых местных изменений, сопровождающееся снижением трудоспособности, угнетением психики, депрессивным состоянием больных. Глоссалгия является одним из наиболее распространенных нейростоматологических заболеваний. Упорное длительное течение заболевания, часто

приводящее к личностной дезорганизации больных среднего и пожилого возраста, делает эту проблему не только медицинской, но и социальной [1, 5, 10, 11]. Этиология, патогенез, особенности клинических проявлений и методы лечения глоссалгии до настоящего времени изучены недостаточно, несмотря на большое число работ, выполненных в этом направлении, и предполагают роль хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, дефицита витамина В<sub>12</sub>, эндокринных нарушений [1, 3, 8, 9].

У страдающих глоссалгией отмечаются выраженные нервно-психические нарушения: неуравновешенное психоэмоциональное состояние со склонностью к депрессивным реакциям, тревожная мнительность, плохой сон. Определенное значение имеют местные раздражители: острые края разрушенных зубов, неполноценные протезы, дефекты зубного ряда, явления гальванизма, снижение высоты нижнего отдела лица [2, 3, 6, 7].

Актуальность проблемы глоссалгии определяется не только распространностью данного заболевания, тяжестью течения, но и высокой психоэмоциональной ранимостью этой группы больных. Для практического здравоохранения необходимо разработать лечебно-профилактические мероприятия, а также совершенствовать патогенетически обоснованные методики лечения глоссалгии [1, 2, 4, 5].

Исследования последних лет показали, что разработано значительное количество методов как симптоматического, так и патогенетического лечения глоссалгии. Поиск новых методов лечения глоссалгии или усовершенствования общепринятых схем лечения на сегодняшний день является достаточно актуальным вопросом [3, 5, 10, 11].

## ЦЕЛЬ

Оценка эффективности гомеопатического препарата в комплексе с оксигенотерапией в схеме комплексного лечения глоссалгии.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находились 12 пациентов в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом «глоссалгия». До лечения у всех пациентов были проведены тщательный сбор анамнеза, осмотр, консультация специалистов смежного профиля по показаниям (гастроэнтеролог, невролог, аллерголог). Все пациенты были разделены на две группы: основную (6 человек) и контрольную (6 человек).

Лечение в обеих группах проводилось по общепринятой схеме: санация полости рта (снятие твердых и мягких зубных отложений), лечение патологии пародонта по показаниям.

В основной группе пациенты получали местное лечение по общей схеме: аппликации салфеткой, смоченной фурацилином, мази метилурациловой с анестезином, инъекции гомеопатического препарата в проекции язычного нерва по типу торусальной анестезии №10, а также инъекции внутримышечного введения препарата мильгамма в дозе 2 мл ежедневно в течение 10 дней.

Выбранный нами гомеопатический препарат обладает широким спектром психотропной и нейротропной фармакологической активности, а также антидепрессивным эффектом, оказывает воздействие за счет суммы активных компонентов: серы, прострела, кортизона ацетата в гомеопатических концентрациях, при попадании в организм влияет на органы и ткани

по принципу резонанса, заставляя их работать в правильном режиме. Наблюдается стимуляция иммунной системы, активация противовоспалительных механизмов, усиление процессов торможения в нервной системе и появление седативного действия. Препарат оказывает венотонизирующий эффект, устраняет венозный застой.

Пациенты контрольной группы получали лечение по схеме традиционной медикаментозной терапии: аппликации салфеткой, смоченной фурацилином, мази метилурациловой с анестезином, инъекции внутримышечного введения препарата мильгамма в дозе 2 мл ежедневно в течение 10 дней. Мильгамма — комплекс витаминов группы В. Нейротропные витамины группы В оказывают благоприятное воздействие на воспалительные и дегенеративные заболевания нервов и дегенеративного аппарата. Тиамин играет ключевую роль в метаболизме углеводов, а также в цикле Кребса с последующим участием в синтезе тиамина пирофосфата и АТФ.

Пиридоксин участвует в метаболизме протеина и частично в метаболизме углеводов и жиров. Физиологической функцией обоих витаминов является потенцирование действия друг друга, проявляющееся в положительном влиянии на нервную и нейромышечную системы. Цианокобаламин участвует в синтезе миелиновой оболочки, уменьшает болевые ощущения, связанные с поражением периферической нервной системы, стимулирует нуклеиновый обмен через активацию фолиевой кислоты. Лидокаин — местноанестезирующее средство, вызывающее все виды местной анестезии: терминалную, инфильтрационную, проводниковую.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Полученные результаты позволяют сделать заключение о том, что включение в схему лечения больных глоссалгией инъекций гомеопатического препарата параллельно с традиционной терапией обеспечило снятие болевого синдрома уже на 3-е посещение, а купирование ощущений онемения и параптезии языка на 4-е посещение. Процесс ремиссии в основной группе ускорился за 5 сеансов и сохранился в течение года. В контрольной группе все вышеперечисленные симптомы были купированы на 6-м посещении, ремиссия наступила на 10-е посещение.

## ВЫВОДЫ

Совокупность комбинации традиционной схемы лечения глоссалгии с применением гомеопатического препарата обеспечивает высокий лечебный эффект разработанного метода комплексной терапии глоссалгии.

Сочетанное воздействие гомеопатического препарата и традиционной схемы лечения глоссалгии ускоряет процесс реабилитации пациента и пролонгирует сроки ремиссии в течение 12 месяцев.

## ЛИТЕРАТУРА

- Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Власова Т. Н., Оганян А. В., Хачатуян А. Э. К вопросу о лечении хронических рецидивирующих трещин губ и их сочетания с эксфолиативным хейлитом // Вестник Медицинского стоматологического института. — 2016. — №1. — С. 23–25.
- Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Власова Т. Н., Оганян А. В., Хачатуян А. Э. Регенераторы и репараторы в комплексной терапии (случай из практики) // Медицинский алфавит. — 2015. — №13. — С. 17–18.

3. Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Власова Т. Н., Оганян А. В., Чонишвили Д. З., Мусикян К. В., Хачатуян А. Э. Комплексная терапия кератоакантомы нижней губы в клинике терапевтической стоматологии // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2016. — №6—1. — С. 53—55.
4. Караков К. Г., Власова Т. Н., Оганян А. В., Хачатуян Э. Э., Хачатуян А. Э. Антиксилитик на фоне комплексной терапии красного плоского лишая в практике врача-пародонтолога // Сб. «Новое в теории и практике стоматологии». — Материалы XV форума ученых Юга России в рамках научной конференции. — 2016. — С. 69—72.
5. Соловьева О. А., Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Савельев П. А., Саркисов А. А. Противовоспалительная и антимикробная терапия при лечении верхушечных периодонтитов // Вестник Медицинского стоматологического института. — 2016. — №1. — С. 8—10.
6. Лавриненко В. И., Савельев П. А. Использование иммуномодуляторов при лечении воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта // Сборник «Новое в теории и практике стоматологии». — Материалы XV форума ученых Юга России в рамках научной конференции. — 2016. — С. 93—96.
7. Соловьева О. А., Еременко А. В., Хыбыртова А. М., Салпагарова А. Д., Псеунова Э. А. Обзор способов лечения различных форм пародонтитов // Сборник «Основные проблемы в современной медицине». Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Инновационный центр развития образования и науки. — 2014. — С. 127—129.
8. Новиков С. В., Савельев П. А., Еременко А. В. Использование комплексного гомеопатического препарата «Мукоза коомпозитум» при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите // Сборник «Актуальные вопросы клинической стоматологии». Материалы XLVI научно-практической конференции стоматологов Ставропольского края. Ставропольская государственная медицинская академия. — 2012. — С. 223—224.
9. Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Власова Т. Н., Оганян А. В., Хачатуян А. Э. К вопросу о лечении хронических рецидивирующих трещин губ и их сочетания с эксфолиативным хейлитом // Вестник Медицинского стоматологического института. — 2016. — №1. — С. 23—25.
10. Соловьева О. А., Савельев П. А., Новиков С. В., Боташева Л. А., Копсергенова И. К. Воздействие иммобилизованных препаратов на пародонт // Сборник «Актуальные вопросы и перспективы развития медицины». Сборник научных трудов по итогам III международной научно-практической конференции. — 2016. — С. 141—143.
11. Соловьева О. А., Еременко А. В., Акопян Г. А., Гобаева О. Г., Кузнецова М. В. Реакция сосудистой системы пародонта и аппликации препарата растительного происхождения, иммобилизованного на полисорбe // Сборник «Актуальные вопросы и перспективы развития медицины». Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. — 2015. — С. 96—98.

### АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь,  
e-mail: terstomsgma@yandex.ru

Караков Карен Григорьевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии;  
Власова Татьяна Николаевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии;  
Оганян Артур Вейганович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии;  
Мажаров Виктор Николаевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения;  
e-mail: ozdstgma@rambler.ru;

Каракова Светлана Николаевна — кандидат медицинских наук, врач-невропатолог;  
Хачатуян Эмилия Эдуардовна — доктор медицинских наук, профессор кафедры терапевтической стоматологии;  
e-mail: emilia@mail.ru;

Хачатуян Араксия Эдуардовна — лаборант кафедры терапевтической стоматологии; e-mail: araksiya92@yandex.ru;

Эм Александра Викторовна — ассистент кафедры организации стоматологической помощи, менеджмента и профилактики стоматологических заболеваний.

## Зуботехническая дизайнерская мастерская



# ООО «Гоша»



**Предлагаем широкий спектр услуг по изготовлению всех видов зуботехнических работ по съёмному и несъёмному протезированию, от простых до самых сложных.**

Работы выполняются из высококачественных сертифицированных материалов импортного производства.

Сроки выполнения работ от 3 до 7 дней. Сроки выполнения работ от 5 единиц оговариваются индивидуально.

На работы, изготовленные нашей мастерской, предоставляется гарантия от 1 года до 5 лет.

**Тел. 8-988-246-6426, e-mail: goshayeti@mail.ru**

Директор ООО «Гоша»  
Вишняк Игорь Евгеньевич

РЕКЛАМА

# ОБЗОР КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ, ИЛЛЮСТРИРУЮЩИХ ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ МИНИМАЛЬНОЙ ИНТЕРВЕНЦИИ (МИ) У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

CLINICAL CASE REVIEWS SHOWING USE OF MI APPROACH ON PATIENTS IN EARLY CARE GROUP

## ЛЕЧЕНИЕ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ НА РАННИХ СТАДИЯХ У РЕБЕНКА 5 ЛЕТ

Доктор Патрисия Гатон, Испания (Dr Patricia Gaton, Spain)

**Р**ебенок 5-летнего возраста направлен в клинику с жалобами на болевые ощущения с правой стороны при жевании.

### ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПО ПРИНЦИПАМ МИ

- Пациент в группе высокого риска развития кариеса.
- Родители пациента в группе высокого риска развития кариеса.
- Имеются открытые кардиозные полости.
- Выявляется зубной налет с высоким уровнем кислотообразования, светло-голубой оттенок проявляющего геля GC Tri Plaque ID gel.
- Высокий уровень потребления сахара.



### ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ СОГЛАСНО ПРИНЦИПАМ МИ

- Мотивировать родителей объединиться в команду с ребенком!
- Для наглядной демонстрации ситуации родителям использовался проявляющий гель GC Tri Plaque ID gel.
- Подробный инструктаж по гигиене полости рта (родители должны помогать и контролировать процесс).
- Рекомендована зубная паста, содержащая фториды.
- Recaldent: нанесение дважды в день с целью стимулировать реминерализацию и компенсировать низкий уровень pH.
- Рекомендации по рациону питания: снизить количество

потребляемых ферментируемых углеводов.

- Запечатывание фиссур (Fuji Triage).
- На окклюзионные и вестибулярные поверхности зубов был нанесен защитный лак MI Varnish (повторные осмотры каждые 3 месяца).

### РЕСТАВРАЦИЯ СОГЛАСНО ПРИНЦИПАМ МИ

- Зуб 84 – избирательное удаление пораженных тканей с последующей реставрацией с использованием системы EQUIA.
- Зуб 85 – мезиальная композитная реставрация.

## ЛЕЧЕНИЕ ПОДРОСТКА 14 ЛЕТ, ПРОХОДЯЩЕГО ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Доктор Патрисия Гатон и доктор Эстер Руиз, Испания (Dr Patricia Gaton and Dr Esther Ruiz, Spain)



В клинику обратился за консультацией пациент 14 лет с жалобами на низкий уровень эстетики зубных рядов.

### ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПО ПРИНЦИПАМ МІ

- Пациент в группе высокого риска развития кариеса.
- Кариозные поражения молочных зубов.
- Перекусы между приемами пищи.
- Проводится ортодонтическое лечение.
- Неудовлетворительный уровень гигиены.
- Кислотный уровень pH слюны.

### ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ СОГЛАСНО ПРИНЦИПАМ МІ

- Проведена разъяснительная беседа относительно влияния ортодонтических приспособлений на риск развития кариеса и пародонтальных заболеваний.
- Даны инструкции по гигиене полости рта; поскольку пациент подросткового возраста, требуется также помочь и наблюдение со стороны родителей.
- Даны рекомендации по подбору зубной щетки; также рекомендовано полоскание полости рта 0,12%-ным раствором хлоргексидина — одну неделю в месяц.
- Остальные три недели пациенту рекомендовано использовать зубную пасту, содержащую фториды.



- Recaldent (MI Paste Plus) — рекомендовано нанесение дважды в день с целью стимулировать реминерализацию и компенсировать низкий уровень pH.
- Рекомендации по рациону питания: снизить количество потребляемых ферментируемых углеводов.

### ПОВТОРНЫЕ ОСМОТРЫ СОГЛАСНО ПРИНЦИПАМ МІ

Назначены регулярные контрольные осмотры каждые три месяца на всем протяжении ортодонтического лечения.

# УСТРАНЕНИЕ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ У ПОДРОСТКА 14 ЛЕТ

Доктор Микель Блик, Люксембург (Dr Michel Blique, Luxembourg)

В 2009 пациенту было 14 лет. Он обратился к нам перед началом ортодонтического лечения, чтобы оценить возможный риск развития кариеса (рис. 1, 2).

**ФАКТОРЫ РИСКА В НАЛИЧИИ:** Низкий уровень гигиены полости рта, отсутствие интереса к вопросу контроля риска развития кариеса, высокий уровень потребления сладких газированных напитков. В связи с наличием множественных кариозных поражений (ICDAS от 1 до 6) было решено отложить ортодонтическое вмешательство и сначала провести лечение и профилактику согласно принципам MI.

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ СОГЛАСНО ПРИНЦИПАМ MI:** Профилактические рекомендации включали в себя повышение уровня гигиенических навыков пациента, проведение регулярных профессиональных чисток зубов после контрольного нанесения геля Tri Plaque ID Gel (рис. 3), а также аппликации фторлака.

**РЕСТАВРАЦИЯ СОГЛАСНО ПРИНЦИПАМ MI:** Все кариозные поражения были обработаны согласно принципам минимально инвазивной стоматологии. Ямки,

фиссюры и поверхностные поражения были запечатаны материалом Fuji Triage. Кариозные поражения в стадии полости заполнены стеклоиономерным материалом EQUIA (рис. 4–6).

## ЧЕРЕЗ 18 МЕСЯЦЕВ СИТУАЦИЯ ПОЛНОСТЬЮ ВЗЯТА ПОД КОНТРОЛЬ

Пациент регулярно приходил на повторные осмотры для контроля ситуации с помощью геля Tri Plaque ID Gel, а также для профессиональной чистки зубов и нанесения фторлака.

## СПУСТЯ 7 ЛЕТ СИТУАЦИЯ СТАБИЛЬНА

На сегодняшний день мотивация пациента значительно возросла, и он дважды в год приходит в клинику на профилактические осмотры. Во время осмотров проводится также контроль с помощью геля Tri Plaque ID Gel, профессиональная чистка и нанесение защитного лака MI Varnish. Все стеклоиономерные реставрации, а также все запечатанные области сохранились в полном объеме (рис. 7).





# Tooth Mousse и MI Paste Plus от GC

Реминерализующие защитные кремы  
с тройной пользой!

Укрепляют. Защищают. Восстанавливают

Поддерживают нейтральный кислотный баланс в полости рта,  
препятствуют деминерализации дентина и эмали  
и способствуют их реминерализации.



Часть программы по  
Минимальной Интервенции  
компании GC.

GC EUROPE N.V.  
Tel. +385.1.46.78.474  
Fax. +385.1.46.78.473  
E-mail: info.eeo@gc.dental  
info.russia@gc.dental  
www.eeo.gceurope.com

Официальный импортер и дистрибутор  
продукции Джи Си в РФ: ЗАО «Крафтвэй Фарма»



Москва, 3-я Мытищинская, 16, стр.60, (495) 232-6933,  
8-800-100-100-9 (бесплатные звонки из регионов РФ)

‘GC’



Защищено от подделывания программой  
«Проверка подлинности товара»



Обращайте внимание  
на наличие стикера на упаковке!  
[www.kraftwaydental.ru](http://www.kraftwaydental.ru)

# ПРИМЕНЕНИЕ ПЬЕЗОХИРУРГИИ И ИМПЛАНТАЦИЯ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

П. В. Полупан, А. М. Сипкин, И. А. Давыдов, Д. В. Ахтямов

**Аннотация.** В статье рассматривается применение методики ультразвуковой костной хирургии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, проводится краткий обзор научной литературы. Авторы приводят показания и преимущества применения данной техники костного препарирования. Также описываются прикладные аспекты, и обосновывается

наиболее рациональное, по мнению авторов, использование метода пьезохирургии в практике врача — стоматолога-хирурга.

**Ключевые слова:** пьезохирургия, остеотомия, дентальная имплантация, атрофия альвеолярного края, костная пластика.

## PIEZOSURGERY AND DENTAL IMPLANTATION FOR EXTREMELY ALVEOLAR RIDGE BONE LOSS

P. Polupan, A. Sipkin, I. Davidov, D. Akhtyamov

**Annotation.** The article considers the use of ultrasonic bone surgery in dentistry and maxillo-facial surgery, provides a brief review of literature. The authors presents the indications and advantages of using this technique for bone preparation. The article

also describes applied aspects and explains the most efficient, according to the authors, using the method of piezosurgery in the practice of an oral surgeon.

**Keywords:** piezosurgery, osteotomy, dental implant, alveolar ridge atrophy, bone grafting.

## ВВЕДЕНИЕ

Применение пьезоинструментов в костной хирургии является перспективным и уже хорошо зарекомендовавшим себя методом [1, 2]. Эффективность, безопасность и точность являются его основными достоинствами. Многочисленные научные данные свидетельствуют об удобстве использования этой методики в сложных клинических случаях [3–5].

Критическая атрофия альвеолярных отростков челюстей встречается очень часто в практике врача-стоматолога. По данным литературы, частота костной недостаточности у обратившихся за имплантологической помощью составляет не менее 30% [6–8]. Реконструкция кости в стоматологии представляет собой сложную задачу, а операции по увеличению объема костной ткани альвеолярных отростков челюстей далеко не всегда приводят к ожидаемым результатам, даже при их идеальном техническом исполнении [7–9]. К тому же эти операции являются травматичными и дорогими, они увеличивают время хирургического лечения и сроки протезирования. Поэтому установка имплантатов без предварительной костной пластики является более предпочтительной [10–14].

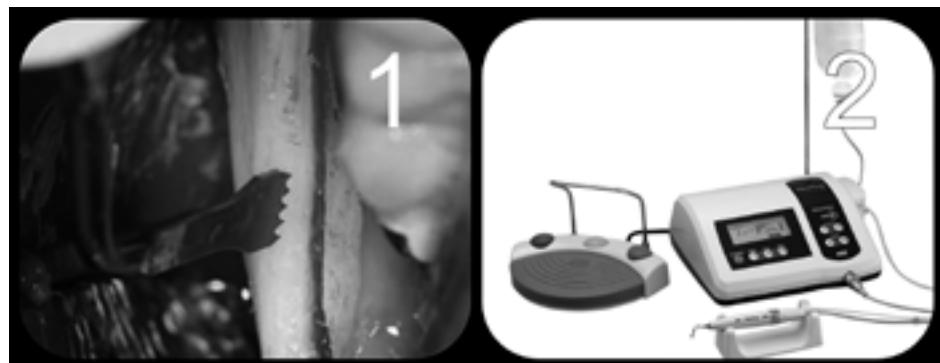


Рис. 1, 2. Пример расщепления альвеолярного гребня и пьезохирургический аппарат.

В этих случаях помогает применение методик щадящего препарирования, остеотомии, расщепления альвеолярного гребня. При этом необходимо в полной мере использовать костный ресурс по высоте и ширине, т.е. длина и диаметр имплантатов должны быть максимально возможными. Очень распространенной ошибкой является

недооценка объема кости, использование чрезмерно коротких или тонких имплантатов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Как альтернативу операции аугментации (пересадки костного блока и направленной костной регенерации) при критически малой ширине альвеолярного отростка можно



Рис. 3, 4. Критическая горизонтальная атрофия (по ширине) альвеолярного отростка.

рассматривать продольное расщепление на нижней челюсти и вертикально-горизонтальную остеотомию на верхней (пластика местными костными тканями).

Расщепление узкого альвеолярного гребня пьезохирургическими инструментами и установка одноэтапных монолитных имплантатов является быстрой и простой альтернативой трехэтапной методике с предварительной костной пластикой (рис. 1, 2). Приведу клинический пример.

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка К. О., 1957 г.р., астенического телосложения, обратилась с жалобами на отсутствие зубов, затруднения в пережевывании пищи и эстетический дефект.

Из анамнеза: зубы удалены более 15 лет назад, отмечает травматичность операции. При осмотре выявлено отсутствие 34, 35, 36 зубов.

Диагноз: частичная вторичная адентия (2 класс по Kennedy), ортогнатический прикус, глубокое резцовое перекрытие, 3 тип кости по Lekholm/Zarb, С тип атрофии по Misch/Judy, тонкий фенотип десны.

План лечения: установить без операции костной пластики 2 монолитных одноэтапных имплантата с опорной целью, для дальнейшей фиксации несъемного металлокерамического мостовидного протеза (рис. 3, 4).

Хирургический протокол: под инфильтрационной анестезией (Ubistesin forte 3.4 ml) произведен разрез слизистой по вершине альвеолярного гребня в области от 38 до 33 (внутрибороздково) зубов, скелетирован альвеолярный отросток, определяется его экстремальная атрофия. Тонкий альвеолярный гребень расщеплен продольно по вершине с помощью пьезохирургии, пилотным сверлом сформирован направляющий костный ход. Под контролем позиции центра, наклона и глубины погружения произведена машинная установка двух одноэтапных монолитных имплантатов. Проверена межокклюзионная высота. Слизисто-надкостничные лоскуты мобилизованы, рана ушита без натяжения с небольшим избытком ткани с вестибулярной стороны. Имплантаты установлены в оптимальном

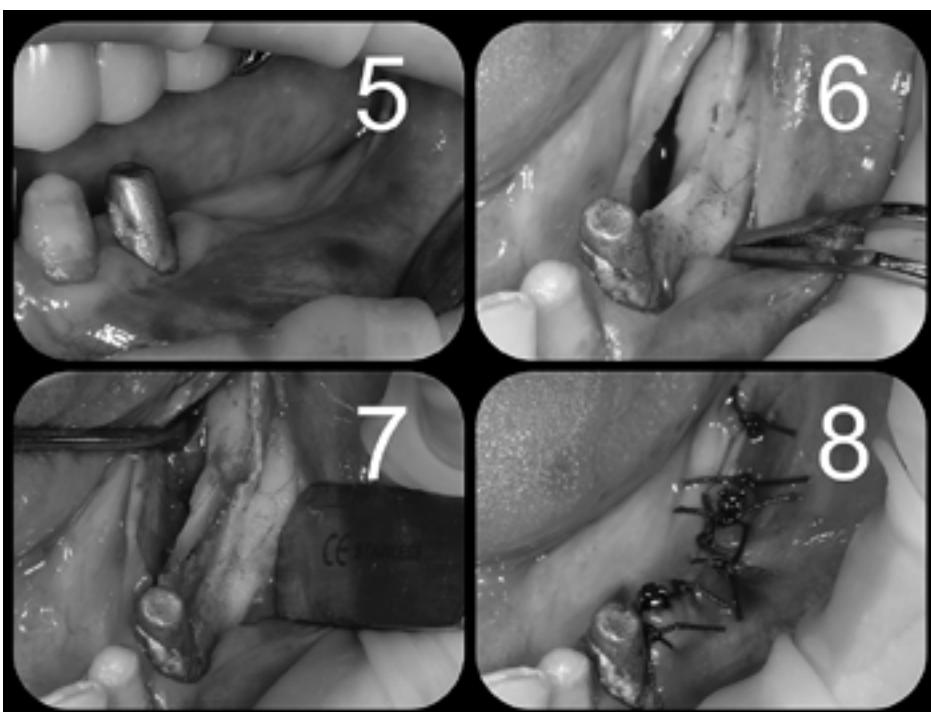


Рис. 5. Инфильтрационная анестезия.

Рис. 6. Скелетирован альвеолярный отросток, определяется экстремальная атрофия.

Рис. 7. Продольное пьезохирургическое расщепление.

Рис. 8. Установленные имплантаты после наложения швов.

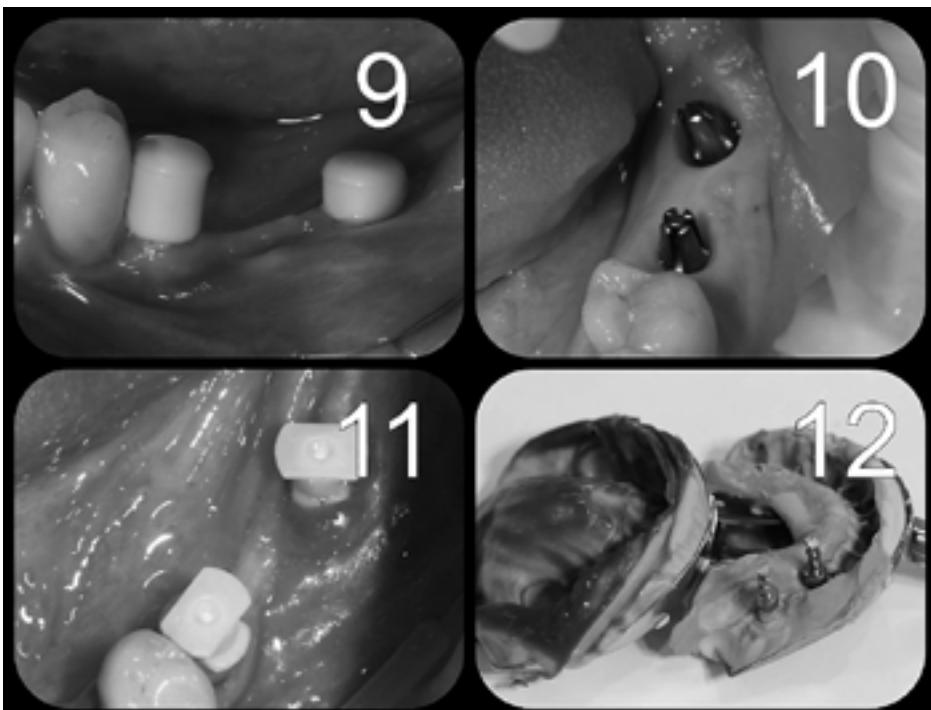


Рис. 9. Установленные силиконовые формирователи десны.

Рис. 10. Вид сформированной десневой бороздки.

Рис. 11. Установленные слепочные колпачки.

Рис. 12. Силиконовые отиски с установленными аналогами имплантатов.

положении для дальнейшего протезирования.

Назначения: холод местно, антибактериальная терапия (Азитромицин 500 мг 1 раз в день 3 дня), НПВС при болях (Нимесил). Послеоперационный период протекал без осложнений, заживление раны первичным натяжением. Швы

сняты на 6 сутки после операции (рис. 5–8).

Ортопедический протокол: через 20 недель после операции бескровно установлены силиконовые формирователи десны. Через 2 дня техникой «закрытой ложки» и пластиковых трансферных колпачков снят двухслойный одномоментный

силиконовый оттиск с помощью стандартной слепочной ложки (рис. 9–12).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное лечение полностью удовлетворило пациентку в физиологическом и эстетическом ожиданиях, позволило восстановить утраченные зубы в малые сроки и обойтись при этом без сложной, травматичной и непредсказуемой процедуры костной пластики. Функция жевания восстановлена.

При контрольном осмотре через год пациентка отмечает комфорт при жевании, отсутствие жалоб, полную личностную и социальную удовлетворенность. Установленные конструкции неподвижны, значительной атрофии при клиническом осмотре не наблюдается. Правильно распределенная жевательная нагрузка позволяет прогнозировать положительный долгосрочный результат (рис. 13–16).

## ВЫВОДЫ

1. Пьезохирургическая методика расщепления альвеолярного гребня

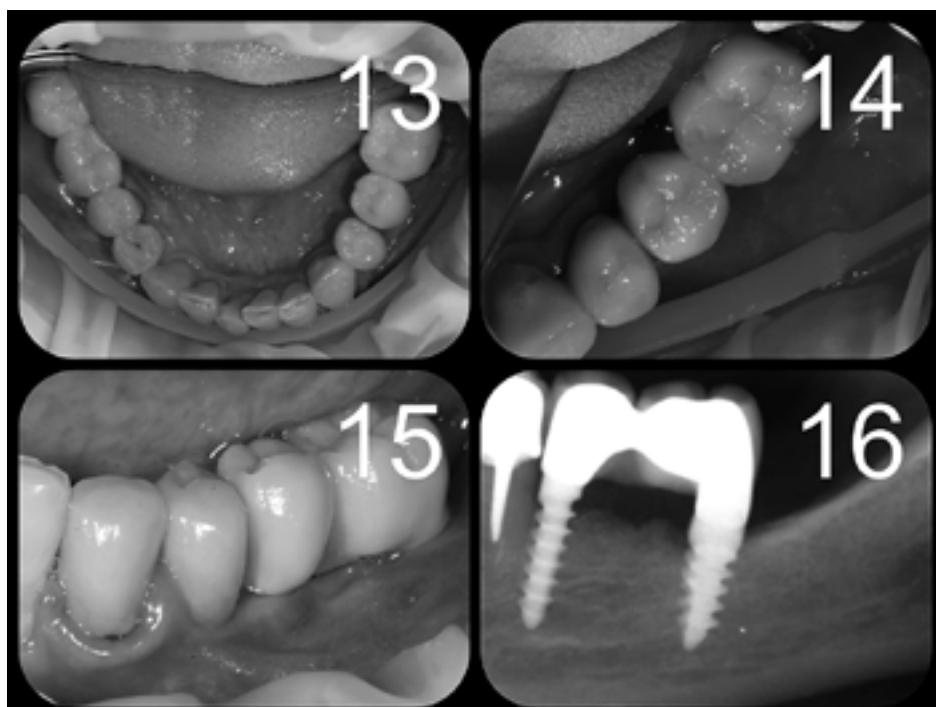


Рис. 13, 14, 15, 16. Окончательный результат лечения, контрольная R-грамма через 1 год. является простым и безопасным методом имплантологической хирургии.

2. Применение методики расщепления альвеолярного гребня и установка монолитных имплантатов в случаях сильной атрофии альвеолярного отростка челюстей является

альтернативой общепринятой трехэтапной методике (остеопластика + двухэтапная имплантация). Это позволяет значительно сократить время лечения и с успехом избегать костной пластики, являющейся травматичной, долгой, дорогой и непредсказуемой процедурой.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Верчеллотти Т. Использование пьезоэлектрических инструментов в имплантологии: новый подход к расширению альвеолярного отростка на примере клинического случая // Дентальная имплантология и хирургия. — 2012. — №2 (7). — С. 50–54.
2. Troedhan A., Kurrek A., Wainwright M. Ультразвуковые пьезохирургические инструменты: какими преимуществами для наших пациентов они обладают и увеличивают ли они продолжительность операции? // Дентальная имплантология и хирургия. — 2012. — №2 (7). — С. 58–64.
3. Troedhan A., Kurrek A., Wainwright M., Jank S. Schneiderian membrane detachment using transcrestal hydrodynamic ultrasonic cavitational sinus lift: a human cadaver head study and histologic analysis // J. Oral Maxillofac Surg. — 2014. — Aug 19;72 (8): 1503.e1–10. Epub 2014 Feb 19.
4. Troedhan A., Kurrek A., Wainwright M. Ultrasonic piezotome surgery: is it a benefit for our patients and does it extend surgery time? A retrospective comparative study on the removal of 100 impacted mandibular 3rd molars // Open Journal of Stomatology. — 2011. — 1. — P. 179–184.
5. Уразова В. И., Апурин И. А. Возможности пьезотома в амбулаторной хирургической стоматологии. — М.: Мед. Лит., 2008. — С. 111–112.
6. Миш К. Е. Ортопедическое лечение с опорой на дентальные имплантаты // МЕДпресс-информ — Рид Элсивер. — М. — 2010. — 616 с.
7. Сибатян Б. С. Восстановление костной ткани при лечении пациентов с использованием дентальных имплантатов в различных клинических ситуациях // Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 2012.
8. Никитин Д. А. Хирургическое лечение и реабилитация больных с дефектами, деформациями и атрофией нижней челюсти с применением инновационных технологий // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2012.
9. Мовсесян Г. Комбинация техники направленной регенерации кости и пересадки костного блока как наиболее перспективный метод костной пластики (аугментации) при подготовке альвеолярной кости к имплантации // Новое в стоматологии. — 2012. — №7. — С. 35–38.
10. Полупан П. В. Костная пластика и дентальная имплантация: взгляд на проблему // Медицинский алфавит. — 2014. — Том 2 (Стоматология). — №13. — С. 32–35.
11. Полупан П. В. Одноэтапная имплантация — новый горизонт в имплантологии // Dental Tribune Россия. — 2014. — №1 (13). — С. 6–8.
12. Полупан П. В. Одноэтапная концепция: философия, особенности и протокол имплантации // Медицинский алфавит. — 2014. Том 2 (Стоматология). — №7. — С. 18–24.
13. Яременко А. И., Котенко М. В., Раздорский В. В., Снежко В. В. Сравнительный анализ эффективности методов немедленной имплантации (Часть I) // Институт стоматологии. — 2013. — №2 (33). — С. 10–11.
14. Peuten M., Dunsche A. Ethik und Ästhetik in der Implantologie // ZAHN PRAX 15, 2. — 2012. — Р. 100–105.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимировского», г. Москва (МОНИКИ)  
Полупан Павел Витальевич — кандидат медицинских наук, врач-стоматолог высшей категории, доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии МОНИКИ, заведующий отделением хирургической стоматологии ГАУЗ МО «Московская областная стоматологическая поликлиника», г. Москва;  
Сипкин Александр Михайлович — доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии, руководитель отделения челюстно-лицевой хирургии МОНИКИ;  
Давыдов Илья Андреевич — ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии МОНИКИ;  
Ахтамов Дмитрий Вадимович — научный сотрудник отделения челюстно-лицевой хирургии МОНИКИ.

8 (499) 450 10 20

8 (929) 677 04 70  

г. Москва, ул. Зюзинская, д. 6, корп. 2, офис 601

info@ortgroup.ru

www.ortgroup.ru

www.stomtehnika.ru

**РЕМОНТ** ультразвуковых наконечников  
EMS, NSK, TDK, VDW, SATELEC,  
CASTELLINI, KAVO  
Замена внутренней части с резьбовым  
соединением



**МАТРАСЫ** на стоматологическую установку  
из высококачественного материала,  
с памятью формы от российского  
производителя



**РЕМОНТ**  
Электронных плат



Матрасы  
Подголовники  
Валики

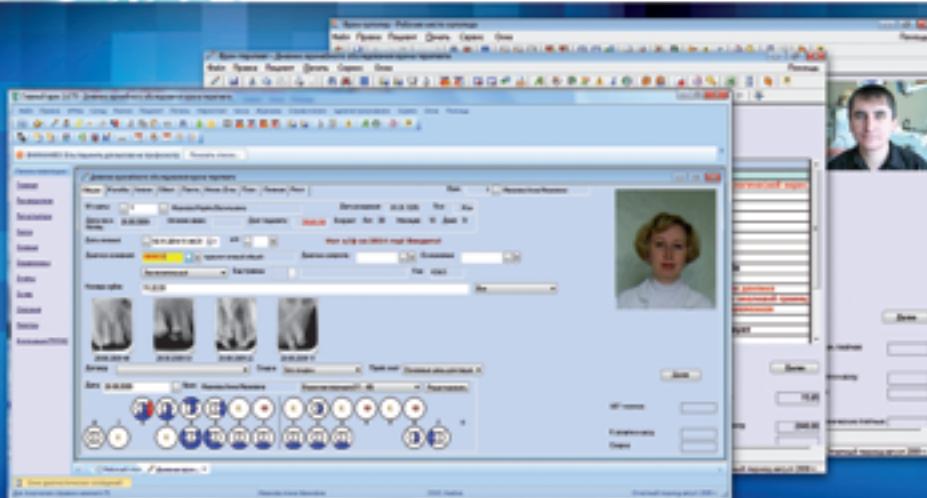
от 5400 руб  
от 1000 руб  
от 3500 руб

РЕКЛАМА



## Дентал-Софт

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА  
ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ



-  **электронная медицинская карта**
-  **история зуба пациента**
-  **маркетинг, профосмотры**
-  **контроль качества работы врачей**
-  **SMS-рассылка**
-  **журналы записи на приём**
-  **онлайн касса Ф3-54**
-  **онлайн запись на приём через сайт**

Эл. почта [info@dental-soft.ru](mailto:info@dental-soft.ru)  
Дентал-Софт.РФ

357823, Ставропольский край,  
г. Георгиевск, ул. Чкалова, 55

Бесплатный звонок из  
любого региона России

**8-800-700-55-69**

РЕКЛАМА



**КРИСТАЛЛ**  
качество и надежность во всем

kristallstom.ru  
Интернет-магазин

ПРОДАЖА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ  
МАТЕРИАЛОВ И ИНСТРУМЕНТОВ

8 800 707-11-92  
Звонок по РФ бесплатный



#### 12 ЛЕТ НА РЫНКЕ

Создано собственное производство твердосплавных фрез и стоматологических наконечников.



#### КАЧЕСТВО

Работаем в соответствии с законодательством РФ. Все товары с разрешительными документами



#### ВЫГОДА

Идеальное соотношение «цена – качество – характеристики» товара



#### АССОРТИМЕНТ

У нас есть все для работы стоматологических клиник и лабораторий



#### СКОРОСТЬ

Оперативная доставка заказов во все регионы РФ любыми транспортными компаниями



#### ПОДДЕРЖКА

Консультации в реальном времени квалифицированными специалистами по удобным каналам связи

## ЛУЧШИЕ НОВИНКИ в стоматологии

**СЛЕПОЧНАЯ МАССА**  
PERFIT (А-силикон)

**ДВУХСЛОЙНЫЕ**  
акриловые зубы Kaitong

**ЦИРКОНИЕВЫЕ ДИСКИ**  
диск ZrO<sub>2</sub> Zirking



РЕКЛАМА



ВОССТАНАВЛИВАЕТ КОСТНУЮ ТКАНЬ

**КоллапАН®**

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

**25**  
ЛЕТ НА РЫНКЕ



**ИНТЕРМЕДАПАТИТ**

e-mail: [info@collapan.ru](mailto:info@collapan.ru)  
Тел.: +7 (495) 319-79-27  
+7 (495) 781-79-77

РЕКЛАМА

**22-24 мая 2019**

Краснодар, ул. Конгрессная, 1  
ВКК «Экспоград Юг»

**19-я Стоматологическая выставка**



**Разделы выставки**

- Стоматологическая практика
- Зуботехническая лаборатория
- Инфекционный контроль и обслуживание
- Услуги

**Научная программа выставки**

- 9-я Специализированная конференция «Наука и практика в стоматологии»
- 14-я Международная конференция зубных техников

**Получите бесплатный билет на сайте**  
**[www.dentima.su](http://www.dentima.su)**  
 ваш промокод: **ДентимаКрд**

+7 (861) 200-12-34 доб. 114,140  
[dentima@krasnodarexpo.ru](mailto:dentima@krasnodarexpo.ru)

Организатор: ITE Expo

## Аппарат лазерный стоматологический терапевтический АЛСТ-01 ОПТОДАН

Разработан специально для стоматологов. Внесен в государственный реестр новых медицинских технологий

### ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ:

- Кариеса в стадии деминерализации и мелового пятна
- Пульпитов и периодонтитов
- Заболеваний пародонта
- Заболеваний слизистой оболочки полости рта
- Воспалительных явлений краевого пародонта после ретракции десны
- Наминов после наложения протезов, осложнений в ортодонтии
- Стимуляция регенерации костных тканей в дентальной имплантологии
- Альвеолитов
- Периоститов и др.

Научно-производственное предприятие «ВЕНД»  
 410033, г. Саратов, проспект 50 лет Октября, 101  
 Тел./факс: (8452) 63-37-59, тел.: (8452) 79-71-69  
 Медицинский соисполнитель: ФГБУ  
 «ЦНИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии»  
 119982, г. Москва, ул. Т. Фрунзе, 16  
 E-mail: [npp\\_vend@mail.ru](mailto:npp_vend@mail.ru) [www.npp-vend.ru](http://www.npp-vend.ru)  
[www.optodan.rusmed.ru](http://www.optodan.rusmed.ru)



### Технические характеристики:

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Источник излучения               | диод лазерный полупроводниковый |
| Длина волн, мкм                  | 0,85-0,98                       |
| Импульсная мощность, Вт          | 5                               |
| Частота следования импульсов, Гц |                                 |
| режим I                          | 80-100                          |
| режим II                         | 2000-3000                       |
| Длительность импульса, нс        | 40-100                          |
| Потребляемая мощность, Вт, max   | 10                              |
| Масса, г                         | 600                             |
| Габаритные размеры, мм           | 60x120x180                      |
| Питание, В/Гц                    | 220/50                          |

# СРАВНЕНИЕ ПРЕМИУМ-ТОМОГРАФОВ:

## PLANMECA 3D PLUS, MYRAY HYPERION X9 И KAVO OP300 MAXIO 3D

В этой статье мы сравним три стоматологических томографа нового поколения. Это рентгеновские аппараты, которые позволяют получать точное и объемное изображение при диагностике заболеваний челюстно-лицевой области. Мы сопоставим модели томографов по всем основным характеристикам, важным для рентгенолога

### ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА ОБЛАСТЕЙ СКАНИРОВАНИЯ

**M**атрица (ее размеры) является основной, часто решающей характеристикой при выборе ортопантомографа с функцией КТ. Чем больше размер поля исследования (FOV), тем больше возможностей предоставляет врачу для постановки диагноза и выбора корректного лечения.

### ОБЛАСТИ СКАНИРОВАНИЯ

**MyRay Hyperion X9** имеет области сканирования: Ø11x13, Ø11x8, Ø11x5, Ø8x8, Ø8x5, Ø5x5 см.

**Planmeca 3D Plus** имеет самое большое количество областей сканирования: Ø16x9, Ø16x5, Ø9x9, Ø9x5, Ø7x7, Ø7x5, Ø4x7, Ø4x5; Ø3,4x4,2 см.

**Kavo OP300 Maxio 3D** предоставляет возможность пяти объемов сканирования (до Ø13x15 см).

Несмотря на то, что аппараты различаются количеством областей сканирования, по возможностям между ними почти нет разницы. Чтобы врач мог провести всестороннее обследование, в область съемки должны попадать все зубы, синусы, головки ВНЧС, а это достаточно уже при размерах объема Ø11x8 см. Кроме того, область съемки зависит от позиционирования пациента.

### ОБЛАСТЬ СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ДЕТСКОЙ СЪЕМКЕ

Детская съемка подразумевает меньшее поле обзора (и, как следствие, уменьшение дозы облучения). **Planmeca 3D Plus** в «детском» режиме уменьшает поле сканирования на 15%. В заводских настройках аппарата **Hyperion X9** тоже присутствует функция, которая позволяет уменьшать поле обзора и дозу излучения во всех типах обследования. На аппаратах **Kavo Maxio OP300** также присутствует снижение дозы облучения для детей и людей в постоперационный период.

### РАЗМЕРЫ ВОКСЕЛЯ

**Воксель** — это аналог пикселя в 3D. Чем меньше этот показатель, тем более детальное изображение можно получить, что важно, например, при просмотре каналов зуба.



MyRay Hyperion X9



Planmeca 3D Plus



Kavo OP300 Maxio 3D

На сегодняшний день самый маленький размер вокселя у томографов — 70  $\mu\text{m}$ . Он подтвержден документально у **Planmeca 3D Plus**: его диапазон 75—150—400—600  $\mu\text{m}$ . Не уступает ему и **MyRay Hyperion X9** с диапазоном 75—150—300  $\mu\text{m}$ .

Но если у **Planmeca** в самом высоком качестве можно снять только поле 5x5 см, то **MyRay Hyperion X9** позволяет это сделать на FOV до 11x8 см. Аппарат предоставляет снимки с данным вокселем, причем их качество превосходит аналоги у мировых производителей.

Минимальный воксель **Kavo OP300** незначительно уступает этим двум моделям: диапазон томографа 85—240  $\mu\text{m}$ .

### ОПТИМИЗАЦИЯ ШУМОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ

При работе с томографом, особенно при малом размере вокселя, неизбежно возникновение визуальных помех — шумов. Но современные аппараты снабжены программами, которые позволяют получать чистые изображения.

Томограф **Planmeca** оснащен адаптивным оптимизатором шумов изображений, удаляющим помехи из КЛКТ-снимков без потери ценных деталей. Особенno эффективна эта функция в режиме работы с ультранизким облучением. В **MyRay** присутствует аналогичный оптимизатор, который автоматически анализирует изображение. Он отделяет мелкие детали от шумов, удаляя последние. В результате даже при низком значении вокселя можно получить чистое четкое изображение.

Что касается аппарата **Kavo**, работа над коррекцией шумов возможна в ручном режиме. Врачу необходимо будет потратить некоторое время на обработку изображения перед началом диагностики.

#### СНИЖЕННАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА

**Planmeca 3D Plus** оснащен протоколом съемки с ультранизкой дозой облучения: для качественного снимка требуется меньшее излучение, чем при получении традиционной двухмерной ортопантомограммы. В **MyRay Hyperion X9** есть функция уменьшенной дозы облучения (до 50%), которая позволяет обеспечить минимальное облучение пациента при выборе любого типа сканирования. Томограф **Kavo OP300** тоже оснащен подобным режимом: LDT (технология работы при низкой дозе излучения).

#### МОТОРИЗИРОВАННЫЕ ВИСОЧНЫЕ ОПОРЫ ДЛЯ ПАНОРАМНЫХ СНИМКОВ

Установлены в томографах **Planmeca** и **MyRay**.

#### АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ СЪЕМКИ ДЛЯ 3D-ПРОГРАММ С ПОНИЖЕННОЙ ЛУЧЕВОЙ НАГРУЗКОЙ БЕЗ ЗАМЕТНОЙ ПОТЕРИ КАЧЕСТВА СНИМКОВ

Выражение «без заметной потери качества» все-таки означает его потерю, но в незаметных невооруженному глазу масштабах. Такой возможность обладают аппараты **Planmeca** и **MyRay**.

#### ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТА

Для проведения томографии удобнее всего **открытое позиционирование** пациента. При этом он расположен лицом к врачу, и тот получает возможность лучше контролировать процесс, а сам пациент испытывает меньше беспокойства из-за уменьшения обзора. Томографы **Planmeca** и **MyRay** подходят для открытого позиционирования. Пациент может стоять либо сидеть, а врач настраивает изображение с помощью лазеров и джойстика. Автоматическая система настройки «сшивает» объемы по вертикали, делая картинку точной, а работу с аппаратами простой и быстрой. Для обоих томографов производитель предусмотрел возможность прохождения процедуры пациентами в инвалидных колясках.

**Kavo OP300 Maxio 3D** сконструирован по принципу закрытого позиционирования: пациент смотрит в зеркало, а врач располагается сзади.

#### МИНИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ СКАНИРОВАНИЯ

По этому показателю лидирует компания **MyRay** — 2,6 сек.! У аппаратов **Kavo** время сканирования 10 сек., у **Planmeca** — 9 сек.

#### ВРЕМЯ РЕКОНСТРУКЦИИ

Это время получения изображения перед выводом на компьютер. У томографов **Planmeca** и **MyRay** эта величина равна 2–3 сек., у **Kavo** немного больше — 3–5 сек.

#### РЕКОНСТРУКТОР, ПОСТАВЛЯЕМЫЙ В КОМПЛЕКТЕ С АППАРАТОМ

Он помогает более быстрому получению изображения и присутствует в комплектации **Planmeca** и **MyRay**.

#### ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ С 3D-СНИМКОВ АРТЕФАКТОВ, ВЫЗВАННЫХ ДВИЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА ВО ВРЕМЯ СЪЕМКИ

Томограф от **Planmeca** имеет встроенную функцию CALM, корректирующую артефакты (дефекты изображения). У томографов компании **MyRay** тоже есть программа корректировки шумов, вызванных движением пациентов.

#### ВСТРОЕННАЯ БАЗА ИМПЛАНТОВ

В систему **Planmeca** на сегодняшний день включено более 80 производителей, и их число постоянно обновляется. В системе **MyRay** есть и встроенная база, и возможность создать свою: этот томограф удобен своей возможностью добавлять любого производителя вручную!

#### РАЗМЕРЫ ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКОГО СНИМКА:

**Planmeca 3D Plus:** ..... 27x30 см  
**Kavo OP300 3D:** .... макс. высота 26 см  
**MyRay Hyperion X9:** ..... 30x25 см

В последнем аппарате есть возможность создавать шаблоны по цефалометрическому снимку для определения длины височных и зубных расстояний.

#### ВОЗМОЖНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ

Пользователи **Kavo**, **Planmeca** и **MyRay** могут усовершенствовать программы, а также использовать аппараты для учебного процесса. Последний особенно удачен для обучения: компания **MyRay** снабдила свой томограф подборкой видео и демо-программ с разнообразными клиническими случаями.

Важным преимуществом аппарата **MyRay** является функция пристрелочного снимка перед началом сканирования. Она

позволяет исключить повторное сканирование пациента и на этапе позиционирования удостовериться, что интересующая область находится в поле обзора. В случае необходимости можно произвести перенастройку аппарата с помощью программного обеспечения, не двигая при этом пациента! Поскольку 80% качества снимка зависит от верного позиционирования пациента, подобная функция не может быть переоценена, и она решает вопрос с кадрами в тех клиниках, где отсутствует штатная единица рентгенолога-лаборанта.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Присутствует у всех трех производителей. Для томографа **MyRay** существует возможность техподдержки прямо с завода: при монтаже к аппарату прикрепляется свой сервисный инженер. Также пользователи **MyRay** могут получить помочь онлайн-консультантов и постгарантийное обслуживание.

#### ЦЕНА ТОМОГРАФА С ЦЕФАЛОСТАТОМ:

**Planmeca Promax 3D Plus:** .. 7 600 000 р.  
**MyRay Hyperion X9:** ..... 4 200 000 р.  
**Kavo Maxio OP300:** ..... 6 500 000 р.

#### ВЫВОД

Все три аппарата весьма достойны в техническом плане. **Planmeca 3D Plus** предоставляет широкий выбор настроек и позволяет получать точные трехмерные визуализации при низкой дозе излучения. **Kavo OP300** — относительно недорогой и надежный рентген, но он лишен некоторых функций, имеющихся у его соперников, а также менее удобен из-за закрытого позиционирования пациента. **MyRay Hyperion X9** хорош своими точными настройками позиции пациента, детализацией снимков, обилием инструментов и богатыми возможностями для рентгенолога: он имеет 40 встроенных программ, тогда как **Kavo** и **Planmeca** — лишь около 26. Еще один его плюс — цена. Этот современный томограф можно приобрести по меньшей стоимости, чем аппараты с аналогичными техническими характеристиками.

**TOP DENTIS — ОСНАЩЕНИЕ СТОМАТОЛОГИИ И ЛАБОРАТОРИИ**  
**Тел. 8-800-250-48-06,**  
**8(499) 755-90-91**  
**[www.stomatart.ru](http://www.stomatart.ru)**

# ЛЕЧЕНИЕ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ ФОРМЫ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ДЕНТИНА

А. Д. Садаева, Н. В. Хачатуриян

**Аннотация.** В статье рассмотрены профессиональные средства, предназначенные для лечения гиперестезии дентина, выделены основные отличия и проведена

сравнительная характеристика наиболее популярных из них (десенситайзеры, фторсодержащие лаки и лечебно-профилактические зубные пасты).

**Ключевые слова:** гиперестезия дентина, десенситайзеры, фторсодержащие лаки, лечебно-профилактические зубные пасты.

## TREATMENT OF LOCALIZED FORM OF HYPERSENSITIVITY OF DENTIN

A. Sadayeva, N. Khachaturyan

**Annotation.** The article discusses professional products intended for the treatment of dentin hyperesthesia, highlights the main differences and carries out a comparative description of

the most popular of them (desensitizers, fluoride varnishes and therapeutic and prophylactic toothpastes).

**Keywords:** dentin hyperesthesia, desensitizers, fluorinated varnishes, therapeutic and prophylactic toothpastes.

**П**овышенная чувствительность дентина — это патологическое состояние, характеризующееся кратковременными выраженным болевыми ощущениями в ответ на действие различных раздражителей. Чаще в стоматологии встречается другой термин повышенной чувствительности дентина — это «гиперестезия дентина»: его считают более точным, так как дентин не обладает чувствительностью, но его раздражение приводит к болевой реакции нервных окончаний в пульпе зуба.

Гиперестезия дентина относится к одному из наиболее распространенных стоматологических заболеваний в возрасте от 25 до 65 лет. Среди пациентов с болезнями пародонта этот симптом встречается в 61—98% случаев.

Такие факторы, как кариес, эрозии, клиновидные дефекты, патологическая стираемость, а также заболевания пародонта, сопровождающиеся оголением шеек зубов и рецессией десны, приводят к обнажению поверхности дентинных канальцев, что создает условия для появления гиперестезии дентина.

Для оценки гиперестезии дентина используют несколько методов изучения уровня болевых ощущений, основанных на выявлении болевой реакции:

- **реакция на тепловые раздражители:** при определении чувствительности на холод используют воду различной температуры, на тепло — разогретый зонд;
- **реакция на тактильные раздражители:** для выявления тактильной чувствительности применяется метод зондирования;
- **реакция на испарительные раздражители:** при подаче воздуха из стоматологического бластера на расстоянии 1 см в течение 1 секунды;
- **реакция на электрические раздражители:** применяется стандартная методика электроодонтометрии;
- **реакция на осмотические раздражители:** используется раствор слабых кислот (лимонной кислоты).

Несмотря на постоянно расширяющийся арсенал средств и разработку новых методик лечения, до сих пор не предложено наиболее эффективного варианта лечения

гиперестезии дентина. В ряде случаев лечебный эффект оказывается непродолжительным, и возникают рецидивы.

Наша цель — выделить основные отличия профессиональных средств, предназначенных для лечения гиперестезии дентина, и провести сравнительную характеристику наиболее популярных из них. Мы рассмотрим десенситайзеры (Admira Protect, SuperSeal), фторсодержащие лаки (Бифлюорид 12) и лечебно-профилактические зубные пасты (Sensodyne F).

Admira Protect относится к десенситайзерам, содержащим HEMA, нанонаполнитель на основе компомера, флюориды и антисептик триклозан, что способствует уменьшению образования зубной бляшки.

SuperSeal — не содержит смолу, токсичные вещества, не вызывает раздражения слизистой оболочки полости рта, не требует применения защитных средств. Является одноступенчатым препаратом, не требует проправки дентина, полимеризации светом. Содержит моногидрат оксалата калия; препарат вступает в реакцию с гидроксиапатитом кальция зуба, образуя гранулы оксалата кальция, который осаждается в течение нескольких секунд внутри дентинных канальцев и на поверхности дентина, эмали и цемента.

Широкое распространение получили средства, содержащие фториды, действие которых обусловлено образованием на поверхности твердых тканей зуба кристаллов фторида кальция. Представителем данной группы является фторлак Бифлюорид 12, который блокируют дентинные канальцы, тем самым снижая их проницаемость. Для устранения гиперчувствительности дентина понадобится несколько процедур с интервалом 5—7 дней.

Лечебно-профилактическая зубная паста Sensodyne F применяется в домашних условиях, содержит калий, понижающий возбудимость нервных волокон пульпы.

Нами была проведена сравнительная оценка эффективности использования вышеперечисленных средств, предназначенных для лечения гиперестезии дентина. Для этого мы осмотрели 38 человек с диагнозом «гиперестезия дентина» в возрасте от 26 до 58 лет и обнаружили у них нарушения в структуре твердых тканей зуба, а также изменения в тканях пародонта. В основном у пациентов наблюдалась убыль твердых тканей на вестибулярной

поверхности резцов, клыков и премоляров, что чаще было связано с наличием некариозных поражений (23 человека) и рецессии десны при патологии тканей пародонта (15 человек). Пациентов разделили на 4 группы в зависимости от применяемого вида лечения. Наблюдения проводились 6 месяцев. Первую группу составили пациенты (9 человек), которым проводили лечение препаратом Admira Protect. Вторую группу составили пациенты (9 человек), которым проводили лечение твердых тканей зубов путем применения десенситайзера SuperSeal. Третья группа включала пациентов (10 человек), которым проводили лечение повышенной чувствительности фторлаком Бифлюорид 12. Четвертая группа (10 человек) применяла лечебную зубную пасту Sensodyne F. Оценку гиперчувствительности твердых тканей зубов спустя 6 месяцев определяли на основании субъективных ощущений пациентов (по данным опроса) и объективных данных, полученных при воздействии различных раздражителей на зуб. Для диагностики и определения степени повышенной чувствительности твердых тканей зуба использовали: воздействие струи воздуха из пистолета, холодную воду температурой около 30 градусов,

механическое воздействие (касание стоматологическим зондом пораженной поверхности зуба).

В ходе наших наблюдений можно сделать следующие выводы:

1. Максимально быстрый — сразу после первого насыщения — но нестойкий эффект (от 1 до 6 месяцев) был получен от использования десенситайзеров Admira Protect, SuperSeal.

2. Фторлак Бифлюорид 12 характеризуется более медленным (2–3 аппликации), но достаточно стойким — от 6 месяцев до 1 года — лечебным эффектом.

3. Лечебная зубная паста Sensodyne F оказывает хорошо выраженный положительный эффект, но требует длительного и регулярного использования в течение 3–4 недель. При прекращении использования зубной пасты эффект пропадает.

4. Десенситайзеры Admira Protect, SuperSeal, фторлак Бифлюорид 12 и лечебно-профилактическая зубная паста Sensodyne F могут эффективно применяться для лечения и профилактики гиперестезии дентина.

Выбор препаратов местного действия зависит от клинической ситуации и предпочтений врача-стоматолога.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аврамова О. Г., Муравьева С. С. Фторсодержащий лак Бифлюорид 12 и индивидуальная профилактика заболеваний полости рта // Dental Market. — 2005. — №2. — С. 45–48.
2. Орехова Л. Ю., Прохорова О. В., Акулович А. В., Перепеч Е. М. Оценка эффективности применения зубной пасты Sensodyne F при гиперестезии твердых тканей зубов на клиническом примере // Пародонтология. — 2003. — №1. — С. 57–62.
3. Федоров Ю. А., Туманова С. А., Леонова Е. В., Абрамова Н. Е. Повышенная чувствительность зубов. — СПб.: МАПО, 2010. — С. 4–37.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ГУП РО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника», г. Ростов-на-Дону, e-mail: gup.ohsp@gmail.com  
 Садаева Анна Давидовна — врач — стоматолог-терапевт высшей категории;  
 Хачатуриян Нелли Викторовна — врач — стоматолог-терапевт.

# ООО «Фаворит-Дент»

**ПРОДАЖА  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ,  
МАТЕРИАЛОВ  
И ИНСТРУМЕНТОВ  
РОССИЙСКОГО  
И ИНОСТРАННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**



**ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО:  
КМИЗ, ВЛАДМИВА,  
ОМЕГА-ДЕНТ,  
ФОРМА, АВЕРОН,  
СПАРК-ДОН, РАДУГА-Р,  
СИБМЕДИНСТРУМЕНТ,  
ММИЗ, ВХ-ТАЙФУН.  
ПРОДУКЦИЯ ЗМ, ГС,  
МЕТА, VDW, МАНИ**

Время работы: понедельник – пятница с 8:00 до 18:00, суббота с 9:00 до 14:00, воскресенье – выходной

**г. Волгодонск, пр. Курчатова, 23, тел. (8639) 24-11-29**

# САМЫЙ БЫСТРЫЙ БОР В МИРЕ

А. М. Геденидзе

**Talon 12 является самым быстрым и эффективным коронкорезом в мире.**

Новая неповторимая гиперболическая форма и угол наклона лезвий **TALON 12** позволяют работать под любым углом наклона и сводят к минимуму вероятность поломки бора за счет отсутствия вибрации. На боре полностью отсутствуют попечные насечки, в силу этого он не забивается металлической стружкой, таким образом, негативная вибрация отсутствует. Лезвия бора, которые заточены по последнему слову лазерной обработки, расположены немного по спирали, как лезвия обычного сверла по металлу, что автоматически очищает рабочую часть бора от металлической стружки и осколков керамики.

Таким образом, эти уникальные качества позволяют **TALON 12** выполнять работу во много раз быстрее, чем любой другой бор в мире.

Большую роль играет сварка хвостовика из специальной высокопрочной швейцарской стали и рабочей головки из карбида вольфрама с определенными добавками, которые держатся производителем в секрете. Сварка, а не спайка, происходит высокоточным аппаратом индуктивного моментального нагревания, что не ведет к нарушению кристаллической решетки самого металла и не делает его хрупким.

Бор **TALON 12** выгодно отличается превосходной видимостью благодаря эксклюзивному основанию черного цвета. Это позволяет бору не бликовать при работе с оптикой, при водном охлаждении и большом слюноотделении.

**Бор Talon 12 специально создан для высокого искусства стоматологии.**

В линейке боров **TALON** наряду с бором **TALON 12** пользуется не меньшей популярностью бор **TALON 10**.

Этот бор используется так же, как и **TALON 12**,



А. М. Геденидзе

но для более деликатной работы:

- для трепанации зуба через коронку,
- для удаления фрагмента мостовидного протеза, без скола керамики.

Таким образом, возможно сохранение функциональных и эстетических свойств коронки или целого мостовидного протеза.

Для этих целей важно использовать новый бор!



TALON 12



## БОР TALON 12

**Материал:** стальной откалиброванный стержень с твердосплавным наконечником из карбида вольфрама с определенными добавками.

**Диаметр головки — 1,2 мм.**

**Длина головки — 4,2 мм.**

**Общая длина бора — 19,5 мм.**

Высокопрочный сплав и острые лезвия позволяют работать одновременно со всеми видами материалов: керамикой, металлом и любыми видами сплавов, а также с живой тканью. Новая гиперболическая форма бора имеет 6 острых лезвий специальной лазерной заточки (без зазубрин), что сводит к минимуму вероятность поломки бора за счет отсутствия вибрации. Рабочая поверхность бора позволяет работать под любым углом наклона, но производитель рекомендует использовать наклон 40–45 градусов.

Для максимальной эффективности бора обязательно водное охлаждение и плавное легкое

нажатие прерывистыми движениями на самых высоких оборотах!

Производитель рекомендует использовать **повышающий наконечник** (красная маркировка) 200 000 оборотов.

При отсутствии повышающего наконечника можно использовать турбинный наконечник также на самых высоких оборотах, прерывистыми движениями.

Бор **TALON 12** справляется с задачей во много раз быстрее аналогичных твердосплавных боров.

Один бор способен разрезать 4–6 металлокерамических коронок буквально за пару минут, причем и керамику, и металл одновременно.

**Запрещается использовать в работе с цирконием и E-Max.**

Важно помнить, что боры **TRIHAWK** очень агрессивны и требуют очень легкого прикоснения во время работы, а также полного отсутствия давления.

Работать исключительно верхней частью бора (головкой)!

**БОР TALON 10**

**Материал:** стальной откалиброванный стержень с твердосплавным наконечником из карбида вольфрама с определенными добавками.

Диаметр головки — 1,0 мм.

Длина головки — 4,2 мм.

Общая длина бора — 19,5 мм.

Имеет все те же характеристики, что и Talon 12, за исключением:

1) Более тонкий диаметр головки — 1 мм, что еще больше понижает вибрацию.

2) Более острые лезвия, что позволяет делать более четкий разрез без скола керамики.

**TALON**



**BR** **BELGIO RUSSE**  
technology

## ООО «БЕЛГИО–РУСС ТЕХНОЛОДЖИ»

— ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
ФИРМЫ TRIHAWK  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**+7-985-647-99-98 (МТС),  
+7-985-854-57-35 (МТС)**

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

e-mail: [belgo.russe@gmail.com](mailto:belgo.russe@gmail.com)

[www.facebook.com/BelgoRusse](http://www.facebook.com/BelgoRusse)

[www.instagram.com/trihawk.ru](http://www.instagram.com/trihawk.ru)

### АВТОРСКАЯ СПРАВКА

Геденидзе Автандил Мамукович — генеральный директор фирмы Belgio-Russe Technology, Институт De Mot Couvreur, факультет «Зубной техник», Брюссель (Бельгия).

**TRI HAWK**



**TALON**

# **MANI, INC.**

8-3 Kiyohara Industrial Park, Utsunomiya, Tochigi, 321-3231 JAPAN

**TEL: +81(28)667-8592 FAX: +81(28)667-8593**

**E-mail: dental.exp@ms.mani.co.jp**

Всем заинтересованным лицам

Настоящим письмом компания MANI, Inc., владелец зарегистрированного товарного знака MANI®, имеющего правовую охрану на территории Российской Федерации в соответствии с положениями Мадридского соглашения о международной регистрации знаков от 14.04.1891 г., сообщает, что медицинские изделия под товарным знаком MANI®, реализуемые на территории Российской Федерации, являются оригинальной продукцией, если они обладают следующими признаками:

1. Изображение зарегистрированного товарного знака соответствует его изображению, приведенному ниже:



2. Присутствует номер регистрационного удостоверения.
3. Присутствует название медицинского изделия согласно действующему регистрационному удостоверению.
4. Присутствует интерактивно проверяемый защитный стикер со скретч-полосой программы «Проверка подлинности товара», соответствующий изображению ниже:



Проверку подлинности продукции, реализуемой на территории Российской Федерации, осуществляет компания ООО «Крафтвэй Фарма» (ИНН 7717778291, адрес места нахождения 129626, г.Москва, ул. З-я Мытищинская, д.16, стр.60, ком. 30, пом.1, этаж 5, телефон +7 (495) 232 6933, веб-сайт [www.kraftwaydental.ru](http://www.kraftwaydental.ru)), уполномоченный представитель, выполняющий функции иностранного производителя по всем вопросам обращения на территории Российской Федерации медицинских изделий производства MANI, Inc.

Подпись:

Акихиро Шинозаки

Генеральный Директор Департамента продаж и маркетинга

Дата: 07.09.2018

Место: г.Уценомия, Япония

Печать:



- Уникальный набор для обучения детей правильной чистке зубов!
- Сделан в форме игры!
- Аналогов нет!
- Подходит для домашнего использования и для проведения обучающих мероприятий в клинике

Тел. (863) 296 96 24

<https://korall-dent.ru/catalog/spetsialnye-predlozheniya/nabor-dlya-obucheniya-detey-chistke-zubov/>

РЕКЛАМА

ООО «Медицина Дент»

эксклюзивный дистрибутор зуботехнического оборудования «Аверон»,  
дилер компаний «Анхел Трейдинг», «Крафтвэй Медикал», «Фармгеоком»,  
«Протеко», «Целит» и др.

**МЕДТЕХНИКА**  
МАГАЗИН ДЛЯ СТОМАТОЛОГОВ И ПАЦИЕНТОВ  
Медицина Дент

Мы предоставляем максимально полный комплекс услуг для наших покупателей:

- полное оснащение стоматологических клиник, кабинетов и зуботехнических лабораторий; оптовые и розничные поставки стоматологической продукции и оборудования отечественного и зарубежного производства, сервисное и гарантийное обслуживание;
- широкий выбор расходных материалов, инструментов, оборудования и дезинфекционных средств ведущих производителей: GC, Septodont, Yeti, NSK, Mani, VDW GmbH, Zhermack, Voco, 3M ESPE, Kerr Hawe, Dentsply Sirona, BEGO, VITA, Renfert;
- розничная торговля фармацевтическими препаратами, используемыми в ежедневной работе стоматологами. Представлены профессиональные средства по уходу за полостью рта для детей и взрослых.

Приглашаем к сотрудничеству!



355042, г. Ставрополь, ул. 50 лет ВЛКСМ, 24 Б тел. (8652) 22-50-83

@ e-mail: meddent@mail.ru

Instagram: medicinadent26

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ПЕРИОДОНТИТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ (В ОДНО ПОСЕЩЕНИЕ) И ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ГИДРООКИСИ КАЛЬЦИЯ

К. Г. Караков, Т. Н. Власова, Э. Э. Хачатуриян, А. В. Оганян, А. В. Хейгетян, А. Э. Хачатуриян, Ю. К. Уснунц

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования эффективности использования антибактериальной фотодинамической терапии при лечении хронических периодонтитов. Было обследовано и пролечено 88 корневых каналов у 65 пациентов. Установлено, что применение антибактериальной фотодинамической терапии приводит к снижению клинических случаев, сопровождающихся болевой реакцией после одноэтапного лечения хронических периодонтитов при сравнении с данными пациентов, леченных с применением

препарата гидроокиси кальция. Использование лазерного излучения в процессе подготовки корневого канала к обтурации позволяет снизить количество осложнений почти в 1,5 раза, ускоряет процесс восстановления очагов костной деструкции, дает возможность провести эндодонтическое лечение в одно посещение.

**Ключевые слова:** хронический периодонтит, антибактериальная фотодинамическая терапия, лечение периодонтита в одно посещение.

## THE ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF TREATMENT METHODS OF CHRONIC PERIODONTITIS WITH APPLICATION OF ANTIBACTERIAL PHOTODYNAMIC THERAPY (IN ONE VISIT) AND MEDICINE ON THE BASIS OF CALCIUM HYDROXIDE

K. Karakov, T. Vlasova, E. Khachaturyan, A. Oganyan,  
A. Kheygetyan, A. Khachaturyan, Yu. Usnunrs

**Annotation.** Results of a research of efficiency of antibacterial photodynamic therapy at the treatment of chronic periodontitis are presented in this article. 88 root channels at 65 patients have been surveyed and treated. It is established that application of antibacterial photodynamic therapy leads to decrease of clinical cases which are followed by painful reaction after one-stage treatment of chronic

periodontitis when comparing with data of patients treated with use of medicine of calcium hydroxide. The use of laser radiation in the course of preparation of the root channel for an obturation allows to reduce quantity of complications almost by 1,5 times, accelerates process of restoration of the centers of bone destruction, gives the chance to carry out endodontic treatment within one visit.

**Keywords:** chronic periodontitis, antibacterial photodynamic therapy, treatment of periodontitis in one visit.

### ВВЕДЕНИЕ

В структуре стоматологических заболеваний верхушечные периодонтиты занимают третье место после кариеса зубов и пульпитов [2]. Зубы, лишенные пульпы и имеющие элементы деструкции у верхушки корня, являются очагами хронической инфекции, которые могут приводить к системным заболеваниям. Это обуславливает пристальное внимание к данной нозологии. В настоящее время ведущее место в этиологии верхушечных периодонтитов занимает микробный фактор. Микрофлора корневого канала представлена микроорганизмами различных родов и семейств, среди которых наиболее часто встречаются стафиллококки и стрептококки. Бактерии присутствуют во всех частях кор-

невых каналов, включая боковые каналы, анастомозы и дентинные каналы в глубине до 300 микрон со стороны пульпы [6]. Сложная анатомия корневых каналов обеспечивает благоприятную среду для их роста и размножения — остатки патогенной микрофлоры могут присутствовать в корневых каналах даже после проведенного эндодонтического лечения [3, 7, 8].

Основной целью современного эндодонтического лечения является стерилизация системы эндодонта, освобождение его от остатков воспаленной пульпы, устранение смазанного слоя дентина [4, 5]. Инструментальная обработка, сопровождающаяся обильной ирригацией дезинфицирующими растворами, уменьшает количество микроорганизмов в сотни раз. Некоторые авторы в своих работах говорят о том,

что даже современная инструментально-механическая обработка принципиально не в состоянии решить проблему борьбы с корневой инфекцией [6, 7, 9], и считают, что различные типы строения корневых каналов зубов не позволяют в полной мере очистить и адекватно обработать канал.

В настоящее время большинство практикующих врачей начинают лечебные мероприятия с временного пломбирования корневых каналов препаратами гидроксида кальция. Однако, по данным литературы, эффективность воздействия данного препарата на различные виды патогенных микроорганизмов неодинакова. Диффузия в глубину инфицированного дентина также ограничена. По некоторым данным, антимикробный эффект гидроксида кальция нейтрализуется в глубоких

слоях дентина. Существует также ряд мнений в пользу одноэтапного лечения хронических форм периодонтитов. Авторы объясняют это тем, что микроорганизмы, оставшиеся в корневом канале после обработки, блокируются корневой пломбой и погибают из-за нехватки питательного субстрата [1, 2, 3]. Следует также отметить, что большинство материалов, применяемых для окончательной обтурации корневых каналов, обладают антибактериальной активностью. До настоящего времени ведутся поиски препарата, обеспечивающего полноценную стерилизацию корневого дентина без побочных эффектов. Ряд авторов [10, 11] считают, что имеющимися препаратами для медикаментозной обработки корневых каналов полной стерилизации корневого канала достичь не удается. Поиск препаратов и методик, обладающих высокой антибактериальной активностью, является весьма актуальным.

В последние годы в эндодонтии с терапевтическими целями все чаще используется излучение лазеров. Фотодинамическая терапия может использоваться как при кардиозных процессах, так и в эндодонтии. Одним из методов является фотоактивируемая дезинфекция. Клеточные стенки микроорганизмов окрашиваются с помощью светочувствительных молекул фотосенситазы, которые диффундируют в биопленки [10]. Затем молекулы фотосенситазы активируются с помощью лазерного света с длиной волны 670–690 нм и энергетической плотностью 75 мВт/кв.см. Поглощение молекулами фотосенситазы квантов света в присутствии кислорода приводит к фотохимической реакции, в результате которой молекулярный триплетный кислород превращается в синглетный, который уничтожает микроорганизмы в биопленке путем окисления липидов на мембранных [5].

На кафедре терапевтической стоматологии СтГМУ были проведены исследования, целью которых было на основании данных клинических и рентгенологических исследований дать сравнительную оценку методов лечения хронических периодонтитов с применением временного

пломбирования корневых каналов препаратом гидроокиси кальция и обработкой корневого канала антибактериальной фотодинамической системой (лечение в одно посещение).

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами было обследовано и пролечено 88 корневых каналов у 65 пациентов с диагнозом «хронический апикальный периодонтит». Диагноз «хронический верхушечный периодонтит» ставили на основании анамнеза, данных клинико-инструментального обследования, оценки рентгеновских снимков. Пациенты отбирались рандомизированно, для соблюдения чистоты эксперимента. Все обследуемые были в возрасте от 18 до 60 лет, имели хорошее состояние здоровья. Беременные и кормящие женщины, а также пациенты, подвергающиеся фототерапии, исключались из исследования. В каждом клиническом случае до лечения была выполнена прицельная рентгенограмма для определения приблизительной длины корневого канала и его морфологии. С помощью апекслокатора была определена рабочая длина каналов. Каналы были обработаны по методике crowndown. Между этапами механической обработки проводилось обильное промывание каналов (2,5% раствора гипохлорита натрия комнатной температуры) с помощью шприца с эндодонтической иглой. Затем канал тщательно промывали стерильной водой

для удаления остатков ирригационных растворов. Пациенты были разделены на две равные группы. Пациентам 1-й группы дезинфекцию корневого канала проводили при помощи фотодинамической терапии. В корневой канал с помощью стерильной эндодонтической иглы вводили раствор Helbo Endo Blue на рабочую длину. Жидкость перемешивалась в каждом канале в течение 60 секунд с помощью никель-титанового ручного файла, на два размера меньше апикального мастер-файла. Затем в канал вводился эндодонтический излучатель, и проводилась активация лазерным лучом в течение 120 секунд. Каждый канал был обтурирован по стандартным методикам гуттаперчевыми штифтами, зуб восстановлен. Пациентам 2-й группы после хемомеханической обработки каналы временно пломбировали препаратом на основе гидроокиси кальция и закрывали зуб временной пломбой из стеклоиономерного цемента. Через 2 недели временную пломбу удаляли, корневые каналы плотно обтурировали и зуб восстанавливали.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка результатов лечения проводилась в сроки от 1 до 14 дней, 6 месяцев и 12 месяцев после окончательной обтурации корневых каналов. Показатели клинического благополучия лечения хронических

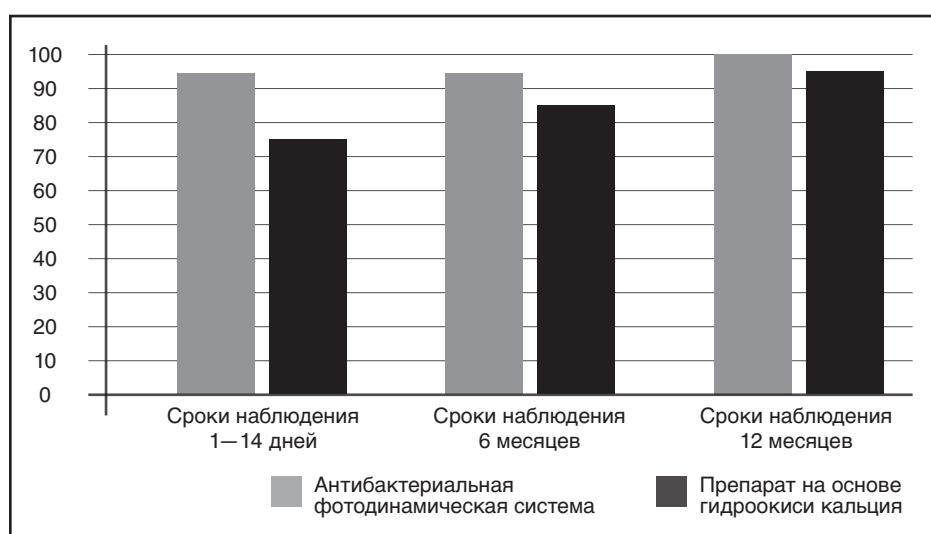


Рис. 1. Показатели клинического благополучия лечения хронических периодонтитов с применением лазерной фотодинамической системы и кальцийсодержащего препарата в сроки от 1 до 14 дней, 6 месяцев и 12 месяцев после окончательной обтурации корневых каналов зубов.

периодонтитов с применением лазерной фотодинамической системы и кальцийсодержащего препарата представлены на рисунке 1.

Следует отметить, что клиническое благополучие в ближайшие сроки наблюдалось в 95,5% случаев у пациентов 1-й группы и в 76% – у пациентов 2-й группы. Осложнения возникли у пациентов 1-й группы в 4,5% случаев. Во 2-й группе осложнения выявлены в 24% случаев, что почти в 5 раз больше, чем в 1-й группе. При сравнении двух методов лечения хронических периодонтитов через 6 месяцев отмечено клиническое благополучие у пациентов 1-й группы в 97,3% случаев и в 85,5% случаев – у пациентов 2-й группы. Процент осложнений у пациентов 1-й группы составил 2,7%, а во 2-й группе – 4,5%. Таким образом, осложнения у пациентов 2-й группы наблюдались почти в 2 раза чаще, чем у пациентов 1-й группы. При сравнении двух методов лечения хронических периодонтитов спустя 12 месяцев клиническое благополучие наблюдалось у пациентов 1-й группы в 100% случаев, у пациентов 2-й группы – в 94,7% случаев. Осложнения у пациентов 2-й группы составили 5,3%.

Рентгенологические исследования были проведены в сроки 6 и 12 месяцев с целью определения степени восстановления периапикальных очагов разрежения. Сравнительная оценка результатов рентгенологических показателей через 6 месяцев в обеих группах представлена на рисунке 2.

Спустя 6 месяцев после лечения в обеих группах восстановление периапикального очага в костной ткани наблюдалось в 50,3% случаев у пациентов 1-й группы и в 33,5% – во 2-й группе. Частичное восстановление костной ткани было выявлено в 47,7% случаев у пациентов 1-й группы и в 59,8% во 2-й группе. Никаких изменений рентгенологической картины не произошло у пациентов 1-й группы в 2% случаев и в 5,2% у больных из 2-й группы. Следует отметить, что у одного пациента из 2-й группы наблюдалось увеличение периапикального очага, это составило 1,5%. Он был направлен на операцию резекции верхушки корня зуба.

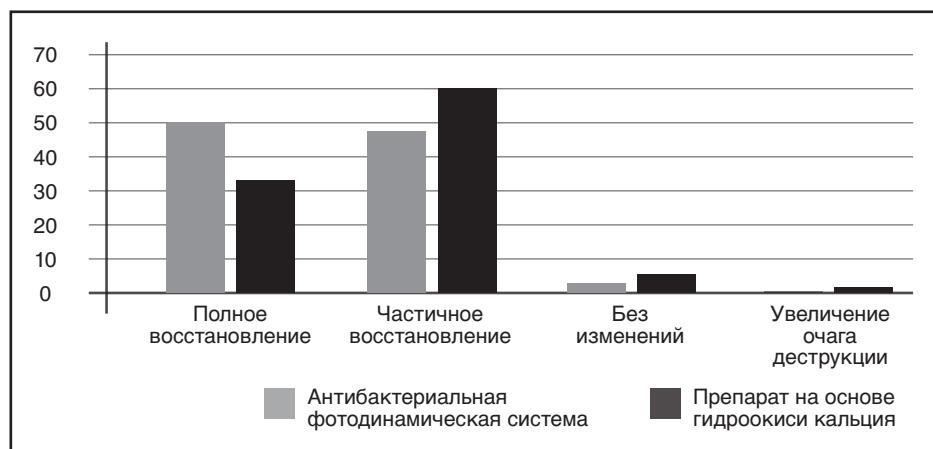


Рис. 2. Результаты рентгенологических исследований спустя 6 месяцев после лечения хронических периодонтитов с применением антибактериальной фотодинамической системы и кальцийсодержащего препарата.

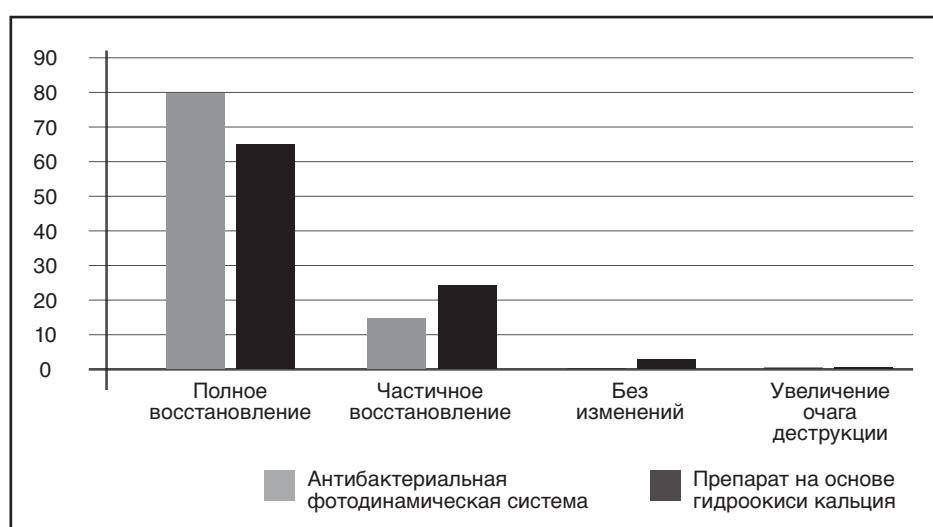


Рис. 3. Результаты рентгенологических исследований через 12 месяцев после лечения хронических периодонтитов с применением антибактериальной фотодинамической системы и кальцийсодержащего препарата.

Сравнительная оценка результатов рентгенологических показателей спустя 12 месяцев в обеих группах представлена на рисунке 3.

Через 12 месяцев после проведенного лечения восстановление периапикального очага в костной ткани было отмечено в 83% случаев у пациентов 1-й группы и в 70% случаев у пациентов 2-й группы. Частичное восстановление костной ткани выявлено в 17% и 28,1% случаев соответственно. Никаких изменений рентгенологической картины не наблюдалось у одного пациента из 2-й группы (1,9%). Пациент находится на диспансерном учете.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализируя результаты исследования, можно сделать вывод о том, что применение антибактериальной фотодинамической терапии привело

к снижению клинических случаев, сопровождающихся болевой реакцией после одноэтапного лечения хронических периодонтитов при сравнении с данными пациентов, леченных с применением препарата гидрооксики кальция.

Таким образом, применение лазерного излучения в процессе подготовки корневого канала к обтурации при лечении хронических периодонтитов позволяет снизить количество осложнений почти в 1,5 раза, ускоряет процесс восстановления очагов костной деструкции. Кроме того, анализ наблюдений за пациентами в разные сроки показал, что введение в комплекс эндодонтических процедур лазерной дезинфекции корневых каналов позволяет сократить число визитов пациента к врачу-стоматологу и дает возможность провести эндодонтическое лечение в одно посещение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антанян А. А. Эндодонтическое лечение в одно посещение: современные стандарты. Часть 1 // Эндодонтия today. — 2008. — №1. — С. 78–84.
2. Боровский Е. В. Отказ от пломбирования корневого канала методом одной пасты — неотложная задача эндодонтии // Клиническая стоматология. — 2000. — №4 — С. 18–20.
3. Диева М. Б. Эффективность эндодонтического лечения методом депофореза с использованием «Медиксида» // Автореф. дис. ... канд. мед. наук — М., 2005. — 22 с.
4. Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Сеиранидзе З. А. Опыт клинического применения лазерной фотодинамической системы в стоматологии // Пародонтология. — 2012. — №1. — С. 61–63.
5. Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Соловьева О. А., Власова Т. Н., Оганян А. В. Оценка эффективности лечения хронического генерализованного пародонтита легкой и средней степеней тяжести путем применения антибактериальной лазерной фотодинамической терапии // Актуальные вопросы современной медицины. — Екатеринбург, 2014. — С. 226–230.
6. Кодылев, А. Г., Шумский А. В. Применение эрбий-хромового лазера в комплексном лечении периодонтита // Эндодонтия today. — 2008. — №1. — С. 36–40.
7. Мащенко И. С., Скотаренко А. В. Лечение хронических деструктивных форм периодонтитов с использованием циклофосфана // Dental Market. — 2005. — №2 — С. 62–67.
8. Митронин А. В., Царев В. Н., Ясникова Е. Я., Черджиева Д. А. Особенности контаминации экосистемы корневых каналов на этапах эндодонтического лечения острого периодонтита // Эндодонтия today. — 2008. — №1. — С. 26–32.
9. Пименов А. Б. Участки корневых каналов, недоступные для инструментальной обработки // Эндодонтия today. — 2003. — Т. 3, №1–2. — С. 23–25.
10. Чавушьян К. Д., Гадзацева З. М., Маркарова Г. В., Бабаян Е. Г., Караков К. Г. Фотодинамическая терапия — эффективный способ воздействия на пародонтопатогенные микроорганизмы при лечении пародонтита // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2010. — №1. — С. 13–16.
11. Соловьева О. А., Караков К. Г., Хачатуян Э. Э., Савельев П. А., Саркисов А. А. Противовоспалительная и антимикробная терапия при лечении верхушечных периодонтитов // Вестник Медицинского стоматологического института. — 2016. — №1. — С. 8–10.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России (СтГМУ), г. Ставрополь,  
e-mail: terstomsgma@yandex.ru

Караков Карен Григорьевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии СтГМУ;

Власова Татьяна Николаевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии СтГМУ;

Оганян Артур Вейганович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии СтГМУ;

Хачатуян Эмилия Эдуардовна — доктор медицинских наук, профессор кафедры терапевтической стоматологии СтГМУ;

Хачатуян Араксия Эдуардовна — лаборант кафедры терапевтической стоматологии СтГМУ; e-mail: araksiya92@yandex.ru;

Усунунц Юрий Камоевич — врач стоматолог ГБУЗ «Пятигорская городская стоматологическая поликлиника»,

e-mail:terstomsgmu@yandex.ru;

Хейгетян Артур Вараздатович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии ФГБОУ ВО «Ростовского государственного медицинского университета» МЗ РФ; e-mail: artur5953@yandex.ru.

# СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПУСКА В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

И. В. Зеленский, В. И. Зеленский

**Н**епрерывное медицинское образование (НМО) — новая система последипломного образования, направленная на непрерывное совершенствование профессиональных знаний и навыков в течение всего трудового периода медицинских работников, а также приобретение на практике новых профессиональных навыков и умений. Главные отличия НМО от старой системы повышения квалификации врачей заключаются в систематическом образовании и обучении с использованием цифровых технологий (дистанционных, электронных, симуляционных), а также возможности формирования индивидуального плана обучения, что обеспечивает получение актуальных знаний и компетенций, соответствующих потребностям специалистов.

Минздравом России совместно с профессиональными некоммерческими организациями была отработана модель участия врачей в образовательном процессе

с соблюдением основных принципов НМО с 01.12.2013 по 31.12.2020 согласно приказам МЗ РФ от 11.11.2013 №837 «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций» и МЗ РФ от 09.06.2015. №328 о внесении изменений в вышеуказанный приказ. Согласно изменениям перечень участников был расширен на все лечебные специальности и все регионы РФ, а срок реализации модели пролонгирован до конца 2020 г.

Реализация такой модели последипломного и дополнительного образования проводится на добровольной основе. Добровольное согласие подтверждается путем заключения между врачом и образовательной организацией договора об образовательных услугах в рамках

государственного задания на подготовку специалистов, установленного для образовательной организации учредителем. Таким образом, у медицинского работника, добровольноучаствующего в модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования, есть выбор допуска к профессиональной деятельности через сертификацию либо через аккредитацию.

Образовательная деятельность специалиста в системе НМО определяется зачетными единицами трудозатрат (ЗЕТ). Одна зачетная единица трудозатрат приравнивается к одному академическому часу, в различных информационных источниках ЗЕТ может называться баллами, кредитами.

В модели отработки основных принципов НМО предлагаются освоить дополнительные профессиональные программы повышения квалификации непрерывного образования количеством 108 академических часов (ЗЕТ), которые реализуются образовательной организацией (не менее 50% с использованием дистанционных технологий), и посетить образовательные мероприятия объемом 36 академических часов (ЗЕТ), из которых 16 часов набираются путем участия в аудиторных (конференции, семинары, мастер-классы и т. п.) или онлайн (вебинары, интернет-лекции) учебных мероприятиях, и 20 часов — при самостоятельном изучении электронных учебных модулей. По окончании образовательного процесса врач представляет в образовательную организацию отчет об освоенных и пройденных дополнительных профессиональных программах повышения квалификации и образовательных мероприятий в рамках НМО.

Добровольное участие в модели отработки основных принципов НМО дает врачу возможность самостоятельно выбирать программы дополнительного профессионального образования (ДПО), тематику учебных мероприятий и электронных образовательных модулей.

Старой системой допуска специалистов к профессиональному деятельности являлась процедура сертификации, она проходила до 1 января 2016 года.

Выпускник, закончивший вуз, должен был пройти обучение в интернатуре или ординатуре с дальнейшим получением сертификата и допуска к медицинской деятельности на 5 лет. В последующие 5 лет он должен был пройти единовременное обучение на цикле повышения квалификации объемом 144 академических часа, с дальнейшим получением сертификата и допуска к медицинской деятельности на 5 лет. Для освоения новой специальности врач мог пройти профессиональную переподготовку с последующей сертификацией и допуском к новому виду профессиональной деятельности также на 5 лет. Решение о допуске к специальности принималось сертификационной комиссией.

С 1 января 2016 года реализуется новый порядок допуска к профессиональному деятельности — аккредитация специалиста. Переход к аккредитации специалистов осуществляется в четыре этапа. Общий срок перехода от старой системы к новой обозначен с 01 января 2016 года по 31 декабря 2025 года включительно в соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с изменениями, внесенными ФЗ от 29.12.2015 №389-ФЗ и приказом Минздрава России от 25.02.2016 №127н.

На I этапе в аккредитационный процесс (цикл) вовлечены выпускники медицинских вузов, окончившие полный курс профессионального обучения после 1 января 2016 года, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее — ФГОС) по специальностям «Стоматология» и «Фармация» (уровень специалитета);

На II этапе — с 1 января 2017 года в аккредитационный цикл войдут выпускники вузов, окончившие программу высшего медицинского образования в соответствии с ФГОС, после 1 января 2017 года — другие (уровень специалитета);

На III этапе — с 1 января 2018 года:

- лица, освоившие после 1 января 2018 года программы высшего медицинского и фармацевтического образования в соответствии с ФГОС (уровень ординатуры);
- лица, освоившие после 1 января 2018 года программы высшего медицинского и фармацевтического образования в соответствии с ФГОС (уровень бакалавриата, уровень магистратуры);
- лица, освоившие после 1 января 2018 года программы среднего медицинского и фармацевтического образования в соответствии с ФГОС;
- лица, освоившие после 1 января 2018 года программы профессиональной переподготовки;
- лица, освоившие после 1 января 2018 года иные программы высшего образования в соответствии с ФГОС;
- лица, получившие после 1 января 2018 года медицинское и фармацевтическое образование в иностранных государствах;

На IV этапе — с 1 января 2021 года: иные лица, не прошедшие процедуру аккредитации специалистов на этапах с I по III.

Образовательными мероприятиями НМО считаются конференции, семинары, мастер-классы и вебинары, проводимые с использованием дистанционных образовательных технологий, интерактивных образовательных модулей и электронных образовательных курсов, разработанных в соответствии с клиническими рекомендациями. Эти образовательные услуги оказываются различными образовательными организациями, в том числе профессиональными некоммерческими, с различным объемом ЗЕТ по очной или заочной форме обучения.

Программа непрерывного медицинского образования представлена учебными мероприятиями и электронными учебными модулями, которые прошли оценку на соответствие требованиям НМО и обеспечены зачетными единицами. Все они размещены на порталах [www.edu.rosmindzdrav.ru](http://www.edu.rosmindzdrav.ru) (доступны после регистрации) и [www.sovetnmo.ru](http://www.sovetnmo.ru) в разделах «Мероприятия» и «Модули» соответственно.

Индивидуальный план по специальности должен содержать не менее 250 академических часов/ЗЕТ. Ежегодно медицинский работник должен осваивать 50 ЗЕТ, из которых 36 ЗЕТ за счет дополнительных профессиональных программ повышения квалификации непрерывного образования и 14 ЗЕТ за счет образовательных мероприятий.

Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации непрерывного образования (далее — программы непрерывного образования) могут быть объемом 18 или 36 ЗЕТ, реализуются организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

По окончании освоения учебных мероприятий врачу выдается свидетельство об успешном прохождении данного мероприятия с присвоением соответствующего количества ЗЕТ. Свидетельство выдает организатор образовательного мероприятия. Каждое свидетельство имеет индивидуальный код подтверждения, который является буквенно-числовой комбинацией состоящей из 13 символов и имеет вид XXXX-XXXXXXX. В коде используются латинские буквы (кроме «О») и цифры. Для активации коды необходимо ввести код без учета регистра ввода, дополнительных пробелов и символов. Буква «О» в коде не используется, следует вводить «ноль»!

Индивидуальные коды за участие в образовательных мероприятиях и за освоение образовательных модулей необходимо активировать в «личных» кабинетах на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России [www.edu.rosmindzdrav.ru](http://www.edu.rosmindzdrav.ru) или на портале координационного совета по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования [www.sovetnmo.ru](http://www.sovetnmo.ru), после чего появится запись о прохождении учебного мероприятия. В случае возникновения проблем с активацией индивидуальных кодов подтверждения необходимо обратиться в службу технической поддержки порталов, на главной странице [www.edu.rosmindzdrav.ru](http://www.edu.rosmindzdrav.ru) службы поддержки, или написать письмо на адрес электронной почты [info@sovietnmo.ru](mailto:info@sovietnmo.ru) со следующей информацией: название мероприятия, дата проведения, место проведения, индивидуальный код подтверждения, который необходимо активировать.

Участие врача в системе непрерывного медицинского образования подразумевает использование информационно-вычислительной техники в следующих случаях:

- *регистрация личных кабинетов на информационных порталах [www.edu.rosmindzdrav.ru](http://www.edu.rosmindzdrav.ru) или [www.sovetnmo.ru](http://www.sovetnmo.ru);*
- *создание индивидуального плана обучения с выбором программ: непрерывного образования и образовательных программ;*
- *активация индивидуальных кодов подтверждения;*
- *создание персонального портфолио по специальности.*

Решение о допуске к аккредитации специалиста принимается аккредитационной комиссией. В системе непрерывного медицинского образования вводится понятие образовательного сертификата либо виртуального

образовательного сертификата. Обучение специалистов по программам непрерывного образования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, может финансироваться как за счет личных средств врача на договорной основе, так и за счет средств федерального бюджета, в том числе с применением образовательного сертификата за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования (Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 №332 «Об утверждении Правил использования медицинскими организациями средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования для финансового обеспечения мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования»).

Виртуальный образовательный сертификат является электронным документом, предоставляющим его обладателю право на подготовку по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. С применением образовательного сертификата могут быть реализованы дополнительные профессиональные программы повышения квалификации, разработанные по наиболее актуальным вопросам специальности, включающие симуляционное обучение частично или полностью в форме стажировки с применением дистанционных образовательных технологий или реализацию через сетевую форму.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта по специальности, а также отработки на практике теоретических знаний, полученных при освоении программ НМО и приобретения новых практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Направленность и характер стажировки могут определяться с учетом пожеланий и предложений организаций, направляющих на данную стажировку врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием. Информационная поддержка обучения специалистов с применением образовательного сертификата осуществляется через настоящий портал путем выбора ими из представленного перечня.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» (СтГМУ), кафедра стоматологии общей практики и детской стоматологии, г. Ставрополь

Зеленский Илья Владимирович — главный врач детской стоматологической поликлиники СтГМУ;

Зеленский Виктор Иванович — ассистент кафедры стоматологии общей практики и детской стоматологии СтГМУ.

# ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМА АЛЬВЕОЛЫ И ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕКЛОВОЛОКОННОЙ ЛЕНТЫ

А. Д. Садаева, Д. И. Писаренко, Н. В. Хачатурян

**Аннотация.** В статье приведены данные о необходимости комплексного подхода при сочетанной патологии зубочелюстной системы. Правильный выбор материала и способа лечения выявленной патологии позволяет в короткие сроки добиться наилучшего результата.

**Ключевые слова:** перелом альвеолы, патология пародонта, стекловолоконная лента.

## THE TREATMENT OF ALVEOLA FRACTURE AND PERIODONTAL PATHOLOGY WITH THE USE OF FIBERGLASS TAPE

**A. Sadayeva, D. Pisarenko, N. Khachaturyan**

**Annotation.** The article presents data on the need for an integrated approach for the combined pathology of the dental-maxillary system. The correct choice of material and method of

*treatment of the identified pathology allows achievement the best result in a short time.*

**Keywords:** alveolar fracture, periodontal pathology, fiberglass tape.

**П**ринято считать, что профессиональная деятельность врача — стоматолога-терапевта заключается в лечении патологий твердых тканей зубов (кариозных и некариозных поражений) и их осложнений воспалительного характера (пульпита и периодонтита), а также заболеваний пародонта, таких как гингивит и пародонтит. Наряду с данными патологическими состояниями нам нередко приходится иметь дело с поражениями травматического характера, а также с сочетанными повреждениями. В данной статье мы предлагаем рассмотреть клинический случай, сочетающий в себе острую травму зуба и хроническое заболевание околозубных тканей.

Пациентка Б., 47 лет, обратилась в ГУП РО «ОХСП» с жалобами на подвижность и резкую болезненность при накусывании на зуб нижней челюсти во фронтальном отделе. При сборе анамнеза выяснилось, что сутки назад пациентка получила травму. При объективном осмотре полости рта была выявлена подвижность 4.2 зуба в вестибуло-оральном направлении, резкая болезненность при перкуссии и пальпации слизистой в области этого зуба. Реакция на холод кратковременная, показатели ЭОД соответствуют нормальному состоянию пульпы (5 мКА). При обследовании пародонта было выявлено оголение шеек фронтальных зубов нижней челюсти, подвижность I степени, наличие над- и поддесневых зубных отложений и наличие патологических зубодесневых карманов глубиной до 1,5 мм, зондирование сопровождалось кровоточивостью десны. На рентгенограмме определяется деструкция костной ткани до 1/3 длины корней исследуемых зубов. Также в области 4.2 зуба видна аркообразная линия перелома кортикальной пластинки альвеолярной кости. На основании анамнеза, объективного осмотра и проведенного рентгенологического исследования был поставлен диагноз: хронический пародонтит легкой степени тяжести. Частичный перелом альвеолы в области 4.2 зуба.

Проводимое лечение: под инфильтрационной анестезией *Sol. Articaini* 1:200000 — 1,7 ml проведено удаление зубных отложений ультразвуком, полировка зубов с пастой *Detartrine*, медикаментозная обработка 0,05% раствором хлоргексидина. Для иммобилизации травмированного зуба, а также ограничения подвижности зубов 3.3—4.3 было решено провести постоянное шинирование. Материал для шинирования был выбран не случайно, так как, на наш взгляд, стекловолоконная лента имеет ряд преимуществ:

- удобство и простота использования (стекловолоконная лента уже пропитана композитом, что позволяет сократить время проведения процедуры, исключив необходимость отдельного его нанесения);
- стекловолоконная основа имеет плетенную структуру, что предотвращает ее расслаивание и облегчает внесение в подготовленную борозду;

— обладает высокой прочностью на изгиб, что позволяет наиболее качественно зафиксировать зубы и предотвратить возникновение их подвижности в дальнейшем;

— высокие эстетические характеристики материала, что немаловажно при работе с фронтальной группой зубов.

Для установки шинирующей конструкции на язычной поверхности зубов 3.3—4.3 была сформирована борозда глубиной 0,5 мм, проведено протравливание 37%-ной ортофосфорной кислотой в течение 10 секунд, промывание, высушивание, нанесение адгезива с последующей его полимеризацией в течение 20 секунд, внесение стекловолоконной ленты, ее конденсация и полимеризация, в завершение был внесен слой текущего композита, его полимеризация и финишная обработка. После установки шинирующей конструкции была проведена проверка окклюзионных контактов, пришлифование 4.2 зуба для уменьшения окклюзионной нагрузки, обработка данного зуба десенсибилизирующим лаком.

После проведенного лечения пациентке было рекомендовано:

- прием НПВС (Ибуклин по 1х2 раза в день 3 дня);
- прием Кальций-Д3 Никомед по 1 таблетке в день в течение месяца;
- ограничение нагрузки на травмированный участок (прием мягкой пищи) в течение 7 дней;
- антисептическая обработка слизистой в виде полосканий 0,05% раствором хлоргексидина и аппликаций Метрогил Дента 2 раза в день в течение 7 дней;
- явка на контрольный осмотр через 7 дней.

При повторной явке через неделю пациентка отметила отсутствие болевых ощущений в области 4.2 зуба, прекращение кровоточивости десен во время чистки зубов, отсутствие подвижности зубов и дискомфорта при приеме пищи. Также пациентка отметила, что очень довольна внешним видом данной конструкции и своих зубов. Объективный осмотр показал полное соответствие исследуемых зубов нормальным показателям (перкуссия безболезненная, реакция на холод быстропроходящая, ЭОД 4.2 зуба — 6 мКА, пальпация безболезненная). Пациентке было рекомендовано динамическое наблюдение с рентгенографией через 3 и через 6 месяцев. При повторных осмотрах патологических изменений в области 3.3—4.3 зубов выявлено не было, на рентгенограмме определяется полное восстановление целостности костной ткани.

**Вывод:** при выявлении сочетанной патологии зубочелюстной системы необходим комплексный подход и грамотное планирование лечебных мероприятий. В данном случае важную роль сыграл правильный выбор материала и способа лечения выявленной патологии, что позволило в короткие сроки добиться наилучшего результата.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ГУП РО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника», г. Ростов-на-Дону, e-mail: gup.ohsp@gmail.com  
 Садаева Анна Давидовна — врач — стоматолог-терапевт высшей категории;  
 Писаренко Дарья Ивановна — врач — стоматолог-терапевт;  
 Хачатуян Нелли Викторовна — врач — стоматолог-терапевт.

# ВАРИАНТЫ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРИИМПЛАНТИТА, ВЫЗВАННОГО ЦЕМЕНТОМ ДЛЯ ФИКСАЦИИ РЕСТАВРАЦИЙ

А. А. Геворкян, А. С. Иванов

**Аннотация.** Протезирование с опорой на имплантаты уже давно широко применяется для замещения отсутствующих зубов. Однако с ростом числа установленных имплантатов увеличиваются случаи воспаления окружающих тканей

вокруг имплантата (мукозиты), а также возникновение периимплантита.

**Ключевые слова:** имплантат, периимплантит, цементировка, ретракция.

## THE VARIANTS OF DECREASING RISK OF PERIIMPLANTIT OCCURRENCE CAUSED BY CEMENT RESTORATION FIXATION

A. Gevorkyan, A. Ivanov

**Annotation.** The implant-supported prosthetics is being used for a long time to replace the missing teeth. However, with the

increasing number of implants I installed, there is an increase in cases of inflammation of the surrounding tissues around the implant (mucositis) or of the peri-implantitis.

**Keywords:** implantat, peri-implantitis, cement, retraction.

Дентальные имплантаты изменили концепцию работы многих стоматологов и улучшили качество жизни пациентов. Тем не менее, вместе с позитивными изменениями появились некоторые проблемы, например периимплантиты и мукозиты [4].

Существует два метода фиксации реставрации на имплантате: винтовая и цементная (фото 1, 2). В литературе можно найти много статей о преимуществах и недостатках каждого из них. К преимуществам винтовой фиксации относятся: отсутствие фиксирующего цемента, возможность легкого снятия реставрации при необходимости ее замены, возможность протезирования даже при недостаточной высоте клинической коронки. Недостатками являются: наличие винтового отверстия и связанные с этим эстетические проблемы, более сложный для пациента уход за реставрацией.

Среди преимуществ цементируемой реставрации можно отметить более простой уход и, несомненно, более совершенный эстетический результат. Однако главной проблемой этого метода является расположение

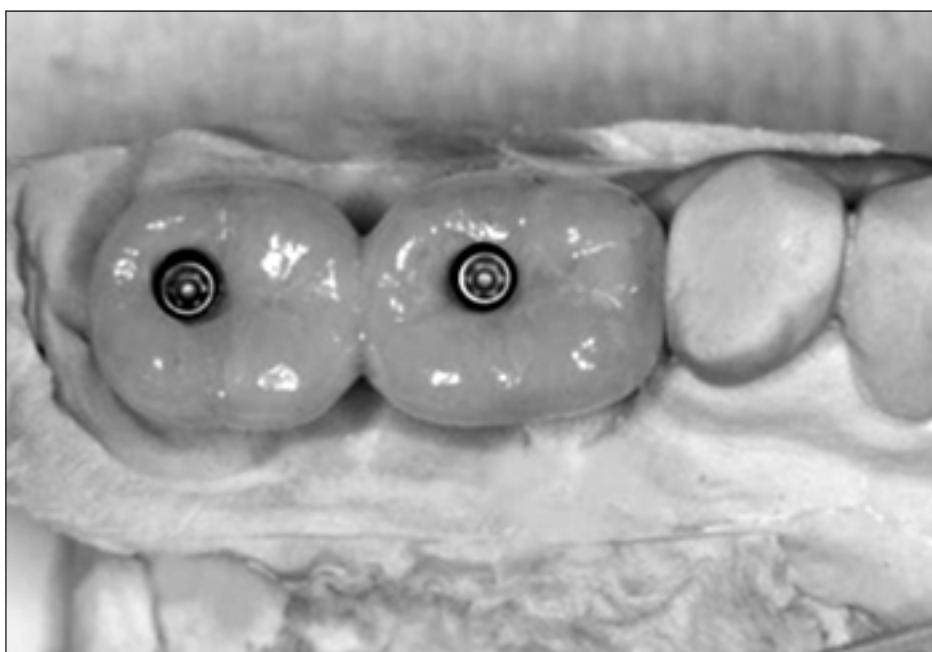


Фото 1.

края реставрации и связанные с этим нюансы. Если край реставрации находится глубоко ниже уровня десневого края, то полное удаление избыточного цемента после фиксации оказывается затруднительным. Цемент является частой причиной мукозита возле имплантата или периимплантита [1].

Этиология воспалительных заболеваний в области имплантатов все еще нуждается в дальнейшем изучении. Когда речь идет о цементной фиксации реставраций, то в исследовании рассматривается несколько теорий как микробиологической колонизации цементов [2],

так и аллергического ответа организма [2]. Сегодня не до конца найден ответ на вопрос, почему цемент вызывает патологические изменения в тканях вокруг имплантатов и какова его роль в этом процессе. Возможно, он действует как место для скопления бактерий, а возможно как нависающий край реставрации. Существует несколько путей преодоления проблемы образования избыточного цемента.

В своих клинических и лабораторных исследованиях Thomas Linkevichius оценил влияние на распределение цемента, выбор абатмента и расположение уступа [3]. Так, исследования *in vivo* и *in vitro* продемонстрировали, что этот риск снижается при расположении уступа над десной или на уровне десны и усложняет задачу при глубоком расположении краев реставраций. Второе исследование оценивало количество оставшегося цемента по отношению к поднутрению, влиянию диаметра имплантата и его расположению. Основной вывод состоял в том, что чем больше поднутрений тем сложнее вычистить цемент. Результаты исследования также показали статистическое уменьшение остатков цемента при увеличении диаметра имплантатов. Эти клинические исследования помогают объяснить сложность протезирования на имплантатах по сравнению с протезированием на естественных зубах.

Для профилактики попадания цемента в мягкие ткани вокруг имплантата используют ретракцию нитями и коффердам.

Ретракцию вокруг имплантатов с целью изоляции и защиты мягких тканей во время фиксации необходимо проводить более осторожно, учитывая тот факт, что прикрепление в данной области более уязвимо по сравнению с естественными зубами.

Ретракционная нить часто используется для расширения десневой борозды вокруг отпрепарированных зубов с целью лучшего заполнения уступа слепочным материалом. Также ретракционную нить используют для предотвращения попадания излишков цемента ниже границы реставрации и контаминации фиксирующего материала десневой жидкостью. Несмотря на перечисленные плюсы, использование ретракционной

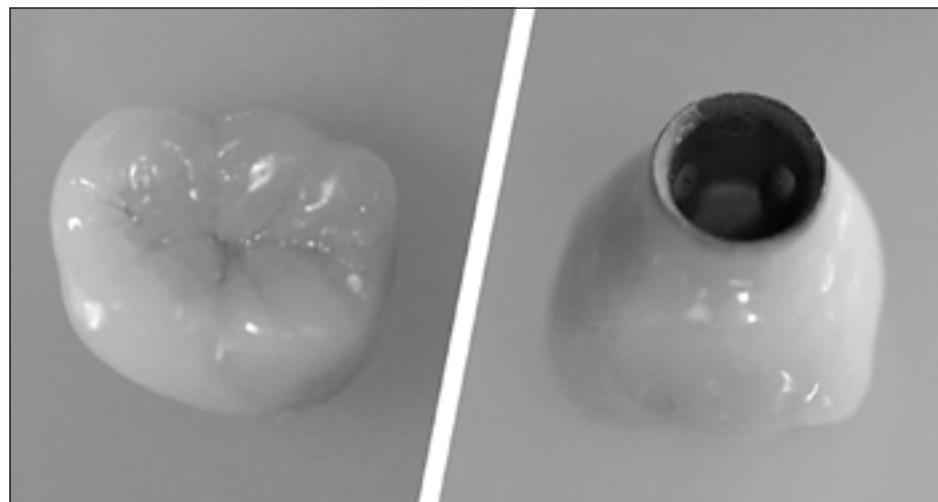


Фото 2.



Фото 3.

нити имеет некоторые недостатки. Так, Bennani et al [5] в своих исследованиях, посвященных ретракции десны вокруг имплантатов и зубов, отметили значительное различие в смещении мягких тканей. Так, границу уступа абатмента нужно располагать на 2–4 мм ниже под десной, а использование нити ниже 4 мм

может привести к повреждению десневых тканей.

Еще одной проблемой использования ретракционных нитей является материал, из которого они изготовлены. При адгезивной фиксации использование плетеной нити может привести к ее приклеиванию к цементу, что намного затруднит его извлечение. Использование коффердама для изоляции при фиксации коронки на абатмент имеет свои сложности: трудности работы с ним при глубоком расположении уступа, сложность фиксации мостовидных коронок [2].

Политетрафторэтилен (ПТФЭ), известный как тефлон или фум-лента, применяется во многих областях стоматологии для изоляции головки винта в винтовой шахте, для изоляции одного зуба от другого, для контроля



Фото 4.



Фото 5.



Фото 6.



Фото 7.



Фото 8.

излишков цемента при фиксации коронок к абатментам имплантатов, для защиты соседних зубов от воздействия кислоты, адгезива, защиты устьев при восстановлении стенок, блокировки больших межзубных промежутков при снятии оттисков.

Способность тефлона противостоять бактериальной колонизации была доказана клиническими испытаниями Вашингтонского университета на базе кафедры эндодонтии.

Для контроля излишков цемента был изготовлен макет индивидуальной копии абатмента (фото 3). Это дало возможность внести в коронку такое количество цемента, которое необходимо для фиксации к абатменту.

Вначале мы покрыли коронку изнутри вазелином или глицерином. Далее с помощью сухого аппликатора адаптировали тефлоновую ленту к поверхности коронки (фото 4, 5, 6). Далее корректирующей массой от оттискной массы заполнили пространство коронки и добавили немного материала снаружи, чтобы получился держатель-ручка. После того, как материал стал твердым, извлекли получившуюся точную копию абатмента

и тщательно очистили внутреннюю часть коронки от лубриканта. Данная копия на 50 мкм отличается от внутренней поверхности коронки. Далее вносим в коронку цемент с излишком, вводим копию абатмента в коронку и убираем излишки цемента (фото 7). После того как убрали излишки цемента, в коронке остался только тонкий равномерный слой материала. Коронка фиксируется в полости рта практически без излишков, что уменьшает потенциальный вред

для окружающей десны вокруг имплантата (фото 8).

## ВЫВОДЫ

Конкретные причины возникновения осложнений при остатке цемента до конца не изучены. Тем не менее, доказана взаимосвязь между различными клиническими случаями. Знание биологических отличий между имплантатом и зубом, также способов правильной фиксаций снижит количество осложнений в будущем.

## ЛИТЕРАТУРА

- Wadhwan C., Schwedhelm E., La Rossa S. The role of cements in dental implant success. — Part 1. — Dent Today. — 2013. — 3299(4). — P. 74—78.
- Linkevicius T., Vindasiute E., Puisys A. The influence of margin location on the amount of undetected cement excess after delivery of cement-retained implant restoration. — Clin. Oral Impants Res. — 2011. — P. 1379—1384.
- Linkevicius T., Svediene O., Linkevicius L. A technique for making impression of deeply placed implants. — J. Prosthet Dent. — 2011. — P. 204—205.
- Ренверт С., Джованьоли Ж. Л. Перимплантит. — М.: Азбука, 2014. — 255 с.
- Bennani V., Schwass D., Chandler N. Gingival retraction techniques for implants versus teeth: current status. — J. Am. Dent. Assoc. — 2008. — 139. — P. 1354—1361.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет», г. Ростов-на-Дону, e-mail: roststom@gmail.com  
Геворкян Артур Ашотович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии ФПК и ППС;  
Иванов Александр Сергеевич — кандидат медицинских наук, зав. кафедрой стоматологии ФПК и ППС.



Лаборатория «DELO»

**Хорошая зуботехническая лаборатория** – это высококлассные техники и современное оборудование. Мы выполняем все виды зуботехнических работ на основе новейших технологий. Наша лаборатория работает на оборудовании фирмы Sirona и imes-icore, которое предоставляет нам практически безграничные возможности в изготовлении безметалловых конструкций - каркасов, Балок, замковых креплений, вкладок «инлей/онлей», виниров и металлокерамики. Также мы изготавливаем бюгельные протезы, нейлоновые и акриловые протезы. Тесное сотрудничество врачей-стоматологов и зубных техников гарантирует высокое качество всех видов работ.

Лаборатория «DELO» – это многолетний опыт, передовые технологии, качество исполнения и индивидуальный подход к каждой работе. Когда-то в штате лаборатории было всего два техника, сегодня в штате 26 высококлассных профессионалов своего дела. Ежегодно мы принимаем участие в стоматологических выставках, где мы обмениваемся опытом, делимся своими достижениями.

Мы с большой радостью окажем вам услуги по выполнению всех зуботехнических работ. Выбирая лабораторию "DELO", вы получаете качество и надежность в кратчайшие сроки. Развитие нашей лаборатории способствует расширению возможностей, а также повышению качества работы.



## МЫ ЖДЕМ ВАС В НАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ «DELO»

Доставка по городу, а также в любой регион России.  
По вопросам заказа курьера вы можете обратиться  
к нашему администратуру по тел. (988) 114-31-11.

Тел. (988)114-31-11 [eduard\\_ilchenko](#)

РЕКЛАМА



ООО «TexPromMed»

ООО «TexPromMed» осуществляет изготовление  
и поставку продукции медицинского назначения:



## ШЛИФМАШИНА СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ШМ-1 МОДЕЛИ 677 С КОМПЛЕКТАЦИЕЙ

изготавливается по лицензии ПАО «Красногвардеец»  
и в соответствии с ТУ 9452-036-07618878-2009.  
Изделие имеет действующее регистрационное  
удостоверение (ФСР 2009/05864) и декларацию о соотв-  
ствии (РОСС RU.АГ81.Д21057)

Мы производим гарантийный ремонт  
и сервисное обслуживание данных изделий.  
Гарантия на новые изделия составляет  
18 месяцев с момента поставки.

ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО ШЛИФМОТОРОВ ШМ-1  
ПОДТВЕРЖДЕНО ВЕДУЩИМИ ОРТОПЕДАМИ РОССИИ!

Юридический адрес: 175201, г. Старая Русса, Новгородская обл., ул. Красных Командиров, 69

Почтовый адрес завода: 175202, г. Старая Русса, Новгородская обл., ул. Степана Разина, 4

ИНН 5322014769 Тел./факс: (81652) 5-73-11 E-mail: [techprommed@yandex.ru](mailto:techprommed@yandex.ru)

РЕКЛАМА

# VI ЮЖНО-РОССИЙСКАЯ ИМПЛАНТОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

26-27  
января  
2019

Аналоговые vs цифровые технологии | Стоматологический шоу-рум | Lounge-вечеринка | КРАСНОДАР

## АВТОРСКИЕ КУРСЫ



ЛЕОНАРДО  
БАККЕРИНИ



ЭДУАРД  
АНЧАКОВ



РУСЛАН  
ХАТИТ

## МАСТЕР-КЛАССЫ



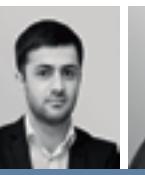
ЭДУАРД  
АНЧАКОВ



РУСЛАН  
ХАТИТ



АЛЕКСАНДР  
БАБУРОВ



ИСЛАМ  
ШИКОВ



АНДРЕЙ  
ЧЕРНЫХ

Регистрация

8-800-500-72-39 kurs2019.rossdent.ru

Организаторы  
ROSS DENT  
DENTAL TRADE

Генеральный партнер  
**3M**

Серебряный партнер  
**dentex**

Партнеры  
**KAVO** **Kerr** **UNIDENT**  
**bonetrust**

Участники стоматологического шоу-рума  
**UZH** **Юнион** **Global Dent** **DenOptics** **DMG** **БиоДент**

**PLANMECA** **SGS Dental**

**Лоренс** **Симекс** **Линкс**



## НИЖНЕВОЛЖСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

18 Всероссийская специализированная выставка

## Дентал-Экспо. Волгоград

2019

- Семинары
- Мастер-классы
- Презентации

НОВИНОК  
в стоматологии

### Официальная поддержка:

Комитет здравоохранения  
Волгоградской области

Волгоградский Государственный  
Медицинский Университет

Волгоградская Региональная  
Ассоциация Стоматологов

Стоматологическая Ассоциация  
России

РОСИ-Ассоциация  
«Стоматологическая индустрия»

Национальный Институт  
Информатики, анализа  
и маркетинга в стоматологии

### Организаторы:

Волгоград  
**ЭКСПО**  
(8442) 93-43-03  
volgogradexpo.ru

DENTALEXPO®  
+ 7-499 707-23-07  
dental-expo.com

26-28  
МАРТА

ЭКСПОЦЕНТР  
ВОЛГОГРАД  
пр. Ленина, 65 А

\*В датах проведения выставки возможны изменения. Подробности на сайте [www.volgogradexpo.ru](http://www.volgogradexpo.ru)

# СТЕКЛОИОНОМЕРНЫЕ ЦЕМЕНТЫ ХИМИЧЕСКОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ

ЗАО «СТОМАХИМ» (Санкт-Петербург) с 1991 года работает в области разработки и серийного производства пломбировочных материалов, которые успешно используются в терапевтической и ортопедической стоматологии и особо эффективны в детской практике.

По техническим показателям стеклоиономерные цементы соответствуют международным стандартам и имеют следующие характеристики:

- высокая прочность • герметичное краевое прилегание
- миграция ионов фтора в ткани зуба • оптимальные эстетические показатели
- ограниченное препарирование кариозной полости • простота манипуляций
- достаточное рабочее время.



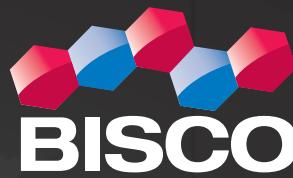
## ЗАО «СТОМАХИМ»

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ  
И ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ



195043, Санкт-Петербург, ул. Челябинская, 95  
тел./факс (812) 456 65 18, e-mail: [stomahim@mail.ru](mailto:stomahim@mail.ru)  
[www.stomahim.ru](http://www.stomahim.ru)

# ВЫБОР СТОМАТОЛОГОВ МИРА



**TheraCem™**  
КАЛЬЦИЙСОДЕРЖАЩИЙ ЦЕМЕНТ

BISCO TheraCem Self-Adhesive Resin Cement Dual Cartridge

DA 2018 Gold Award Winner

DA 2019 Gold Award Winner

- Выделение фтора и кальция
- Бондинг к цирконию – прочная сила связи с диоксидом циркония и большинством субстратов
- Легкая очистка излишков
- Щелочной pH после фиксации – переход от кислотного к щелочному pH за минуты
- Рентгеноконтрастность

**eCEMENT™**  
ЦЕМЕНТ ДЛЯ ФИКСАЦИИ РЕСТАВРАЦИЙ ИЗ ДИСИЛИКАТА ЛИТИЯ

Dental Advisor DA 2019 Gold Award Winner

ПРОВЕРКА  
ПОДЛИННОСТИ  
ТОВАРА



мобильная  
версия



# MANI

## ЭНДОДОНТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ И БОРЫ

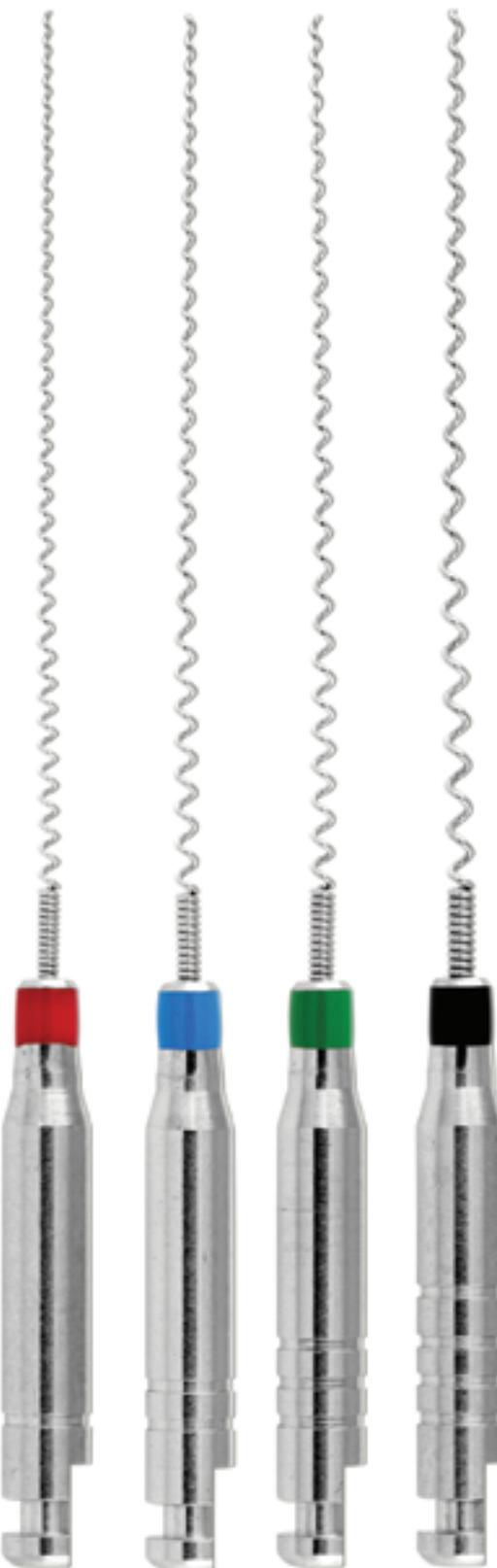
Информация от производителя:  
На каждой упаковке оригинальных  
боров и файлов Mani есть стикер  
с проверочным кодом.



Боры и файлы Mani  
без стикера на упаковке – подделка!

Проверьте подлинность товара  
на [www.kraftwaydental.ru](http://www.kraftwaydental.ru)  
или отсканируйте QR код телефоном  
и загрузите мобильную версию проверки

О критериях подлинности  
читайте на стр. 30



 **kraftway**<sup>®</sup>  
PHARMA

Москва, 3-я Мытищинская 16, Тел.: 8-800-100-100-9 (бесплатные звонки из любых регионов)