

S.T.I. Online

Ответственность
лидера

Бесплатный
многоканальный
телефон:

8-800-333-0646

■ **Charisma Diamond**

Универсальный
наногибридный
светоотверждаемый
композитный материал
уже в России!

■ **Swiss Dental Academy**

Новый обучающий курс:
«Эффективное применение
ультразвука в эндодонтии»

■ **Biodentine**

Усовершенствованный
материал на основе МТА
от компании Septodont

■ **Клинический опыт**

Статьи
Макеевой И.М.
Болячина А.В.
Николаева А.И.
Платонова И.А.
Аболмасова Н.Н.
и других авторов.

7
Апрель,
2011

■ Андрей Табаков 3

Программы S.T.I.dent

■ Новости S.T.I.dent 4

Обучение. Выставки.
Форумы. Конференции

■ Клинический опыт 15

Современные методы активации
ирригантов. Пассивная
ультразвуковая ирригация 15

Адекватная техника
апикального препарирования 17

«Карпульная» анестезия
в терапевтической стоматологии:
выбор препарата,
особенности проведения 22

Применение Piezon Master 700
при лечении заболеваний
пародонта (часть 2) 28

Особенности проведения
профессиональной гигиены
полости рта в процессе
ортодонтического лечения 31

Реставрация передних зубов
под местной анестезией 36

Средства для ретракции десны
и контроля десневой жидкости
в терапевтической стоматологии 38

Кариозные полости II класса:
диагностика и лечение 42

Ближайшие и отдаленные
результаты лечения съемными
протезами, изготовленными
из пластмассы методом литья
под давлением 44

■ S.T.I.dent рекомендует 48

Книги издательства
«МЕДпресс-информ»

Ответственность лидера

Бесплатный
многоканальный
телефон:

8-800-333-0646

■ Charisma Diamond

Универсальный
наногибридный
светоотверждаемый
композитный материал
уже в России!

■ Swiss Dental Academy

Новый обучающий курс:
«Эффективное применение
ультразвука в эндодонтии»

■ Biodentine

Усовершенствованный
материал на основе МТА
от компании Septodont

■ Клинический опыт

Статьи
Макеевой И.М.
Болячина А.В.
Николаева А.И.
Платонова И.А.
Аболмасова Н.Н.
и других авторов.

7

Апрель, 2011



CHARISMA[®]

Diamond



Уже в продаже!

Вместе с первыми заказами вас ждут специальные подарки от S.T.I.dent:

- стильные футболки и бейсболки с логотипом Charisma Diamond,
- годовая подписка на журнал «Dental IQ»,
- настенные часы с символикой Heraeus и даже

**настоящие
сертифицированные
бриллианты!**





Дорогие друзья!

Представляю вам седьмой номер нашего корпоративного издания STI-online. Как и предыдущий номер, он построен таким образом, чтобы максимально полным образом представить, как применяется наша продукция в основных направлениях практической стоматологии.

Вы знаете, что S.T.I.dent представляет продукцию по следующим основным видам оказания стоматологической помощи:

- хирургическая стоматология и имплантология,
- пародонтология и профилактика заболеваний пародонта,
- реставрационная стоматология,
- отбеливание зубов,
- эндодонтическое лечение,
- детская стоматология,
- ортопедическая стоматология,
- зуботехническая лаборатория (литье, керамика, съемное протезирование).

Мы стараемся дать врачам и техникам максимально полные решения в этих направлениях — для этого и существуют наши каталоги по каждому разделу, интернет-сайт www.stident.ru, журнал STI-online, служба клиентской поддержки потребителей 8-800-333-06-46. Каждый заинтересованный специалист может выбрать удобный ему канал коммуникации с S.T.I.dent, чтобы быть в курсе новинок нашего ассортимента, получать подробную информацию о готовящихся нами обучающих мероприятиях, знакомиться со статьями известных авторов, размещать заказы и получать специальные предложения на продукцию EMS, Heraeus, Micro-Mega, Septodont и Ultradent. Учтите, что в нашем арсенале около 2000 наименований, я уверен, нам будет чем порадовать любого стоматолога.

Говоря об обучающих программах S.T.I.dent, хочу сказать, что мы открыты к сотрудничеству в рамках любой из наших тематических программ. Сейчас по программам «Реставрация», «Отбеливание» и «Эндодонтия» проходят регулярные лекционные и практические занятия на двенадцати стоматологических кафедрах факультетов последиplomного образования медицинских вузов страны. Шесть коммерческих учебных центров включили наши линейки материалов в свои регулярные курсы. Двенадцать авторизованных лекторов проводят занятия по всей стране по программам Швейцарской стоматологической академии. В общей сложности больше тридцати преподавателей активно освещают преимущества и особенности применения материалов, средств и оборудования, поставляемых S.T.I.dent. Я вижу отдачу от такого активного образовательного процесса в виде заметного повышения спроса на нашу продукцию. Несмотря на положительную динамику, есть у нас в стране еще города и области, где врачи нуждаются в том, чтобы с ними квалифицированно и честно, основываясь на собственном опыте, врачи-консультанты делились положительным клиническим опытом применения решений от S.T.I.dent. Поэтому мы открыты к расширению сотрудничества с врачами и техниками, готовыми в государственных, муниципальных, коммерческих образовательных учреждениях или частным образом преподавать свои авторские курсы, взяв за основу наши программы и накопленный опыт.

Все вышесказанное уже налажено и работает, и остается только один нюанс — сделать так, чтобы к каждому специалисту попадала информация, интересная только ему, и мы могли персонализировать наши предложения. После некоторых раздумий появилось следующее предложение: мы даем вам возможность заполнить специальную анкету на сайте, указав в ней, какие из направлений интересны конкретно вам.

Я понимаю, что заполнение любой анкеты отнимает время, поэтому каждый из заполнивших ее получит право, сделав заказ в S.T.I.dent до 31 мая, дополнительно выбрать себе подарок в виде нашей продукции на 1500 руб. (предложение не распространяется только на анестетики). Постоянная ссылка на анкету: www.stident.ru/forms/ank.html.

Следующий номер нашего журнала выйдет к сентябрьской выставке в Москве. В нем мы уже сейчас планируем опубликовать отзывы первых покупателей новинок продукции. Обязательно будет информация о клиническом опыте применения материалов Charisma Diamond, Racegel, Biodentine и других.

До скорых встреч на выставках, обучающих мероприятиях и на страницах STI-online.

Генеральный директор S.T.I.dent
Андрей Табаков

VI Ежегодная конференция дилеров S.T.I.dent

**Январь—февраль 2011 г.,
Лиссабон**

В конце января — начале февраля 2011 г. состоялась VI Ежегодная конференция дилеров компании S.T.I.dent. Местом проведения конференции в этом году стала столица Португалии — Лиссабон. Этот прекрасный город хорошо вписывается в череду красивых и исторически интересных городов Европы, таких как Марбелья, Ницца, Барселона, Флоренция, где уже проводились такие дилерские конференции. Все участники встречи вновь почувствовали себя желанными гостями в той дружеской атмосфере, которая сохраняется организатором конференции — компанией S.T.I.dent уже в течение многих лет.



Конференция была посвящена подведению итогов прошлого года и утверждению планов на нынешний 2011 год.

Мероприятие продолжалось 4 дня, которые были посвящены четырем из пяти известных брендов, которые эксклюзивно представляет на российском рынке S.T.I.dent. Это компании Ultradent (США), EMS (Швейцария), Heraeus (Германия), Septodont (Франция).

Конференция началась с доклада генерального директора компании S.T.I.dent, Андрея Аркадьевича Табакова, в котором он подвел итоги работы прошлого 2010 года и наметил условия работы на будущий год. Генеральный директор отметил, что в 2010 г. был успешно завершен процесс построения дилерской сети, продолжавшийся 5 лет. Дилерская сеть компании сформирована по федеральным округам. В некоторых округах отдельные дилеры получили право эк-

склюзивно представлять продукцию S.T.I.dent, в частности в Дальневосточном федеральном округе такое право получила компания «Денталь-Плюс», а в Северо-Западном — ООО «Северная Каролина». Также Андрей Табаков рассказал о том, что в 2011 г. компания приступает к реализации новой стратегии работы по продвижению продукции S.T.I.dent путем расширения образовательных программ. Первоочередными шагами в этом направлении господин Табаков назвал сотрудничество как с лекторами, работающими на факультетах последипломного образования ведущих вузов страны, так и с лекторами коммерческих учебных центров. Новая стратегия образовательных программ базируется на вновь разработанном принципе подачи материала, по которому каждый заинтересованный в сотрудничестве лектор, получив от S.T.I.dent базовый набор презентационных материалов плюс стартовый комплект расходных материалов и опираясь на собственный практический опыт, в короткий срок имеет возможность подготовить свой авторский курс по отдельным вопросам стоматологической

Выставки. Форумы. Конференции

практики. Вся продукция компаний, которые на российском рынке эксклюзивно представляет S.T.I.dent, включает в себя девять линеек по направлениям работы практического врача или зубного техника — «Хирургия и пародонтология», «Реставрация», «Отбеливание», «Эндодонтия», «Детская стоматология», «Керамика», «Съемное протезирование», «Зуботехническое литье» и «Ортопедия», которым как раз и соответствуют темы образовательных программ, а также каталоги по продукции S.T.I.dent. Таким образом, процесс обучения врачей, зубных техников, стоматологических гигиенистов приобретает логически законченную и удобную форму. Это дает возможность также и преподавателям развивать творческие подходы к образованию, применять новые методы обучения, не ограничиваться жесткими рамками одного бренда. В связи с этим компания S.T.I.dent открыта к сотрудничеству с заинтересованными в творческом подходе лекторами и готова предоставить для этого свой большой потенциал.

В планах компании по развитию образовательной программы создание широ-





кой лекторской группы по всем вышеназванным направлениям, обеспеченной всем необходимым для реализации своего творческого и преподавательского потенциала в самой широкой и заинтересованной аудитории.

В Португалии участники конференции посетили множество самых известных достопримечательностей этой красивейшей страны.

Понятно, что общение, что называется, «по бизнесу» проходило между участниками в течение всех четырех дней конференции и культурная программа помогала руководителям торговых компаний общаться непринужденно и в приятной, сменяющейся обстановке. Подводя итоги всей встречи, можно сказать, что она прошла на высоком организационном уровне, тепло и дружески, что стало уже хорошей традицией ежегодных дилерских встреч компании S.T.I.dent. Вызывает сожаление только то, что держится в секрете место на карте мира, где состоится встреча, посвященная итогам 2011 г.!

Официальные дилеры компании S.T.I.dent

Владивосток

ООО «Денталь-Плюс»
690066, ул. Шилкинская, д. 5
(4232) 418-094, 418-510,
435-227
dentalplus@mail.primorye.ru

Воронеж

ООО «Альфа Система»
394007, ул. Димитрова, д. 47
(4732) 246-888, 246-555
www.zdravgorod.ru
purtova@zdravgorod.ru

Екатеринбург

**ООО «Медицинская фирма
«Витал ЕВВ»**
620144, ул. Сурикова, д. 37
(343) 257-14-59, 257-70-74
www.vitalevv.ru
sales@vitalevv.ru,
office@vitalevv.ru

ООО «Торговый дом АВЕРОН»

620146, ул. Фурманова,
д. 125А
(343) 233-25-33
www.averon.ru
dent@averon.ru

Иваново

ООО «РР»
153000, пер. Степанова, д. 3
(4932) 32-63-33
rrdent@mail.ru

Ижевск

ООО «Компания Дентторг»
426008, ул. Коммунаров,
д. 355
(3412) 72-55-75, 72-43-25,
72-64-87
www.denttorg.ru
999@denttorg.ru

Казань

ООО «Рокада-Дент»
420120, ул. Петербургская,
д. 26
(843) 278-88-51,
278-88-52
rocada@i-set.ru

Кемерово

ООО «Дизанэ»
650070, ул. Тухачевского, д. 34
(3842) 31-22-80,
56-85-89, 37-80-12
www.dizane.ru
info@dizane.ru

Красноярск

ООО «Медиа»
660093, ул. Семафорная,
д. 243А
(3912) 36-57-73
miller_media@mail.ru

ООО «ПВП Контакт»
662520, Красноярский край,
п. Березовка, ул. Солнечная,
д. 1А3
(391) 273-71-56
www.contact-kr.ru
info@contact-kr.ru

Москва

ООО «Дентекс»
123557, ул. Климашкина, д. 8
(495) 974-30-30, 105-75-98
www.dentex.ru
info@dentex.ru

ЗАО «Юнидент»

117571, Ленинский просп.,
д. 156
(495) 434-46-01, 737-48-41,
434-10-20
www.unident.net
office@unident.net

ООО «Энигма Дентал»

125414, ул. Фестивальная,
д. 28, оф. 84
(495) 787-32-74
enigmadent@yandex.ru

ООО «Ай Дентал»

107076, ул. Краснобогатыр-
ская, д. 89
(495) 775-32-25
just-sell@yandex.ru

ООО «ДМСто»

127051, ул. Трубная, д. 29,
корп. 5
(495) 645-50-42
www.dmctom.ru
dmctom@mail.ru

ООО «Алекс Форте»

119311, ул. Строителей, д. 1,
корп. 1
(499) 131-01-10
alex.eskin@mail.ru

ООО «Стоматорг»

117485, ул. Профсоюзная,
д. 88/20
(495) 642-64-33, 642-64-32
www.stomatorg.ru
mail@stomatorg.ru

ООО «Торговый Дом Каролина»

115230, Электролитный пр-д,
д. 3, стр. 11
(499) 317-69-78

Новосибирск

ООО «Шаклин»
630128, ул. Демакова, д. 30
(383) 335-61-23

Омск

ООО «ТФ Элект»
644043, ул. Чапаева, д. 71/1,
оф. 43
(3812) 24-73-33, 24-93-33
malishkin@omskcity.com

Пермь

ИП Сидоров
614068, ул. Кирова, д. 232
(342) 38-36-27, 44-72-71
dentmasterperm@mail.ru

Ростов-на-Дону

ООО «Вадим и Константин»
344007, ул. Московская, д. 78к
(863) 262-34-26, 299-00-19
www.vandk.ru
vandk@aanet.ru

Самара

ООО «Фирма «Инверсия»
443110, пр. Ленина, д. 10
(846) 373-80-00
www.inversia.ru
stom@inversia.ru

Санкт-Петербург

ООО «Северная Каролина»
196084, ул. Коли Томчака, д. 9,
литера В, корп. 10
(812) 324-61-42, 327-94-27
karolina_spb@mail.ru

Ставрополь

**ООО «БРЭНД ДЕНТАЛ
ГРУПП»**
355017, ул. Мира, д. 26А,
корп. А, оф. 10
(8652) 26-51-51

Тверь

**ООО «Стоматологическая
компания «ТверьДент»**
170000, Смоленский пер., д. 8
(4822) 39-24-30, 39-24-31,
39-24-32
tverdent@yandex.ru

Уфа

ООО «Анжелика»
450075, ул. Блюхера, д. 23/1
(347) 233-05-81, 233-38-48
angel_med@rb.ru

Челябинск

ООО «Медипарт-Челябинск»
454048, Свердловский пр-т, д. 80
(351) 260-86-65

Три дня с S.T.I.dent. Продолжение

Программа по обучению менеджеров торгующих организаций 14–16 февраля, АЗИМУТ Отель «Новый Берег»

В феврале этого года компания S.T.I.dent провела программу по обучению менеджеров торгующих организаций. Обучение менеджеров особенностям продукции, представляемой S.T.I.dent, имеет немаловажное значение, ведь именно эти люди должны предоставлять врачам самую полную и точную информацию о материале или оборудовании, которые используются врачами для оказания высококвалифицированной стоматологической помощи на всей территории нашей страны.

Прошедшее в середине февраля обучение менеджеров торговых компаний стало уже третьим в нашей практике. Как и любое значительное мероприятие компании S.T.I.dent, открывал его приветственной речью генеральный директор Андрей Аркадьевич Табаков. Он рассказал о новых проектах, о планах на недавно начавшийся 2011 год, о том, что только при работе в тандеме со своими партнерами возможен успех. Основной акцент был сделан на новинки 2011 г., а также на пути их продвижения на рынке с целью доведения информации о них до самого широкого круга российских стоматологов и зубных техников.

Также акцент был сделан на то, что компания S.T.I.dent постоянно ищет возможности сделать сервис более удобным, старается помочь сэкономить время в поисках необходимых материалов как для врачей и техников, так и для своих



Выставки. Форумы. Конференции

партнеров. Для этого была разработана линейка каталогов, состоящая из 9 фирменно оформленных буклетов («Хирургия и пародонтология», «Реставрация», «Отбеливание», «Эндодонтия», «Детская стоматология», «Керамика», «Съемное протезирование», «Зуботехническое литье» и «Ортопедия»), в которых по разделам представлена вся продукция, которую эксклюзивно представляет компания S.T.I.dent на российском рынке.

Конечно, основной частью обучения менеджеров стали выступления бренд-менеджеров S.T.I.dent — кому, как не им, знать все особенности представляемой нами продукции! Первый день был посвящен, пожалуй, самым актуальным темам стоматологического рынка — эстетической реставрации и эндодонтии.

Бренд-менеджер по продукции для реставрационной стоматологии и отбеливанию зубов Александр Мельник представил такие новинки, как **Charisma Diamond** (Heraeus, Германия) — новый наногибридный композитный пломбировочный материал, **Gluma2Bond** (Heraeus, Германия) — одна из наиболее эффективных и универсальных адгезивных систем. Во второй половине дня лекционный марафон продолжила к.м.н., врач-стоматолог, бренд-менеджер эндодонтической программы S.T.I.dent, Татьяна Вадимовна Шорина, она представляла следующие новинки: система стальных и никель-титановых эндодонтических инструментов **MICRO-MEGA** (Франция) и инструменты **TiLOS** — важнейший элемент Анатомической эндодонтической технологии от компании Ultradent (США).

Второй день обучения менеджеров был посвящен продукции завода EMS и линейке материалов для ортопедии и зуботехнической лаборатории концерна Heraeus. Его открывала презентация бренд-менеджера S.T.I.dent по продукции EMS Калабушкиной Натальи, которая также порадовала обучающихся менедже-

ров последними новинками из линейки уникальных и многофункциональных аппаратов **Piezon Master 700**, **Air-Flow Master Piezon** и **Air-Flow Master**, в которых реализованы методы ультразвуковой (i.Piezon) и воздушно абразивной (Air-Flow и Perio-Flow) обработки.

Заключительными в обучающей части всего мероприятия стали три лекции бренд-менеджера компании S.T.I.dent по продукции Heraeus для ортопедии и зуботехнической лаборатории Сергея Дробышевского. Он представлял новинки от немецкой компании Heraeus, а именно **HeraCeram** и **HeraCeram Zirconia** — две облицовочные керамики класса Hi End. HeraCeram — керамическая масса для классических металлических сплавов под облицовку керамикой. HeraCeram Zirconia — облицовочная керамика для каркасов из оксида циркония (ZrO₂).

Компания S.T.I.dent еще не раз будет проводить подобные мероприятия, потому что во главу всего ставит тот факт, что любой врач или техник должен и может использовать потенциал стоматологических материалов на все 100%. И именно это является главной целью этих мероприятий.

После каждой презентации все обучающиеся проходили тестирование на лучшее знание продукции, и конечно же, победителей тестовых зачетов, которые продемонстрировали лучшие знания награждали ценными призами генеральный директор S.T.I.dent Андрей Табаков.

Наши победители:

Тема «Реставрация» — Виктория Петрова из ООО «Северная Каролина» (Санкт-Петербург), тема «Отбеливание» — Юлия Хафизова из ООО «Анжелика» (Уфа), тема «Эндодонтическая программа» — Евгения Щепилова из ООО «ПВП Контакт» (Красноярский край, п. Березовка), тема «Приборы линейки EMS» — Дмитрий Жигалов из ООО «Дизанэ» (Кемерово), тема «Ортопедия и зуботехническая лаборатория» — Оксана Прохоренко — менеджер ООО «Шаклин» (Новосибирск).

Дентал Ревю 2011

14–16 февраля,
Москва, Крокус Экспо

В эти дни прошла «Дентал Ревю 2011» — первая в году стоматологическая выставка в Москве. Февральская выставка традиционно выделяется большим числом посетителей преимущественно из Центрального федерального округа.

На выставке стенд S.T.I.dent встречал давних поклонников нашей продукции новинками ассортимента. Впервые для российского стоматолога была представлена полная система **Endo-Eze AET** — уникальный комплекс для механической обработки каналов от компании Ultradent. AET — анатомическая эндодонтическая технология — означает совершенно новую концепцию в эндодонтии. Endo-Eze AET дает стоматологам возможность осуществлять эндодонтическое вмешательство с сохранением естественной анатомии отдельных корневых каналов. С помощью этой консервативной, минимально инвазивной техники клинические врачи могут лечить корневые каналы, достигая ожидаемых результатов без риска. Анатомическая эндодонтическая технология учитывает потребности зуба: вместо принудительной адаптации зуба



Выставки. Форумы. Конференции

к инструментам эта технология ориентирована на анатомию зуба, благодаря чему достигается более осторожное препарирование и исключается риск неправильной очистки и obturации канала.

Продолжают завоевывать свое место на рынке и эндодонтические инструменты от французского производителя — компании MICRO-MEGA. Впервые мы столкнулись с тем, что никель-титановых инструментов системы **Revo-S** у нас на стенде оказалось меньше, чем желающих их приобрести. Повышенный интерес к этим инструментам мы объясняем в первую очередь их по-настоящему уникальными свойствами (асимметричным сечением рабочей части, прочностью и износостойчивостью) и тем, что в последние полгода бренд-менеджер эндодонтической программы S.T.I.dent, к.м.н. Т.В.Шорина провела больше трех десятков ярких лекций и мастер-классов, посвященных Revo-S.

Ортопеды откликнулись на возможность использовать в своей повседневной практике новый материал от компании Septodont — **Racegel**, представляющий собой ретрагирующий гель с термопластическим и гемостатическим эффектами. Благодаря использованию Racegel зубодесневая борозда открывается без применения какого-либо давления, десна сохраняется пассивной и на протяжении нескольких минут цервикальные края будут идеально раскрыты для снятия окончательного оттиска. Кроме того, Racegel содержит хлорид алюминия, что устраняет потребность в использовании специальных гемостатических растворов. Первый раз в России выставлялся **Plastalgin** — альгинат для точных слепков. Это массы нормального и быстрого отверждения, производимые компанией Septodont.

Большая витрина стенда была посвящена оборудованию для ультразвуковой и воздушно-абразивной обработки от компании EMS, применяемому для профилактики заболеваний пародонта, профилактики периимплантитов, в реставра-



ционной стоматологии и эндодонтии. Здесь особым вниманием стоматологов пользовалась линейка приборов так называемого «золотого стандарта» оборудования. Особенность аппаратов **Air-Flow Master, Piezon Master 700** и **Air-Flow Master Piezon**, образующих эту линейку, заключается в том, что они уникальны реализованными в них технологиями. Врачи давно пользуются преимуществами технологии Air-Flow для удаления мягких зубных отложений, и теперь по достоинству оценили новейшую технологию Perio-Flow, позволяющую максимально эффективно работать в поддесневых областях — полировать корни зубов и очищать 100% поверхностей имплантатов. Значительно снизить болевые ощущения у пациентов позволяет новая технология ультразвуковой обработки i.Piezon, реализованная в аппаратах Piezon Master 700 и Air-Flow Master Piezon, а их новые наконечники с подсветкой рабочего поля создают больший комфорт для работы стоматолога.

Конечно, мы представляли и давно ставшие классическими материалы, такие как **Charisma, Endomethasone, Opalescence, Flexitime** и многие другие, но повышенным интересом пользовались именно новинки. Мы не останавливаемся на достигнутом, и на ближайшей апрельской выставке в Москве (25–28 апреля, Крокус Экспо) на нашем стенде каждый стоматолог сможет познакомиться с концептуально новым наногибридным композитом **Charisma Diamond!** До встречи на Дентал-Экспо!

«Стоматологический салон Красноярск» и «Сибирский стоматологический форум»

10–12 марта, Красноярск

Продукция и образовательные программы S.T.I.dent были широко представлены и на выставке, и в научной программе форума. И если на любой выставке наша продукция есть практически на всех стендах торговых компаний, то наши образовательные программы для стоматологов и техников мы реализуем либо самостоятельно, либо при поддержке наших самых надежных партнеров — компаний, имеющих статус нашего дилера, и медицинских вузов, с которыми мы имеем соглашения о взаимовыгодном сотрудничестве. Красноярск этому яркий пример: здесь работают сразу две компании, являющиеся дилерами S.T.I.dent, — ВПВ «Контакт» и ООО «Медиа», а Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого является нашим многолетним партнером в области подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в области стоматологии.

Имея такой научный и торговый потенциал в Сибирском федеральном округе, мы, естественно, не оставили наших партнеров без своей поддержки. В специально организованном лекционном зале, доступном для всех посетителей выставки, фирма «Контакт» организовала чтение лекций. Бренд-менеджер S.T.I.dent, к.м.н. Т.В.Шорина читала лекцию «Современные средства для эндодонтического лечения. Согласование и медикаментоз-

ная обработка при первичном и повторном эндодонтическом лечении». Актуальность лекции доктора Шориной объясняется тем, что в наше время невозможно ограничиться какой-либо одной методикой или каким-либо одним средством, а эндодонтическая программа S.T.I.dent является наиболее полной. Эндодонтическая программа S.T.I.dent объединяет инструменты фирм MICRO-MEGA и Ultradent, медикаментозные средства Septodont и Ultradent, ультразвуковые системы и системы обработки EMS и Ultradent. Бренд-менеджер по продукции для зуботехнических лабораторий С.М.Дробышевский консультировал зубных техников на стенде фирмы «Контакт». Основное внимание зубных техников Красноярска привлекала система стоматологической керамики HeraCeram и ее новые возможности, связанные с выходом на российский рынок **HeraCeram Zirkonia** — массы для облицовки каркасов из диоксида циркония. Много времени было уделено и съемному протезированию — системе **Palajet/Palamat** от концерна Heraeus — наиболее продвинутой системе для изготовления полных съемных протезов методом инъекции пластмасс. На рынке Сибири широко распространены сплавы **Heraenium**, паковочные массы **Moldavest** и гипсы **Moldano** и **Moldasynt**, поэтому консультации по оборудованию и материалам для литейной лаборатории часто сводились просто к обмену восторженными отзывами о качестве продукции концерна Heraeus.

Стенд компании «Медиа» был расположен непосредственно напротив входа в выставочный павильон, и первое, что встречало посетителей — большая экспозиция ультразвукового оборудования EMS и вся линейка аппаратов для воздушно-абразивной обработки этого именитого европейского производителя. «Медиа» уже второй год является авторизованным центром Swiss Dental



Выставки. Форумы. Конференции

Academy (Швейцарской стоматологической академии), или сокращенно SDA. Курсы SDA в России представляет S.T.I.dent, а наши региональные партнеры носят статус авторизованных центров швейцарской академии, поскольку имеют все материально-технические средства и высококвалифицированный персонал для проведения теоретических и практических обучающих мероприятий по программам профилактики заболеваний пародонта, профилактики периимплантитов и эффективному применению ультразвука в эндодонтии. Сегодня, когда уровень требований врачей-стоматологов и пациентов к состоянию полости рта и профилактике заболеваний пародонта значительно возрос, очень актуальны были лекции Кирилла Валерьевича Чащина — официального авторизованного лектора SDA. В своих лекциях доктор Чащин аргументированно доказывал преимущества современных методик, технологий и оборудования для профилактики, позволяющих и врачу, и пациенту достичь наилучших результатов. В ходе выставки было заключено около десятка соглашений на проведение курсов SDA в городах Красноярского края и соседних республик.

Были наши выступления и в научной программе V Сибирского стоматологического форума. Под руководством директора Института стоматологии Красноярского государственного медицинского университета Василия Викторовича Алямовского была проведена научно-практическая конференция «Инновационные технологии в стоматологии». S.T.I.dent принял участие в этой конференции с докладом Т.В.Шориной «Согласование в эндодонтическом лечении».

Выставки и конференции, проводимые в регионах, позволяют врачам не только сделать выбор при закупках, но и задать специалистам вопросы, решить проблемы, обсудив их с коллегами. Для S.T.I.dent это особенно важно, поскольку мы всегда уделяем особое внимание работе с врачами, студентами и преподавателями.

Актуальные вопросы стоматологии

15–16 марта, Ижевск

В Ижевск с лекционными и практическими программами специалисты S.T.I.dent приехали по приглашению компании «Дентторг» и лично ее генерального директора Александра Валерьевича Девярых. «Дентторг» уже несколько лет подряд является дилером S.T.I.dent, и мы регулярно проводим совместные обучающие мероприятия для стоматологов Ижевска и близлежащих регионов.

Программа в Ижевске была короткой, всего два дня, но очень насыщенной практической информацией, которой мы с удовольствием делились со всеми участниками семинара «Актуальные вопросы стоматологии».

Первый день семинара был посвящен вопросам реставрационной стоматологии. Лекционную часть дня открывал бренд-менеджер S.T.I.dent по программам «Реставрация» и «Отбеливание» Александр Витальевич Мельник с докладом на тему «Комплекс средств, материалов и оборудования для реставрационной стоматологии фирм Heraeus, EMS, Septodont и Ultradent».

Следующим было выступление сотрудника кафедры терапевтической стоматологии

Смоленской государственной медицинской академии Дмитрия Александровича Николаева на тему «Диагностика и лечение кариеса жевательных зубов с использованием современных технологий и реставрационных материалов». В лекции Д.А.Николаева были рассмотрены следующие вопросы:

- особенности клинической картины кариозных поражений жевательных зубов; современные методы диагностики кариеса жевательных зубов;
- особенности изоляции операционной области и ретракции мягких тканей при лечении кариеса жевательных зубов с применением композитных технологий;
- медико-технологические алгоритмы препарирования полостей I и II классов по Блеку;
- анатомия межзубного промежутка;
- контактный пункт;
- матрицы и матричные системы: особенности конструкции и техника применения;
- выбор и особенности клинического применения реставрационных материалов и адгезивных систем;
- многовекторная активная методика восстановления контактных поверхностей жевательных зубов.

Практическая часть представляла собой демонстрацию на модели. В процессе демонстрации доктор Николаев показал особенности препарирования полости II класса по Блеку и ее пломбирование с восстановлением контактной поверхности с использованием многовекторной активной методики. Впервые

Обучающие программы



в России в мастер-классе был задействован новый наногибридный универсальный композитный пломбировочный материал от концерна Heraeus — **Charisma Diamond!** Впервые врачи смогли познакомиться с уникальными свойствами, пожалуй, самого совершенного на сегодняшний день пломбировочного материала.

Второй день семинара был посвящен эндодонтической программе S.T.I.dent. Наш ведущий специалист, к.м.н., бренд-менеджер Татьяна Вадимовна Шорина провела яркую лекцию на тему «Современные средства для эндодонтического лечения. Техника согласования в эндодонтическом лечении», по окончании которой состоялся очень познавательный мастер-класс, посвященный обработке корневых каналов инструментами системы **Revo-S** и возможностям пломбирования и восстановления корневых каналов после эндодонтического лечения. На мастер-классе доктора Шориной курсантам представилась возможность обработать корневой канал уникальными по своим характеристикам инструментами системы Revo-S и запломбировать его на эндотрейнере, имитирующим канал с искривлением 20 градусов.

Прошедший семинар был не первым нашим успешным обучающим мероприятием в Удмуртии, и надеемся, что последующие совместные программы S.T.I.dent и ООО «Дентторг» принесут еще больше пользы стоматологам республики и их пациентам!



Изготовление металлокерамических реставраций с использованием керамики HeraCeram

5–6 марта, Москва

В обучающих программах S.T.I.dent для зубных техников уже много лет существует проект, в рамках которого мы ежегодно организовываем выезд нескольких групп курсантов в Германию непосредственно в учебный центр завода Heraeus в городе Ханау. Преподаватели центра проводят занятия в небольших группах (до девяти техников) по программам: «Изготовление металлокерамических реставраций» трех уровней от начинающего до мастера; «Зуботехническое литье» и «Изготовление полных съемных протезов по технологии Heraeus».

Несмотря на то что S.T.I.dent берет на себя большую часть расходов, связанных с такими поездками, обучение в этой форме остается недоступным большому числу техников, желающих повышать свой профессиональный уровень, в том числе и из-за ограниченного числа групп. Поэтому в этом году мы решили перенести опыт, накопленный в Германии, на российскую землю и организовать для техников аналогичные курсы в Москве.

Нашу инициативу активно поддержала зуботехническая лаборатория «Модуль» и лично ее руководитель Джамгарян Арсен Сергеевич. В лаборатории «Модуль» специально для нашей программы был организован учебный класс, оснащенный десятью зуботехническими столами со всем необходимым дополнительным оборудованием.

В результате совместных усилий в марте состоялся первый курс для зубных



техников. Курс был посвящен изготовлению металлокерамических реставраций с использованием керамики HeraCeram. Провести курс мы пригласили нашего партнера — врача-ортопеда, руководителя зуботехнической лаборатории и тренингового центра из города Ставрополь — Владислава Валерьевича Щетинина. Владислав Валерьевич давно является поклонником продукции Heraeus вообще и керамики HeraCeram в частности, несколько раз был на обучении в Германии, имеет более чем пятилетний опыт активного использования этой продукции в собственной лаборатории, понимает реалии отечественного зуботехнического производства и умеет все это обобщить, чтобы в интересной форме и максимальном объеме поделиться накопленным опытом с российскими техниками-керамистами.

На двухдневном мартовском курсе по HeraCeram были девять курсантов из Москвы, Королева, Иваново и Ярославля. В первой части курса были подробно рассмотрены теоретические вопросы: обзор современных керамических систем; основные слагаемые успеха несъемного протезирования; природа света и оптические эффекты опалесценция, флуоресценция, прозрачность; эргономика рабочего места керамиста; общие принципы подготовки каркасов; физика процесса спекания керамики; структура программы обжига; коэффициент термического расширения и его влияние на появление сколов и трещин. Практическая часть курса продолжалась полтора дня и была посвящена изготовлению металлокерамического моста из трех единиц на фронтальные зубы верхней челюсти. На практике каждый конкурсант выполнил работу, пройдя все этапы от нанесения опакера до окончательного глазурирования. В процессе обучения были также показаны особенности использования и преимущества таких компонентов системы HeraCeram, как набор **Matrix**, и нового набора **Navigator**, позволяющих соз-

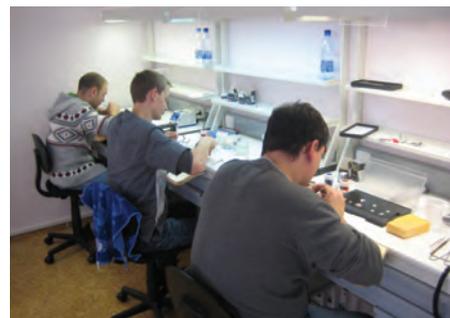
Обучающие программы

давать натуральные световые эффекты и достигать желаемых результатов без лишних усилий. Часть времени была посвящена обсуждению скорого выхода на российский рынок массы **HeraCeram Zirkonia** — массы для облицовки каркасов из диоксида циркония, расширяющей возможности лаборатории, широко использующей преимущества HeraCeram.

Опыт проведения курсов для техников в Москве оказался очень положительным. Все участники высказались в пользу проведения таких мероприятий, для которых не требуются длительные перелеты, отсутствуют сложности перевода, зато есть богатый практический опыт отечественных специалистов, возможности для обмена знаниями и доступная стоимость качественного обучения.

S.T.I.dent и зуботехническая лаборатория «Модуль» продолжают проведение обучающих занятий для зубных техников. В настоящий момент ведется запись на курс по керамике, аналогичный описанному в этой заметке, а 20–21 мая мы приглашаем желающих на интереснейшую программу: двухдневный практический курс «Изготовление полных съемных протезов», который проведет приглашенный немецкий мастер Питер Брюссинг. Подробная программа курса на с. 13 нашего журнала.

На все курсы, организуемые S.T.I.dent и ЗТЛ «Модуль», можно записаться по телефону «горячей линии» 8-800-333-06-46 или позвонив непосредственно в лабораторию по телефону: (495) 951-62-17. Следите за анонсами на www.stident.ru.



А.В.Болячин – ведущий специалист эндодонтической программы S.T.I.dent

Обучающие программы



11–12 марта, Москва
18–19 марта, Нижний Новгород

Болячин Алексей Вячеславович

Кандидат медицинских наук, заместитель председателя Эндодонтической секции СтАР, член Международной эндодонтической федерации, член Американской эндодонтической ассоциации и Европейской ассоциации дентальной микроскопии, главный редактор журнала «Эндодонтия». Частная эндодонтическая практика в Москве.

Обучающие программы для стоматологов пользуются повышенным спросом, если занятия проводит известный в своей области специалист. S.T.I.dent уже много лет строит свою эндодонтическую программу, опираясь на мнение и авторитет доктора Алексея Вячеславовича Болячина. Лекционные и практические занятия, которые Алексей Вячеславович ежегодно проводит по всей стране, неизменно дают российским эндодонтистам набор полезных в их повседневной работе знаний и навыков.

Не стал исключением и текущий год — в самом его начале, при непосредственном организационном участии S.T.I.dent, прошли обучающие курсы доктора Болячина в Москве и Нижнем Новгороде.

Программа московского мероприятия, прошедшего 11–12 марта, была посвящена первичному эндодонтическому лечению и звучала так: «Современные возможности повышения эффективности эндодонтического лечения. Понятие успеха в эндодонтии и пути его достижения. Тактика при лечении осложненных форм хронического периодонтита». На лекционной части курса присутствовало более 50 врачей из Москвы, Московской области, Смоленска и Ярославля. Чтобы удовлетворить повышенный интерес к мастер-классу, проводимому в рамках курса, во второй день было организовано сразу два практических занятия. В общей сложности в мастер-классах участвовало 19 врачей.

С учетом московского опыта при организации обучающего курса доктора Болячина в Нижнем Новгороде было изначально заявлено проведение двух мастер-классов.

В Нижнем Новгороде доктор Болячин провел двухдневный курс, посвященный вопросам повторного эндодонтического лечения. Тема «Повторное эндодонтическое лечение. Оснащение рабочего места при проведении повторного эндодонтического лечения» традиционно востребована у практикующих стоматологов. Тому подтверждение, что на лекции присутствовало более 40 человек, а каждый мастер-класс собрал по 10 стоматологов.



Практические курсы известного немецкого специалиста Питера Брюссинга в Москве и Санкт-Петербурге

Обучающие программы



Питер Брюссинг, CMDT, зубной техник-мастер, лектор и преподаватель фирмы Heraeus Kulzer. После обучения в немецкой зуботехнической лаборатории Питер Брюссинг уехал в Австралию, где работал зубным техником. Вернувшись в Германию, он получил высшее образование в Мастер-школе г. Штутгарта и защитил звание CMDT (зубной техник-мастер). В 1980 г. он основал собственную лабораторию в г. Шорндорфе, недалеко от Штутгарта, в которой работало 15 зубных техников в течение 16 лет. В 1996 г. он переехал в г. Регенсбург, где был принят на работу в зуботехническую школу в качестве преподавателя и руководителя департамента протезирования. Его основными направлениями в зубопротезной технике являются: телескопические конструкции, бюгельные протезы, керамические коронки и мосты на различных каркасах, а также полные съемные протезы.

20–21 мая, Москва

Практический курс «Изготовление полных съемных протезов»

В процессе курса участники изготавливают два полных съемных протеза на верхнюю и нижнюю челюсти с использованием технологии Heraeus.

Программа курса:

- Введение в концепцию полного съемного протезирования.
- Концепции окклюзии: сбалансированная, лингвализированная.
- Методика анализа модели и определение биометрических ориентиров.
- Подбор акриловых зубов при помощи инструмента **Palameter**.
- Индивидуальная постановка зубов согласно биометрическим ориентирам.
- Моделирование анатомических контуров съемных протезов. Индивидуальная функциональная приточка зубов.

23–22 мая, Санкт-Петербург

Семинар «Изготовление керамических реставраций на каркасах из диоксида циркония с использованием керамики HeraCeram Zirkonia»

Теоретическая часть:

- Каркасы из диоксида циркония и проблемы, возникающие при соединении керамики с ними.
- Подготовка каркасов к облицовке — специальный циркониевый адгезив фирмы Heraeus, свойства и преимущества.
- Сколы и трещины, проблемы К.Т.Р.
- Краткий курс материаловедения — SLS, особенности кварцевого стекла Heraeus.

- Контроль окклюзии.
- Паковка протезов методом инъекции в аппарате **Palajet**.
- Полимеризация протезов в аппарате **Palamat Elite**.
- Окончательная обработка и полировка протезов.
- Создание индивидуальных особенностей при помощи **Pala Creative**.
- Анатомическая специфика височно-нижнечелюстного сустава.

В процессе обучения будет использоваться оборудование:

- Аппарат для паковки пластмассы методом инъекции — **Palajet**.
- Полимеризатор для всех типов базисных пластмасс — **Palamat Elite**.

Используемые материалы:

- Базисная пластмасса холодной полимеризации — **PalaXpress**.
- Акриловые зубы — **Artic/Basic/Premium**.

- Знакомство с системой керамики **HeraCeram Zirkonia**: наборы, состав системы.
- Определение света и цвета, понятие опалесценции и флуоресценции.
- Концепция **Matrix** — назначение ее компонентов и способы создания натуральных световых эффектов.
- Концепция **Navigator** — назначение компонентов и способы добиться желаемых результатов без лишних усилий.

Практическая часть:

- Практическая демонстрация облицовки каркаса из диоксида циркония с пошаговым объяснением рабочих этапов.
- Обработка керамики с разъяснением возможных ошибок.
- Ответы на возникшие вопросы.

Участники должны иметь при себе:

- Инструменты для моделирования на воске и для обработки воска.
- Вращающиеся инструменты для обработки акриловых пластмасс.

По окончании курса участники получают сертификаты учебного центра Heraeus.

Место проведения:

Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 23а, ЗТЛ «Бридж»

Количество участников: 9

Стоимость участия: 12 000 руб.

Предварительная запись:

Клиентский отдел S.T.I.dent, тел./факс: 8-800-333-06-46, (495) 229-06-46

Место проведения:

Санкт-Петербург

Стоимость участия:

6000 руб.

Предварительная запись:

В Москве:

Клиентский отдел S.T.I.dent, тел.: 8-800-333-06-46, (495) 229-06-46

В Санкт-Петербурге:

S.T.I.Nord, (812) 647-07-05, 388-70-70



Керамика для облицовки каркасов из оксида циркония

Как Вам объединить эстетические стандарты,
высокое качество и экономическую прибыль?

Ответы в HeraCeram.

- Стабилизированная структура лейцита SLS – это результат идеальной комбинации химического состава и специализированной обработки.
- SLS-формула HeraCeram достигает максимально лучших характеристик материала – совершенных облицовочных керамик для всех Ваших потребностей.
- Явные преимущества для Вас на всех уровнях работы.
- Дополнительные преимущества Вашей лаборатории.



Набор Matrix для воссоздания натуральной эстетики.



Обе керамические линии предлагают компактные наборы из 8 наиболее популярных оттенков с соответствующими дополнительными массами Matrix. Идеальное место для старта.



Пробуйте недорогие стартовые наборы HeraCeram и HeraCeram Zirkonia. Также Вы получаете опак и дентины A2, A3, A3,5 и соответствующие им дополнительные массы Matrix.

SLS-формула создает отличие.

- Никакой необходимости в фазе медленного охлаждения.
- Очень короткие по времени циклы обжига.
На 30% в среднем короче, чем у сопоставимых керамических масс.
- Одна и та же концепция наслоения и эстетики у обеих линий.



HeraCeram[®]
ZIRKONIA

Бриллиантовые результаты на любом материале каркаса.

- Просто, быстро и надежно.
- Облицовки с эстетикой натуральных зубов.
- Ваше преимущество на годы вперед с формулой SLS и ее стабилизированной структурой лейцита.

Новинки ассортимента

Поздравляем первого покупателя Charisma Diamond!

Первым оценить все достоинства материала **Charisma® Diamond** уже в самое ближайшее время сможет его ПЕРВЫЙ покупатель!

Этим врачом стал наш давний друг и ценитель качественных стоматологических материалов от S.T.I.dent Сулим Александр Николаевич, врач-стоматолог из города Мончегорска Мурманской области. Поздравляем с удачной покупкой!

Официальные продажи новинки — универсального наногибридного композитного пломбировочного материала нового поколения Charisma® Diamond, как и анонсировалось, начались с 1 марта 2011 г.!

Charisma® Diamond — принципиально новый материал с уникальными свойствами! Пять лет исследовательской работы, пять лет клинической апробации, и результат — создание революционного материала!



Спешите сделать свою заявку! К первым заказам специальные **ПОДАРКИ** — настоящие сертифицированные **БРИЛЛИАНТЫ** и не только!
(количество подарков ограничено).

При покупке по предварительной заявке 1 набора Charisma® Diamond Master Kit — **ПОДАРОК:** стильные футболка и бейсболка с логотипом Charisma® Diamond.

При покупке по предварительной заявке 3 наборов Charisma® Diamond Master Kit — **скидка 10% + ПОДАРКИ:** 3 комплекта из стильных футболки и бейсболки с логотипом Charisma® Diamond, годовая подписка на журнал «Dental iQ» и настоящий сертифицированный **БРИЛЛИАНТ!**

При покупке по предварительной заявке 5 наборов Charisma® Diamond Master Kit — **скидка 15% + ПОДАРКИ:** 5 комплектов из стильных футболки и бейсболки с логотипом Charisma® Diamond, годовая подписка на журнал «Dental iQ» и два настоящих сертифицированных **БРИЛЛИАНТА!**

Внимание! Конкурс!



GOLDEN PALETTE-2011

Приглашаем зубных техников принять участие в конкурсе «GOLDEN PALETTE-2011».

Конкурс GOLDEN PALETTE традиционно проходит при поддержке генерального спонсора — компании S.T.I.dent.

В этом году каждый участник конкурса должен изготовить шесть одиночных коронок с каркасами из диоксида циркония на зубы 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3. Выбор керамики для нанесения на каркас из диоксида циркония — по усмотрению участника конкурса. Коронки изготавливаются самостоятельно в условиях своей зуботехнической лаборатории и в готовом виде на разборной модели и в артикулято-

ре (окклюдаторе) должны быть сданы в медицинскую фирму «Витал ЕВВ» не позднее 16 мая 2011 г.

Информацию об исходной клинической ситуации можно получить в медицинской фирме «Витал ЕВВ», модели (зубной ряд + антагонисты) для выполнения работы высылаются после оплаты регистрационного взноса 2000 руб.

Для участия в конкурсе необходимо отправить заявку по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. Сурикова, д. 37, «Медицинская фирма «Витал ЕВВ», факс: (343) 257-75-67, 251-48-97, телефон: (343) 257-08-53, e-mail: office@vitalevv.ru, panorama@vitalevv.ru.

17 мая международное жюри конкурса оценит качество выполненных конструкций и определит победителя. Торжественное подведение итогов конкурса зубных

техников и награждение победителя состоится 18 мая на вечеринке GOLDEN PALETTE!



Главный приз конкурса — печь для обжига металлокерамики **Heramat C3** (в комплекте с вакуумной помпой) от генерального спонсора и концерна Heraeus.

Современные методы активации ирригантов. Пассивная ультразвуковая ирригация

Болячин А.В.

Врач-стоматолог, частная практика

Эта статья продолжает цикл публикаций, посвященных применению ультразвука в эндодонтии.

Сегодня известно, что внутренняя морфология зуба чрезвычайно сложна и разнообразна. Идеально круглый в поперечном сечении, конусовидный корневой канал с одним апикальным отверстием является, пожалуй, редким исключением, нежели правилом. В подавляющем большинстве случаев каналы имеют неправильную форму, различный диаметр в букколингвальном и мезиодистальном направлениях, многочисленные поднутрения, так называемые плавники (рис. 1). Часто встречаются овальные или с-образные каналы (рис. 2). Кроме того, от основного канала на разных уровнях отходит множество латеральных канальцев. Латеральные канальцы встречаются и в области бифуркаций и трифуркаций многокорневых зубов. Между корневыми каналами имеются многочисленные анастомозы и перешейки, которые особенно часто встречаются, например между мезиальными каналами моляров нижней

челюсти. Очень сложна морфология апикальной трети корня. Исходя из вышесказанного, можно заключить, что такую сложную систему не представляется возможным очистить только механическим способом.

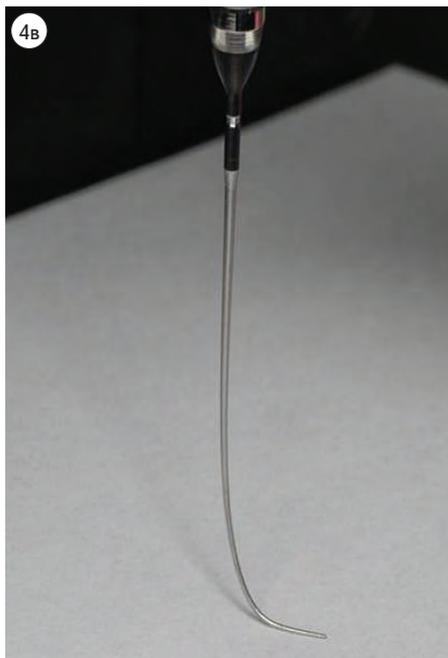
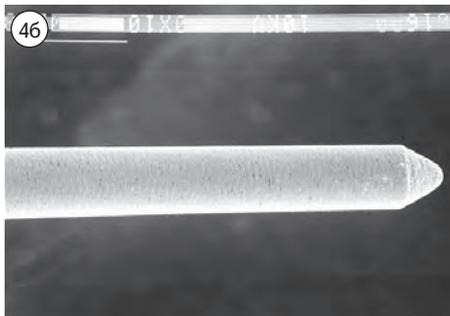
Другой важнейшей проблемой в дезинфекции корневых каналов является внутриканальная биопленка. Ее роль в прогнозе эндодонтического лечения сложно переоценить. Для элиминации биопленки необходимо сочетание как механического фактора, способного разрушить структуру биопленки, так и дезинфицирующего агента, уничтожающего входящие в ее состав микроорганизмы.

В связи с этим очистку системы корневых каналов следует рассматривать как важнейший этап эндодонтического лечения, оказывающий существенное влияние на его прогноз.

Одной из самых эффективных ирригационных техник является ультразвуковая ирригация, или пассивное ультразвукование (техника активации ирригационного раствора). При пассивной ультразвуковой ирригации в центр наполненного раствором корневого канала вводится тон-

Клинический опыт





кая проволока или файл небольшого размера, например № 15 или 20 (см. рис. 3).

Для выполнения процедуры пассивного ультразвукирования существуют специально адаптированные файлы. Например, **ESI-файлы** (EMS). Это тонкий, сделанный из никель-титанового сплава инструмент, с диаметром верхушки 0,15 мм (рис. 4). Он не имеет режущих граней, что предупреждает возникновение апикальной перфорации и транспортиции канала. Следует помнить, что подача жидкости должна быть выключена, а мощность минимальна (рис. 5).

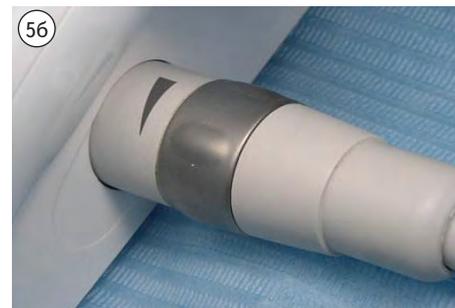
Ультразвуковые колебания и энергия файла передаются на жидкость, что вызывает так называемую акустическую кавитацию. В момент разрежения в интенсивной звуковой волне образуются кавитационные пузырьки, которые

резко схлопываются при переходе в область повышенного давления. В кавитационной области возникают мощные гидродинамические микроударные волны и микропотоки. Кроме того, схлопывание пузырьков сопровождается сильным локальным разогревом жидкости и выделением газа. Если в качестве раствора при проведении пассивной ультразвуковой ирригации применяется гипохлорит натрия, то его антибактериальный эффект значительно усиливается. Помимо этого, играет важную роль и локальное повышение температуры. Благодаря этим эффектам происходит удаление дентинных опилок, тканей пульпы и внутриканальной биопленки (в том числе и благодаря растворяющему действию NaOCl). Для того чтобы удалить из канала эту взвесь, необходимо

2 мл свежего раствора, который вводится из шприца.

Практические рекомендации для выполнения ультразвуковой ирригации:

- желателно вводить файл по центру корневого канала;
- размер ультразвукового файла должен быть не очень большой (как правило, более 15, 20 по ISO);
- файл должен вводиться в канал на 1,5–2 мм короче рабочей длины;
- важно ограничивать возвратно-поступательные движения инструмента в канале и всегда предварительно изгибать файл при работе в искривленных корневых каналах с целью профилактики апикальной перфорации и образования ступенек;
- используемые файлы не должны иметь режущую поверхность (профилактика транспортиции канала);
- раствор подвергается ультразвуковому воздействию 3 раза по 20 с, с обязательным обновлением ирриганта в объеме 1,5–2 мл.



Книги издательства «МЕДпресс-информ»



Бер Р., Бауманн М., Ким С.
ЭНДОДОНТОЛОГИЯ:
атлас по стоматологии
Перевод с английского под общ. ред.
проф. Т.Ф.Виноградовой
Переплет, 368 с.
2010 г.

Атлас посвящен эндодонтическому лечению зубов у взрослых и детей с применением современных инструментария и аппаратуры, описанием ошибок, осложнений, путей их предупреждения и устранения. Авторы подобрали большой иллюстративный материал (более 1500 рисунков и фотографий), позволяющий наглядно показать этапы реставрации зубов. Книга может служить обучающим и справочным пособием для стоматологов, интересующихся вопросами эндодонтологии или занимающихся в своей повседневной практике эндодонтическим лечением.

S.T.I. DENT
рекомендует

www.med-press.ru

Адекватная техника апикального препарирования

**Валлейз К., Маре Д., Малле Ж.-Ф.,
Демер Ф.**

*Стоматологический факультет Тулузского
университета III*

В апикальной зоне основной корневой канал сужается, образуя обратный конус. У верхушки он соединяется с цементом. По данным ряда авторов, апикальное отверстие смещено по отношению к оси основного канала в 50–93% случаев [4, 8, 12, 19, 21]. В течение жизни зуба происходит смещение апикального отверстия за счет увеличения слоя цемента в зависимости от условий жизни зуба, что подразумевает величину падающей на него нагрузки, состояния антагонистов и рядом стоящих зубов, наличия или отсутствия патологии самого зуба. Там, где формируется дентинно-цементное соединение, с гистологической точки зрения, расположена зона, отделяющая пульпу от периодонтальной связки. Апикальная конфигурация формируется в течение всей жизни. Изменение ее морфологии может быть обусловлено физиологическими или патологическими процессами, влияющими на образование дентина и цемента (сужение канала и увеличение отверстия). При определенных условиях может произойти деструкция верхушечного отверстия, например вследствие периодонтальной патологии.

Целью обработки при эндодонтическом лечении является очистка стенок канала от инфицированного дентина, дезинфекция канала и придание ему формы, адекватной для последующей obturации. Все эти манипуляции должны производиться без нанесения какого-либо вреда структуре и системе корневого канала [1].

Факторы, определяющие успех

Апикальный контроль обработки и obturации канала — самый главный и основной принцип успешного эндодонтического лечения. Изучение продольных параметров корневых каналов позволило определить, что оптимальный результат

достигается, если конечная точка obturации определяется на уровне минус 1 мм от рентгенологической верхушки [9, 15, 16].

При обработке каналов по методике «краун-даун» посредством NiTi инструментов возможно создание продолжительной равномерной конусности от устья до апикального отверстия [18, 20]. Такой метод позволяет минимизировать транспортировку канала и апикального отверстия и формирование ступенек, а также обеспечивает качественную эвакуацию инфицированных опилок [14, 20]. Вращающиеся инструменты позволяют быстро и эффективно придать каналу коническую форму, при этом сохранив его исходную кривизну.

По данным G.B. Shuping и соавт., наилучший эффект достигается при обработке каналов вращающимися инструментами с одновременной ирригацией гипохлоритом натрия [18]. Однако это утверждение справедливо, если калибр последнего инструмента больше 30–35 по ISO [1]. На самом деле, многие исследования указывают на то, что препарирование канала инструментом калибра 30 и более позволяет снизить количество бактерий, способствует усилению антибактериального действия внутриканальных ирригантов и замедляет в дальнейшем рост количества бактерий после инструментальной обработки и формирования канала [2, 11, 20].

Параметры оптимальной обработки и формирования корневого канала

Существуют две принципиальные концепции оптимальной обработки и формирования корневого канала или, точнее, его апикальной трети [1, 9].

Как считают M.K. Wu и соавт., размер препарирования зависит непосредственно от самого зуба [22].

L.J. Albrecht и соавт. полагают, что после препарирования инструментом калибра 20 детрита остается больше, чем после препарирования инструментом

Клинический опыт

калибра 40, вне зависимости от конусности (0,04, 0,06 или 0,08). Это совпадает с мнением других исследователей, которые считают, что лучшие результаты достигаются при апикальном препарировании инструментами большего калибра [1, 2, 20].

Тем не менее минимальное расширение апикальной области было предложено с целью профилактики выведения за верхушку опилок, промывающих растворов и пломбирочного материала. W.G. Schilder предложил методику продолжительного расширения с сохранением апикального отверстия минимальным, насколько это возможно [1]. Есть смысл в том, чтобы минимизировать препарирование настолько, чтобы удалить распад пульпы и опилки и обеспечить эффективное проникновение промывающих растворов в область апикальной трети, для этого достаточно инструмента калибра 30 конусности 0,06 [2, 11].

Нет смысла расширять апикальную область, если коронарная была разработана достаточно широко [11].

Однако независимо от методики обработки распад пульпы и опилки в апикальной области остаются. Даже совместная инструментальная и медикаментозная обработка не обеспечивает полной ликвидации патогенных микроорганизмов из системы корневых каналов [2, 5]. J.F. Siqueira и соавт., проведя анализ состояния корневых каналов после обработки по пяти методикам, включая активацию ирриганта ультразвуком, выявили, что ни один из них не позволяет полностью очистить канал от патогенных микроорганизмов [20].

Роль бактерий

Большое количество исследований посвящено роли бактерий и продуктов их жизнедеятельности в патогенезе заболеваний пульпы и периодонта [6, 7, 11, 17, 18, 19, 23]. Тщательное препарирование апикальной области является ключевым фактором успешной обработки канала



Рис. 1. Протокол обработки корневого канала инструментами системы Revo-S.

методом «краун-даун». Эта зона наиболее инфицирована, и ее инструментальная обработка позволяет наиболее быстро достичь эффекта очистки. На самом деле это означает, что, увеличивая пространство корневого канала, в том числе и его апикальной трети, мы производим механическое удаление патогенных микроорганизмов [10].

Тем не менее, если апикальное расширение необходимо, как сделать так, чтобы сохранить исходную морфологию канала? Мы не нашли каких-либо убедительных публикаций, подтверждающих взаимосвязь апикального расширения и неудач эндодонтического лечения. Утверждение, что применение ЭДТА на завершающем этапе лечения с последующим орошением гипохлоритом натрия очищает от инфицированного дебриса поверхность стенок, не подвергшихся инструментальной обработке, не больше чем предположение. Акту-



Рис. 2. Предварительный рентгеновский снимок зуба 1.6, подлежащего депульпации.

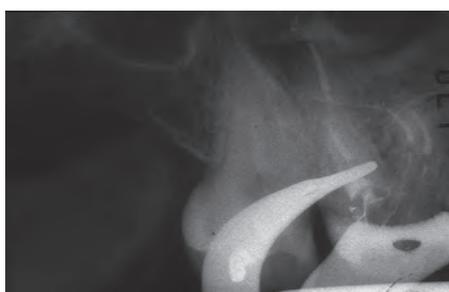


Рис. 3. После препарирования по методике «степ-бэк» с шагом 0,5 мм вестибулярных корней файлами AS от 30 до 40 и небного корня файлом 40 на всю рабочую длину на этапе подготовки к obturации.

альность инструментальной обработки апикальной области сохраняется. Также ошибочным является утверждение, что если ирригант вводится в апикальную область в достаточном количестве, то отпадает необходимость в инструментальной обработке [1, 6, 20].

Инструменты для препарирования и финишной обработки

Целенаправленная обработка должна проводиться специальным инструментом, требующим на следующем этапе мини-

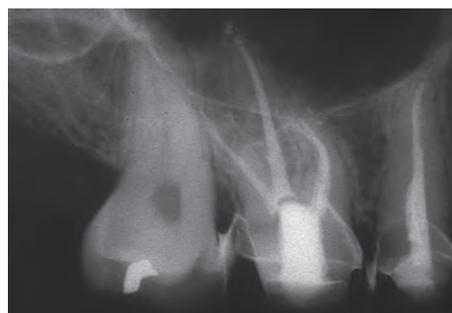


Рис. 4. Снимки сделаны после obturации термопластифицированной гуттаперчей.

мального формирования. Электронное определение топографии апикального отверстия, если оно уже сформировано как анатомическое образование, не позволяет измерить его минимальную величину. Но ее можно изменить с помощью файла [3].

Исходя из полученных данных, необходимо выполнить обработку канала, как минимум, до размера 25–30 по ISO с рекомендуемой конусностью 0,06 (рис. 1).

Апикальные финишные инструменты системы **Revo-S** (Micro-Mega) отвечают всем требованиям апикального препарирования. Обработка канала производится асимметричными инструментами Revo-S с размером вершины 25 по ISO по методике «краун-даун», затем универсальным инструментом SU с разме-



Рис. 5. Протокол обработки по методике «степ-бэк» инструментами AS30/AS35/AS40.

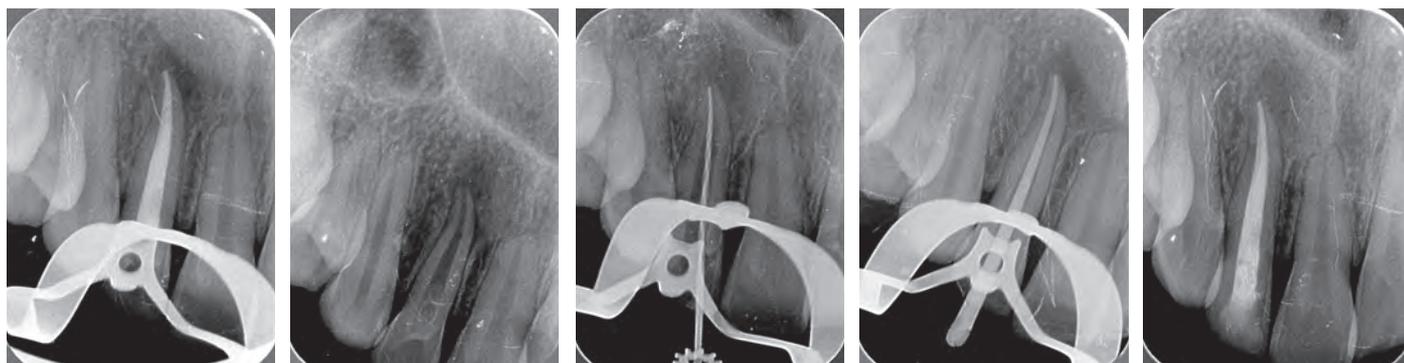


Рис. 6. Латеральный резец пациентки 17 лет, получившей травму несколько лет тому назад, так что живая пульпа отсутствует, имеется очаг хронического воспаления в периапикальной области.

Рис. 7. Введение инструмента AS30 произведено свободно, так что величина диаметра предположительно превышает 25, требуется обработка инструментом AS40 на всю рабочую длину.

Рис. 8. Припасовка мастер-штифта (конусности 0,06, размера 40).

Рис. 9. Снимок непосредственно после пломбирования (латеральная апикальная конденсация и термомкомпакция двух верхних третей).

Рис. 10. Контрольная рентгенограмма через 3 мес.: выраженные начальные признаки оздоровления в периапикальных тканях.

ром верхушки 25 и конусностью 0,06 по ISO. Далее необходимо измерить размер апикального отверстия — это можно сделать апикальным инструментом (AS30, имеющим размер верхушки 30 по ISO и конусность 0,06 на протяжении 5 мм), инструментом **ФлексоФайл** (Maillefer) и NiTi К-файлом [3]. Апикальное препарирование следует проводить инструментом AS, имеющим асимметричное сечение. Если особенности апикальной области позволяют (рис. 2–4), препарирование следует производить по методике «степ-бэк» (рис. 5), с шагом 0,5 мм (AS30 / вся рабочая длина, AS35 / рабочая длина — 0,5 мм и AS40 / рабочая длина — 0,5 мм).

С другой стороны, если апикальная констрикция не ярко выражена (что часто встречается у молодых пациентов в верхних центральных резцах, в небных каналах верхнечелюстных моляров или дистальных — у нижнечелюстных), все эти три инструмента должны работать на всю рабочую длину (рис. 6–10).

Выводы

Апикальное препарирование является определяющим в процессе эндодонтического лечения. Оно завершает процесс обработки и оптимизирует асептическое состояние канала посредством активации действия ирриганта на инфицированный

дентин и бактерии, а также гарантирует создание наилучших условий для пломбирования, исключая возможность чрезмерного пломбирования. Эти возможности обеспечивают апикальное запечатывание, сохраняя функцию зуба.

Литература

- Albrecht L.J., Baumgartner C., Marshall J.G. Evaluation of apical debris removal using various sizes and tapers of ProFile GT files // J. Endod. — 2004, June. — Vol. 30. — P. 128–138.
- Baugh D., Wallace J. The role of apical instrumentation in root canal treatment: a review of the literature // J. Endod. — 2005, May. — Vol. 31. — P. 333–340.
- Buchanan S. Apical gauging (Measuring the Terminal Diameters of Canals). <http://www.endobuchanan.com/Education.aspx?currentSection=courses>
- Burch J., Hulén S. The relationship of the apical foramen to the anatomic apex of the tooth root // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. — 1972, August. — Vol. 34. — P. 2, 262–268.
- Cantatore G. Realites cliniques. — 2001, June. — Vol. 12, №2. — P. 185–201.
- Card S.J., Sigurdsson A., Orstavik D., Trope M. The effectiveness of increased apical enlargement in reducing intracanal bacteria // J. Endod. — 2002, November. — Vol. 28. — P. 779–783.
- Ercan E., Ozekinci T., Atakul F., Gul K. Antibacterial activity of 2% chlorhexidine gluconate and 5,25% sodium hypochlorite in infected root canal: in vivo study // J. Endod. — 2004, February. — Vol. 30. — P. 84–87.
- Green D. Stereomicroscopic study of 700 root apices of maxillary and mandibular posterior teeth // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. — 1960, June. — Vol. 13. — P. 728–733.
- Haapasalo M., Endal U., Zandi H., Coil J.M. Eradication of endodontic infection by instrumentation and irrigation solutions // Endodontic Topics. — 2005. — Vol. 10. — P. 77–102.
- Kaleka R. De la lesion peri-apicale a la guerison. — Quintessence Endodontie, 2001.

- Khademi A., Yazdizadeh M., Feizianfard M. Determination of the minimum instrumentation size for penetration of irrigants to the apical third of root canal systems // J. Endod. — 2006, May. — Vol. 32. — P. 417–420.
- Kuttler Y. Microscopic investigation of root apices // J. Am. Dent. Assoc. — 1955, May. — Vol. 50(5). — P. 544–552.
- Laurichesse J.M., Maestroni F., Breilat J. Endodontie clinique. — Paris Editions C.d.P., 1986. — P. 755.
- Peters O.A. Current challenges and concepts in the preparation of root canal systems: a review // J. Endod. — 2004, August. — Vol. 30. — P. 559–567.
- Ricucci D. Apical limit of root canal instrumentation and obturation, part 1. Literature review // Int. Endod. J. — 1998. — Vol. 31. — P. 384–393.
- Schaeffer M.A., White R.R., Walton R.E. Determining the optimal length: a meta-analysis of literature // J. Endod. — 2005, April. — Vol. 31. — P. 271–274.
- Shabahang S., Pouresmail M., Torabinejad M. In vitro antimicrobial efficacy of MTAD and sodium Hypochlorite // J. Endod. — 2003, July. — Vol. 29. — P. 450–452.
- Shuping G.B., Orstavik D., Sigurdsson A., Trope M. Reduction of intracanal bacteria using Nickel-Titanium rotary instrumentation and various medications // J. Endod. — 2000, December. — Vol. 26. — P. 751–755.
- Siqueira J.F., Rocas I.N., Favieri A., Lima K.C. Chemomechanical reduction of the bacterial population in the root canal after instrumentation and irrigation with 1%, 2,5%, and 5,25% sodium hypochlorite // J. Endod. — 2000, June. — Vol. 26. — P. 331–334.
- Usman N., Baumgartner C., Marshall J.G. Influence of instrument size on root canal debridement // J. Endod. — 2004, February. — Vol. 30. — P. 110–112.
- Vertucci F. Root canal morphology and its relationship to endodontic procedures // Endodontic Topics. — 2005. — Vol. 10. — P. 3–29.
- Wu M.K., R'oris A., Barkis D., Wesselink P.R. Prevalence and extent of long oval canals in the apical third // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. — 2000, June. — Vol. 99. — P. 739–743.
- Zehnder M. Root canal irrigant, Review article // J. Endod. — 2006, May. — Vol. 32. — P. 389–398.

Программа «ЭНДОДОНТИЯ»

Комплекс средств для эндодонтического лечения

ULTRADENT
PRODUCTS, INC.

Sable™ Seek® & Seek®

Поиск устьев корневых каналов

ViscoStat и ViscoStat Clear

Витальная ампутация
Остановка кровоточивости в канале

EDTA 18%

Ирригант для удаления смазанного слоя

File-Eze

19% EDTA – лубрикант, не содержит пероксида

Consepsis

2% раствор хлоргексидина

UltraCal

Рентгеноконтрастная паста гидроксида кальция,
стабильно поддерживающая уровень pH 12,5

EndoRez

Биосовместимый гидрофильный силлер
на основе UDMA

PermaFlo Purple

Специальный текучий композит
для консервации дентинных канальцев

Opalescence Endo

Средство для эндоотбеливания

Система TILOS

Реципрокный наконечник и файлы для
механической и мануальной обработки
корневого канала

UniCore

Штифты и дрели для реставрации зубов
после эндодонтического лечения (размеры 0–4)

Набор насадок и шприцев

для ирригации и очистки корневого канала





MICRO-MEGA

Эндодонтический
инструмент



S.T.I. DENT

Эксклюзивный представитель MICRO-MEGA, Ultradent в России
125362, г. Москва, ул. Водников, д. 2, тел./факс: (495) 229-0646,
бесплатный многоканальный телефон: 8-800-333-0646
www.stident.ru, mail@stident.ru

«Карпульная» анестезия в терапевтической стоматологии: выбор препарата, особенности проведения

Николаев А.И., Николаев Д.А.

Смоленская государственная медицинская академия

Безболезненность всех диагностических и лечебных манипуляций является важнейшим условием эффективного лечения стоматологических заболеваний. Однако, к сожалению, до сих пор у многих пациентов визит к стоматологу ассоциируется в первую очередь с болью. Распространенность страха, связанного с возможной болезненностью стоматологического лечения, по данным различных авторов, составляет 61–92%. А совсем не обращаются к стоматологу из-за страха 5–14% населения! Кроме того, сама атмосфера стоматологического кабинета, даже в условиях эмоционально-нейтральной ситуации, способствует появлению у пациентов заметных негативных вегетативных реакций. Типичным их проявлением является резкое повышение уровня артериального давления и частоты сердечных сокращений [1]. По-прежнему высокой (около 10% случаев) остается частота осложнений и системных побочных реакций при проведении инъекционной анестезии на амбулаторном стоматологическом приеме [6].

Попытки решить проблему повышения эффективности местного обезболивания в стоматологии с одновременным снижением влияния на пациента психотравмирующих факторов и риска развития осложнений не прекращаются и по сегодняшний день.

В значительной степени эту задачу позволяет решить «карпульная» анесте-

зия (рис. 1). Однако следует признать, что достаточно часто карпулированные анестетики применяются практическими врачами-стоматологами не оптимально, без учета особенностей их состава, фармакологических характеристик и возможных нежелательных побочных эффектов. Зачастую стоматолог даже не знает, какой анестетик находится в карпуле, какие в нем содержатся лекарственные добавки, какие возможны побочные эффекты и осложнения.

Инъекционная анестезия нашла широкое применение в терапевтической стоматологии. Под местным обезболиванием в настоящее время проводится лечение кариеса и других поражений твердых тканей зубов, эндодонтические манипуляции, профессиональная чистка зубов и пародонтологические вмешательства, иногда — даже отбеливание зубов.

Кроме «классических» требований, предъявляемых ко всем местным анестетикам (минимальные токсичность и аллергенность, отсутствие повреждающего действия на ткани организма и структуры нерва, низкая вероятность развития осложнений и побочных эффектов, быстрая биотрансформация в организме и т.п.), к препаратам, применяемым для местного обезболивания в терапевтической стоматологии, предъявляются требования, отражающие специфику лечебно-профилактических манипуляций, проводимых стоматологами-терапевтами.

Наиболее значимые дополнительные требования к анестетикам, применяемым в клинике терапевтической стоматологии,

Клинический опыт

по нашему мнению, можно сформулировать следующим образом:

- анестетик должен обеспечивать глубокую, полную анестезию твердых тканей и пульпы зубов, периапикальных тканей и слизистой оболочки рта в области проведения вмешательства, в том числе быть эффективным при инфильтрационной анестезии моляров и премоляров нижней челюсти;
- анестетик должен иметь максимально быстрое время наступления анестезии (1–5 мин);
- продолжительность эффективной анестезии должна обеспечивать безболезненность проведения всех лечебно-профилактических мероприятий, в том числе и на заключительных этапах лечения (удаление матрицы и межзубных клиньев, шлифование и полирование реставраций в поддесневой области, пломбирование корневых каналов горячей гуттаперчей, наложение швов после пародонтологических вмешательств и т.д.). Таким образом, с учетом продолжительности наиболее распространенных терапевтических стоматологических процедур, длительность эффективного действия местного анестетика должна составлять 60–75 мин;
- анестетик должен обеспечивать быстрое и полное прекращение анестезии зубов и окружающих мягких тканей после окончания стоматологических манипуляций (оптимально — через 2,5–2 ч после проведения анестезии);

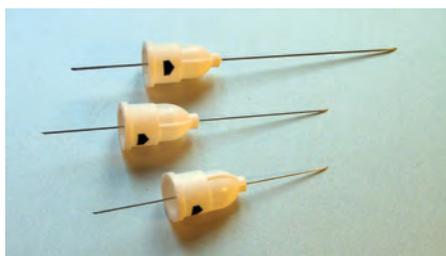


Рис. 1. Комплект инструментов и медикаментов для «карпульной» анестезии: а — карпулы с анестетиком; б — иглы; в — карпульный шприц.

- анестетик должен сохранять химическую стабильность и фармакологические свойства на протяжении всего рекомендованного периода хранения (до 2–3 лет) при комнатной температуре, в том числе при возможных ее колебаниях.

Самый широкий ассортимент карпулированных анестетиков на российском стоматологическом рынке представляет компания Septodont (Франция) [7]:

- Septanest 4% 1:100 000;
- Septanest 4% 1:200 000;
- Scandonest 2% Special;
- Scandonest 3%.

Septanest 4% 1:100 000 (Septanest with adrenaline Раствор для инъекций (с эпинефрином) 40 мг+10 мкг/мл) (рис. 2), по нашему мнению, следует рассматривать как основной анестетик для использования в терапевтической стоматологии. Этот препарат обладает глубоким обезболивающим эффектом. Быстрое наступление анестезии (1–3 мин) позволяет экономить рабочее время врача. Длительность анестезии – 60–75 мин.

Septanest 4% 1:100 000 хорошо проникает в костную ткань, позволяя проводить большинство манипуляций под инфильтрационной анестезией, в том числе лечение моляров и премоляров нижней челюсти. При использовании этого препарата к проводниковой анестезии на нижней челюсти (торусальной, мандибулярной) мы прибегаем лишь при необходимости обезболивания большого участка зубочелюстной системы (например, при одномоментном депульпировании 3–4 жевательных зубов,

хирургическом вмешательстве на пародонте 1–2 сегментов зубного ряда и т.д.).

Как показывает наш клинический опыт, применение Septanest 4% 1:100 000 оптимально для проводниковой и инфильтрационной анестезии при любых терапевтических стоматологических манипуляциях: лечении кариеса и других поражений твердых тканей зубов, длительных эстетических реставрациях зубов композитными материалами, эндодонтических манипуляциях, профессиональной чистке зубов, пародонтологических вмешательствах и т.д.

Septanest 4% 1:100 000 представляет собой 4% раствор артикаина с повышенным содержанием адреналина. Благодаря высокой концентрации вазоконстриктора увеличивается продолжительность и глубина анестезии за счет местной ишемии тканей и замедления вымывания анестетика из зоны инъекции [5]. Замедление общего всасывания анестетика за счет локального сужения кровеносных сосудов уменьшает также выраженность возможных «общих» побочных эффектов от анестетика. Кроме того, местная ишемия тканей в зоне анестезии снижает кровоточивость, облегчая проведение лечебных манипуляций.

Важной особенностью Septanest 4% 1:100 000 по сравнению с аналогами является наличие в его составе натриевой соли ЭДТА. Данное вещество в сочетании с бисульфитом натрия значительно повышает стабильность адреналина. Именно благодаря наличию двух этих добавок концентрация адреналина в карпуле остается постоянной на протяжении всего рекомендованного срока хранения (2 года). Опасения, высказываемые в некоторых публикациях, о том, что наличие в анестетике ЭДТА может вызывать у пациента головную боль и тошноту, носят скорее теоретический характер. Мы не сталкивались с подобными явлениями на протяжении всего периода использования данного анестетика в своей клинической практике.

За счет такого состава Septanest 4% 1:100 000 является единственным «не американским» анестетиком на основе

артикаина, разрешенным к применению в США (на американский рынок он поставляется под торговой маркой Septocaine). Только Septodont экспортирует карпулированные анестетики на основе артикаина практически во все страны мира, включая наиболее сложные для регистрации лекарственных препаратов: США, Японию, Австралию, Англию, Скандинавские страны.

Septanest 4% 1:200 000 (Septanest with adrenaline Раствор для инъекций (с эпинефрином) 40 мг+5 мкг/мл) (рис. 3) имеет «нормальное» содержание адреналина. За счет этого сила обезболивающего действия у него несколько ниже, чем у Septanest 4% 1:100 000 [5], а продолжительность эффективной анестезии составляет 30–45 мин. Тем не менее этот препарат обладает обезболивающим эффектом, вполне достаточным для проведения большинства лечебных стоматологических вмешательств. Мы применяем Septanest 4% 1:200 000 для проводниковой и инфильтрационной анестезии при непродолжительных манипуляциях, связанных с препарированием и реставрацией зубов композитами, при профессиональной чистке зубов, нетравматичных и непродолжительных хирургических вмешательствах. Кроме того, использование Septanest 4% 1:200 000 показано при проведении анестезии детям, беременным женщинам и пациентам «групп риска». Мы рассматриваем Septanest 4% 1:200 000 как анестетик выбора для терапевтической стоматологии и основной анестетик для использования в хирургической стоматологии.



Рис. 2. Septanest 4% 1:100 000 (Septodont).



Рис. 3. Septanest 4% 1:200 000 (Septodont).



Рис. 4. Scandonest 2% Special (Septodont).

Scandonest 2% Special (см. рис. 4) — карпулированный анестетик на основе 2% мепивакаина с высоким содержанием адреналина (1:100 000). На российском стоматологическом рынке аналогов не имеет. Особенностью этого препарата является выраженный и длительный сосудосуживающий эффект. Это обеспечивает увеличенную продолжительность и глубину анестезии, снижение кровоточивости операционного поля за счет местной ишемии тканей и замедления вымывания анестетика из зоны инъекции.

Время наступления анестезии 2–3 мин. Длительность анестезии на верхней челюсти — 60–120 мин, на нижней челюсти — 120–240 мин. Как уже отмечалось выше, Scandonest 2% Special обеспечивает длительный и глубокий обезболивающий эффект, достаточный для проведения большинства лечебных стоматологических манипуляций. Мы рекомендуем использовать этот препарат для проводниковой и инфильтрационной анестезии при любых стоматологических вмешательствах, в том числе продолжительных и сложных. Он может также применяться врачами-стоматологами в качестве «основного» анестетика.

Адреналинсодержащие анестетики, несомненно, являются основой местной анестезии в современной стоматологии, однако, следует помнить, что в следующих клинических ситуациях их применение противопоказано [2]:

- наличие у пациента сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, пароксизмальная тахикардия и другие виды тахисистолии,

нарушения коронарного и мозгового кровообращения, порок сердца и т.д.);

- недавно перенесенный инфаркт миокарда (в течение последних 6 месяцев);
- закрытоугольная глаукома;
- лечение трициклическими антидепрессантами (Амитриптилин, Мелипрамин и т.д.), ингибиторами моноаминоксидазы, неселективными бета-адреноблокаторами, нейролептиками, сердечными гликозидами;
- тяжелые формы сахарного диабета, особенно в стадии декомпенсации;
- выраженный тиреотоксикоз, прием гормонов щитовидной железы (Тиреотом);
- резко повышенный уровень тревожности;
- предстоящее прохождение пациентом допинг-контроля.

В перечисленных выше клинических ситуациях показано использование анестетиков, не содержащих адреналина и его стабилизаторов (бисульфита натрия и ЭДТА), например Scandonest 3% (Septodont) (рис. 5).

Scandonest 3% — карпулированный анестетик на основе 3% раствора мепивакаина без добавления адреналина и других вазоконстрикторов. Время наступления анестезии — 1–3 мин. Длительность анестезии — 10–20 мин. Данный препарат обеспечивает мягкий, неглубокий обезболивающий эффект, достаточный для проведения лишь кратковременных и нетравматичных лечебных манипуляций.

Мы рассматриваем Scandonest 3% как «запасной» анестетик, предназначенный для пациентов «групп риска» и рекомендуем применять его в следующих ситуациях:

- проводниковая и инфильтрационная анестезия при кратковременных

и нетравматичных лечебно-диагностических манипуляциях;

- проведение анестезии пациентам, которым противопоказано применение анестетиков с вазоконстрикторами: при гипертонии, сахарном диабете, коронарной недостаточности и т.д.;
- проведение анестезии пациентам с отягощенным аллергологическим анамнезом: при бронхиальной астме, аллергических дерматозах, опасности аллергической реакции на сульфиты и ЭДТА.

Говоря о клиническом применении карпулированных анестетиков, следует особо остановиться на нескольких моментах.

1. Проблема уменьшения болезненности инъекции.

Проведение инъекционной анестезии в стоматологии обычно сопровождается болью при вколе иглы, продвижении ее в тканях и введении анестезирующего препарата. Это вызывает у пациента неприятные ощущения и страх не только перед стоматологическими манипуляциями, но и перед самой анестезией, например при последующих инъекциях у детей. Чтобы избежать этого и свести к минимуму перечисленные негативные явления, мы рекомендуем применять **трехэтапную анестезию** (рис. 6–11) [4].

Первый этап — аппликация на место будущего вкола иглы на 1–1,5 мин местноанестезирующего средства (рис. 6, 7, 8), например Xylonor gel (Septodont) (рис. 12). Он представляет собой анестезирующий гель на основе 5% лидокаина и антисептика цетримида, что позволяет одновременно проводить и обезболивание, и антисептическую обработку слизистой оболочки в области места вкола иглы перед инъекционной анестезией. Перед инъекцией гель с поверхности слизистой оболочки должен быть удален (рис. 9).

Второй этап — субмукозное (подслизистое) введение 0,2–0,3 мл раствора анестетика (рис. 10).

Третий этап (через 1–2 мин) — поднадкостничное или интралигаментарное введение раствора 1,0–1,5 мл анестетика



Рис. 5. Scandonest 3% (Septodont).



Рис. 6. Трехэтапная анестезия: местноанестезирующий препарат наносится на бумажный блок.

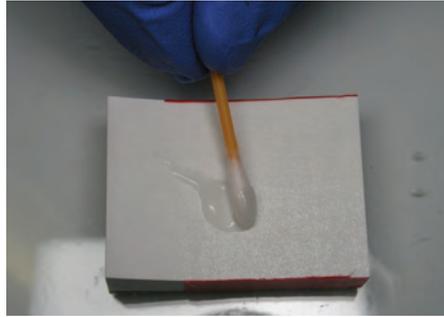


Рис. 7. Трехэтапная анестезия: местноанестезирующий препарат наносится на ватный тампон.



Рис. 8. Трехэтапная анестезия: нанесение местноанестезирующего препарата на место будущего вкола иглы (экспозиция — 1–1,5 мин).



Рис. 9. Трехэтапная анестезия: удаление местноанестезирующего геля с поверхности слизистой оболочки сухим ватным тампоном.



Рис. 10. Трехэтапная анестезия: субмукозное введение анестетика.



Рис. 11. Трехэтапная анестезия: поднадкостничное введение анестетика.

(рис. 11). Оптимальная скорость введения — 1 мл/мин.

Данная методика, хотя и занимает несколько больше времени, чем традиционная, по нашему мнению, более предпочтительна, так как позволяет свести болевые ощущения к минимуму.

2. Количество и скорость введения анестетика.

В связи с высокой эффективностью карпулированных анестетиков для достижения эффективной анестезии

достаточно их небольшого количества (табл. 1) [2].

В некоторых случаях одной инъекции бывает недостаточно и врачу приходится «добавлять» анестезию. При этом не сле-



Рис. 12. Xylonor gel (Septodont).

дует превышать максимально допустимой дозы анестетика. Наиболее безопасным считается разовое введение анестетика в количестве, не превышающем половины максимальной дозы (см. табл. 2).

Введение местноанестезирующего препарата в просвет кровеносного сосуда может привести к осложнениям, связанным с общетоксическим действием анестетика и вазоконстриктора (токсическая реакция). Поэтому при проведении инъекционной анестезии, чтобы избежать этого явления, обязательно нужно проводить аспирационную пробу.

Рекомендуется также соблюдать безопасную скорость введения анестетика. Чтобы артикаин при случайном прямом введении его в кровеносное русло не оказал общетоксического действия, содержимое карпулы (1,7 мл) должно вводиться в ткани не быстрее чем в течение 20–25 с (соответствует скорости инактивации артикаина ферментативными системами крови). Оптимальной скоростью введения считается 0,5 мл за 15 с, что соответствует 1 мин для карпулы.

Таблица 1. Рекомендованные объемы местноанестезирующих препаратов Septanest 4% 1:100 000 или Septanest 4% 1:200 000 для проведения инъекционной анестезии при стоматологических вмешательствах у взрослых

Техника анестезии	Объем местноанестезирующих препаратов, мл
Инфильтрационная анестезия	0,6
Мандибулярная анестезия, турсальная анестезия (блокада нижнего альвеолярного нерва)	1,5
Анестезия у ментального отверстия	0,6
Туберальная анестезия	0,9
Инфраорбитальная анестезия	0,9
Нёбная анестезия (у большого нёбного отверстия)	0,45
Резцовая анестезия	0,2
Интралигаментарная анестезия	0,12–0,55
Спонгиозная анестезия (интрасептальная и внутрикостная)	0,2–0,4

Таблица 2. Максимальные и безопасные разовые дозы карпулированных анестетиков

Анестетик	Максимальная разовая доза, карпулы	Безопасная разовая доза, карпулы
Septanest 4% 1:100 000	7	3,5
Septanest 4% 1:200 000	7	3,5
Scandonest 2% Special	8	4
Scandonest 3%	5	2,5

Примечание: 1 карпула = 1,7 мл.



Рис. 13. Такие карпулы повторно использовать нельзя!

Препараты на основе мепивакаина, который метаболизируется в печени, должны вводиться еще медленнее. Скорость их введения не должна превышать 1 мл/мин.

3. Проблема повторного использования карпул.

Зачастую в карпуле после анестезии остается достаточно большое количество анестезирующего препарата (рис. 13).

Некоторые стоматологи оставляют такие карпулы, чтобы использовать их еще раз.

Это абсолютно недопустимо! Повторно использовать карпулу с остатками обезболивающего раствора при работе с другим пациентом, даже меняя иглы, запрещается!

Даже если в карпуле не видно крови, опасность перекрестной передачи инфекции (ВИЧ-инфекция, вирусный гепатит и т.д.) в случае повторного использования карпулы равна практически 100%. Это связано с тем, что из-за эластичности резиновой пробки-поршня после первичного введения анестетика и прекращения давления происходит аспирация в карпулу микроскопических частичек крови и тканей, невидимых для глаза. Тем не менее этого количества вполне достаточно для передачи инфекции, в первую очередь — вирусного гепатита, от одного пациента другому.

Таким образом, лишь комплексный подход к «карпульной» анестезии, пред-

усматривающий учет свойств и состава местных анестетиков, общего и местного стоматологического статуса пациента, соблюдение технологии проведения анестезии и, самое главное, отношение к ней как к эффективной, но потенциально опасной медицинской манипуляции, позволяет практическому врачу-стоматологу обеспечить эффективное обезболивание в сочетании с минимальным риском развития осложнений и нежелательных побочных эффектов.

Литература

1. Бизяев А.Ф. Обезболивание у больных с сопутствующей патологией при проведении операций в условиях стоматологической поликлиники: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М.: ММСИ, 1989. — 30 с.
2. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. — 9-е изд., доп. и перераб. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 928 с.
3. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. — Санкт-Петербургский институт стоматологии, 2001. — 390 с.
4. Николаев А.И., Цепов Л.М. Лечение кариеса зубов с применением современных инструментов и пломбирочных материалов. — Смоленск: изд-во СГМА, 1995. — 216 с.
5. Петрикас А.Ж. Обезболивание в эндодонтии: Учебное пособие. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. — 212 с.
6. Петрикас А., Ермилова В., Дубова М. и др. Клиническая эффективность и безопасность обезболивания пульпы и твердых тканей зуба современными местными анестетиками // ДентАрт. — 2005. — №1. — С. 35–40.
7. Реставрация: Каталог-справочник. 2010–2011 гг. Серия торговых каталогов компании S.T.I.Dent / Под ред. А.И.Николаева. — S.T.I.dent, 2010. — 66 с.

Книги издательства «МЕДпресс-информ»



Николаев А.И., Цепов Л.М.
ПРАКТИЧЕСКАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ
Учебное пособие

Переплет, 928 с.
9-е издание, переработанное и дополненное, 2010 г.

В пособии содержится информация о новейших материалах, инструментах, медикаментах и методиках, применяемых при эстетической реставрации зубов, в эндодонтии, пародонтологии и при лечении заболеваний слизистой оболочки рта, описаны технологические алгоритмы выполнения основных стоматологических манипуляций.

www.med-press.ru



Макеева И.М., Николаев А.И.
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗУБОВ СВЕТОТВЕРЖДАЕМЫМИ КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ
Практическое руководство для врачей стоматологов-терапевтов

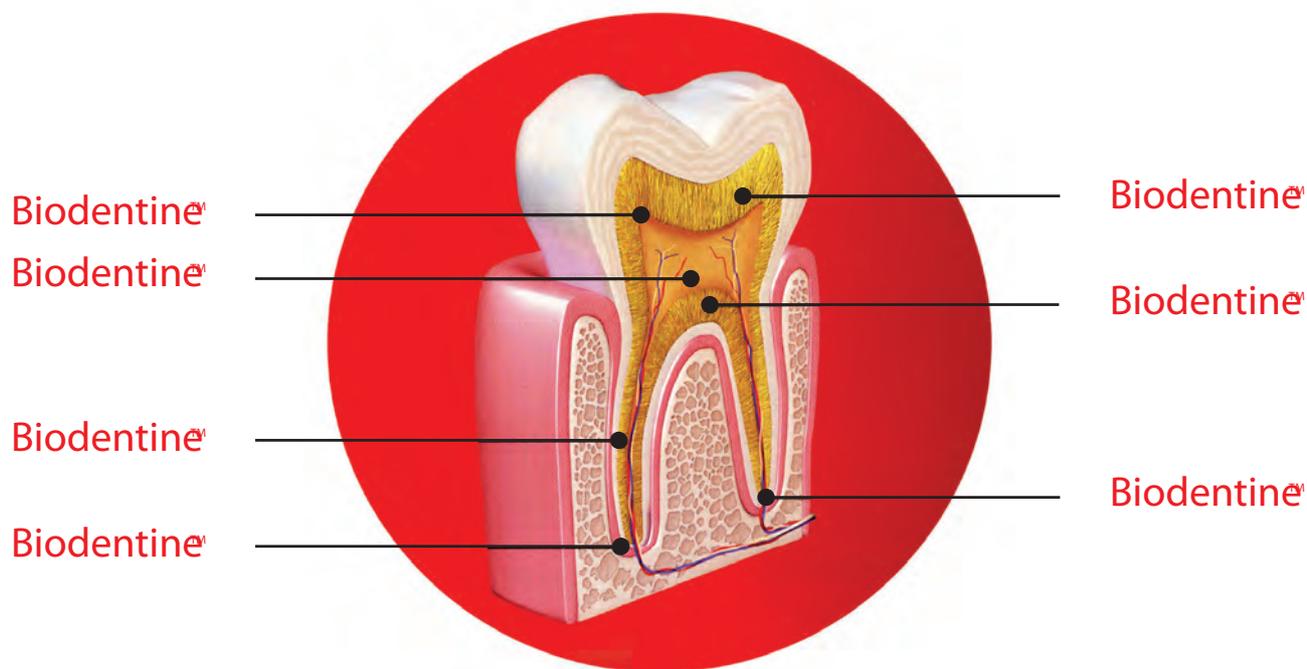
Переплет, 368 с.
2011 г.

В книге подробно рассмотрены эстетические, медицинские и технологические аспекты реставрации зубов, свойства и методики клинического применения современных стоматологических реставрационных материалов. Детально описаны технологические этапы эстетической реставрации зубов светоотверждаемыми композитами, особенности препарирования и пломбирования полостей различных классов, наиболее типичные ошибки и осложнения при применении композитных материалов.

S.T.I.
DENT®
рекомендует

Biodentine™

Химический состав на основе Ca_3SiO_5 , биологическая совместимость которого хорошо известна по опыту применения такого материала для эндодонтической репарации как МТА, усовершенствован в исследовательской лаборатории Septodont и коллективом профессоров ведущих университетов Франции.



Область применения: эндодонтическое лечение, реставрационная, ортопедическая и детская стоматология.



Улучшение физико-химических свойств позволило расширить показания к применению Biodentine™.

Для работы с Biodentine™ не требуется никаких особых условий подготовки поверхности дентина. Biodentine™ устойчив к микроподтеканию, его механическая прочность улучшается в течение первых недель после восстановления дентина зуба. Изоляционные свойства этого биоматериала высоко оценены на уровне таковых у гласиономерных полимеров.

Pf. Pierre Machtou
DDS, MS, PhD, FICD

S.T.I.
DENT®

125362, г. Москва, ул. Водников, 2
тел./факс: (495) 229-0646/47
бесплатный многоканальный
телефон: 8-800-333-0646
www.stident.ru, mail@stident.ru



Применение Piezon Master 700 при лечении заболеваний пародонта (часть 2)

Новикова Е.В., Платонов И.А.

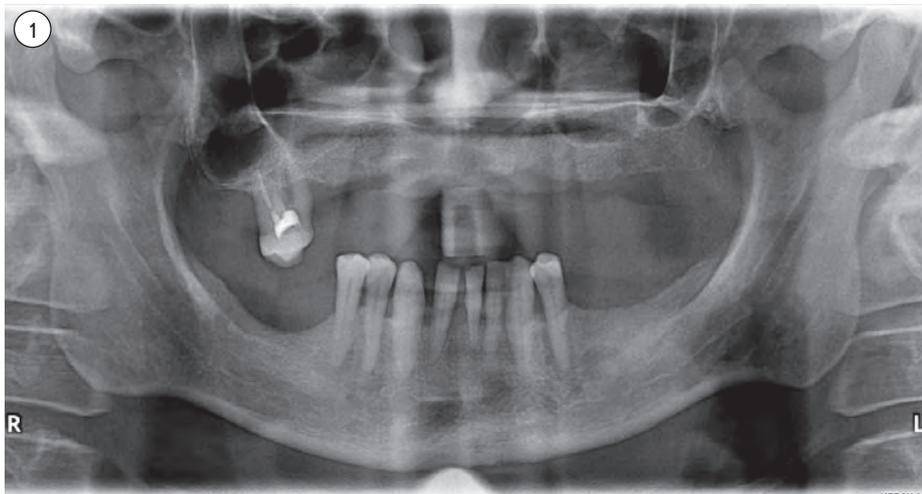
ООО «Современный стоматологический комплекс», Самара

Распространенность воспалительных заболеваний пародонта, сложность и длительность лечения данной патологии обеспечивают центральное место в практике врача-стоматолога.

Важнейшей задачей лечения воспалительных заболеваний пародонта является борьба с микробной инфекцией и устранение факторов, способствующих ее повторному возникновению. Именно эти две главные цели преследуются при проведении инструментальной обработки поверхности корней зубов, которая является основным вмешательством на стадиях начального лечения и поддерживающей терапии.

Основой этиотропной терапии воспалительных заболеваний пародонта является инструментальное снятие зубных отложений и выравнивание поверхности корня зуба — Scaling & Root Planing (SRP) [1].

Scaling (скейлинг) — процедура удаления скоплений зубного камня и бляшки с поверхности корня. Root Planing (выравнивание поверхности корня) — процедура удаления остаточных отложений, снятия слоя размягченного цемента корня и выравнивание обработанной поверхности. После нее поверхность корня должна быть гладкой, твердой и чистой [2].



Применение ультразвуковых инструментов Piezon Master подразумевает поэтапную работу рядом насадок, начиная обработкой наддесневой части корня с устранением основного массива зубного камня и заканчивая обработкой глубоких зон пародонтального кармана и снятием остаточных отложений. Ультразвуковые инструменты обладают специфическим действием, которое реализуется в жидкой среде за счет образования множества кавитационных пузырьков, заполненных паровоздушной смесью, и возникновения акустических микропотоков — мощнейших вихреобразных течений, окружающих активированную насадку [3].

Ниже на конкретных клинических примерах представлена техника закрытого и открытого кюретажа ультразвуковыми насадками **Piezon Master 700**.

Техника закрытого кюретажа

Анамнез

Пациент 57 лет обратился в хирургическое отделение стоматологической клиники «ССК» с жалобами на периодическую кровоточивость десен при чистке зубов, неприятный запах изо рта и быстрое образование зубных отложений.

Клинический опыт

В общем анамнезе выявлено наличие бронхолегочной патологии (ХОБЛ), пациент в 2009 г. перенес инфаркт миокарда, курильщик (стаж курения более 30 лет).

Объективно было выявлено частичное отсутствие зубов на верхней и нижней челюстях (рис. 1). На нижней челюсти имеются сохранившиеся зубы — 4.5, 4.4, 4.3, 4.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 (рис. 2–5). Отмечена прогрессирующая атрофия обеих челюстей. Рецессия десны в области всех зубов, патологическая подвижность зубов 4.2 и 3.1 — II степени и зуба 1.7 — III степени. Пациент периодически прохо-





дит курс местного и общего лечения заболеваний пародонта уже более 10 лет.

На пародонтологическом приеме проведено исследование глубины пародонтальных карманов, рецессии и кровоточивости десны в области зубов нижней челюсти. При зондировании пародонтальных карманов (ПК) кровоточивость маргинальной и папиллярной десны составляла 1 балл по индексу Muhlemann, глубина ПК — не более 4 мм, рецессия десны — от 2 до 5 мм.

На основании анамнеза, клинического и рентгенологического исследования поставлен следующий диагноз: хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести.

Планирование лечения

При планировании лечения использовались следующие данные: полный анамнез, результаты исследования зубов и пародонта, ортопантограмма.

Пациент планирует замену старых съемных протезов на верхней и нижней челюсти, он выразил пожелание, чтобы лечение было приемлемым, но недорогим. Было запланировано:

- снятие зубных отложений;
- удаление зуба 1.7 на верхней челюсти;
- закрытый кюретаж в области зубов нижней челюсти;
- окончательное протезирование: полный съемный протез на верхней челюсти, частичный съемный протез на нижней челюсти.

Ход лечения

После адекватной гигиены полости рта проведен закрытый кюретаж в области зубов нижней челюсти ультразвуковым аппаратом **Piezon Master 700** с пародонтологическими насадками **PL3** (рис. 6 и 7).

Проведена дезэпителизация слизистой оболочки внутренней стенки ПК пародонтологическими ножницами (рис. 8). Проведена медобработка ПК раствором 0,06% хлоргексидина (рис. 9). Сформировавшийся кровяной сгусток фиксирован защитной повязкой **Septo-pack** на 3–5 дней (рис. 10).

Процедура закрытого кюретажа была проведена под аппликационной анестезией **Lidoxor gel** и заняла 60 мин. Пациенту были подобраны средства гигиены полости рта и антисептические средства для использования в послеоперационный



период. Через 10 дней пациент был готов для протезирования.

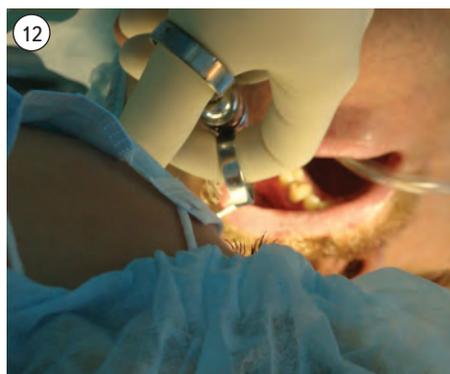
Техника открытого кюретажа

Анамнез

Пациент 53 лет обратился в терапевтическое отделение стоматологической клиники «ССК» с целью санации полости рта. После консультации врача-терапевта, проведения ортопантограммы (рис. 11), сбора анамнеза пациент был направлен к хирургу-пародонтологу на консультацию.

Объективно выявлено нарушение зубодесневого соединения в области жевательных зубов верхней и нижней





челюсти, гипертрофия маргинальной и папиллярной десны, нависающие края пломб в области зубов 1.7, 2.7, 4.5, 4.6, кровоточивость десны при зондировании (3 балла по индексу Muhlemann), ПК в области зуба 1.7 достигал 12 мм, в области зуба 1.6 – 8; 6 и 5,5 мм, а в области зуба 1.5 – 5,5 мм. Из анамнеза установлено, что зуб 1.5 покрыт коронкой более 10 лет назад. Отмечается выдвижение зуба 1.7 и оголение корней на 5 мм. Патологической подвижности зубов не отме-

чено, в области остальных зубов верхней и нижней челюсти патологических изменений пародонта не выявлено.

Из анамнеза, клинического и рентгенологического исследования поставлен диагноз: хронический очаговый пародонтит среднетяжелой степени.

Планирование лечения

При планировании лечения использовались данные анамнеза, результаты исследования зубов и пародонта, ортопантограмма. Был составлен план лечения:

- профессиональная гигиена полости рта;
- замена несостоятельных пломб на жевательных зубах;
- поддержание восстановленной гигиены полости рта;
- удаление зуба 1.7;
- проведение открытого кюретажа в области зубов 1.6, 1.5, 2.7, 2.5, 2.8;
- проведение закрытого кюретажа в области зубов 4.5, 4.6, 4.7;
- замена старых ортопедических конструкций.

Ход лечения

После выполнения мероприятий профессиональной гигиены полости рта был проведен закрытый кюретаж в области зубов 4.5, 4.6, 4.7. Врачом-терапевтом был восстановлен точечный контакт в области этих зубов за счет функционального восстановления твердых тканей зубов пломбирочным материалом.

Под инфильтрационной анестезией Ультракаином Д-С (рис. 12) скальпелем проведен фестончатый, скошенный внутрь разрез до основания кармана (рис. 13).

После отслаивания лоскутов были удалены остатки зубного камня и грануляции при помощи ультразвукового скейлера **Piezon Master 700** с набором пародонтологических насадок **HPL3+DPL3, PL4-PL5**. (рис. 14). Проведена обработка антисептиком Октенисептом, биомодификация тетрациклина гидрохлоридом (рис. 15).

Проведена дезэпителизация лоскута изнутри пародонтологическими ножницами, в межзубных промежутках рана



ушита узловыми швами (рис. 16), кровяной сгусток закрыт защитной повязкой (рис. 17).

В результате операции проведена санация ПК в области зубов 1.6 и 1.5, при помощи абразивных насадок из набора **Piezon Master** проведено удаление нависающих краев и полирование пломбы зуба 1.6. Вследствие оголения бифуркации корней зуба 1.6 использовали пародонтологические насадки **PL4-PL5**. Получен хороший результат инструментальной обработки корней зубов, удалены все грануляции.

Литература

1. Грудянов А.И. Принципы организации и оказания лечебной помощи лицам с воспалительными заболеваниями пародонта: Дис. ... докт. мед. наук. – М., 1992. – 408 с.
2. Carranza F.A., Newman M.G. Clinical periodontology. – Philadelphia: W.B.Saunders Co., 1996. – 782 p.
3. Грудянов А.И., Москалев К.Е. Инструментальная обработка поверхностей корней зубов. – М.: МИА, 2005. – 72 с.

Особенности проведения профессиональной гигиены полости рта в процессе ортодонтического лечения



Курчанинова М.Г.

*Ивановская государственная
медицинская академия*

Изменение нормальной анатомии полости рта у пациентов ортодонтического статуса зачастую приводит к катастрофическому падению уровня гигиены полости рта и возникновению или усугублению заболевания пародонта и кариозного процесса.

Постоянная микрофлора полости рта человека образовалась в процессе взаимной адаптации организма и микробов. Взаимосвязанные приспособительные изменения приводят к динамическому биологическому равновесию [1, 2]. Возможности компенсации организмом этого равновесия постоянно нарушаются различного рода факторами, такими как расстройство глотания, жевания и нарушение нормального типа дыхания, которые сопровождаются сухостью слизистых оболочек и всегда приводят к нарастанию количества патогенной флоры полости рта. Бактериальный состав микрофлоры зубного налета, согласно современным представлениям, является доминирующим причинным фактором возникновения воспалительных заболеваний пародонта [1, 2].

Достаточно сильное влияние на развитие воспалительных процессов в тканях пародонта оказывают индивидуальные особенности пациента, такие как скученность зубов, использование несъемной ортодонтической техники, мостовидных протезов, шинирующих конструкций и т.д. [3].

При ортодонтическом перемещении зубов в окружающих их тканях равновесие биологических процессов нарушается, ткани переходят из стационарного состояния в реактивное, наблюдаются значительные изменения структурных и функциональных параметров микроциркуляторного русла и регионарных

сосудов пародонта. Такие изменения происходят при перемещении зубов в процессе прорезывания, наклона при утрате соседнего зуба или рецидива после ортодонтического лечения. Данные изменения являются не патологическим процессом, а лишь сдвигом равновесия в системе костной ткани. Однако следует отметить, что при определенных условиях крайней степени выраженности изменений может стать развитие патологического процесса (рис. 1)

Важнейшим местным фактором воспалительных заболеваний является бактериальная колонизация краевого пародонта в виде биопленок и дальнейшая инвазия в ткани пародонта с выделением разнообразных факторов агрессии. Степень поражения и его распространенность зависят от локальной тканевой реакции, которая находится под контролем ряда защитных механизмов. К ним относятся:

- слюноотделение;
- выделение десневой жидкости из зубодесневой борозды или пародонтального кармана;
- десквамация эпителия;
- самоочищение во время жевания;
- личная гигиена полости рта.

При ортодонтическом лечении существенно затрудняется гигиенический уход за полостью рта (рис. 2).

Съемная и несъемная ортодонтическая аппаратура становится ретенционными пунктами для скопления мягкого зубного налета прежде всего на верхних молярах, на аппроксимальных и пришеечной поверхностях зубов, что приводит к ухудшению процесса самоочищения, затруднению гигиенического ухода, нарушению динамического равновесия и обменных процессов в полости рта.

Среди лиц, пользующихся зубными протезами и ортодонтическими аппаратами, в среднем регулярно чистят зубы не более 32–34,5%. Однако выполняют это правильно, с использованием лечебно-профилактических зубных паст, эликси-

Клинический опыт



ров и ополаскивателей всего 4–5% обследованных.

Внедрение программ по борьбе с зубными биопленками, выполняемых под тщательным наблюдением специалистов, позволяет свести к минимуму распространенность заболеваний пародонта.

На этапе подготовки мы рекомендуем проводить комплекс мероприятий, который включает в себя следующие процедуры:

- сошлифовывание нависающих краев пломб;
- лечение кариеса и его осложнений;
- комплекс хирургических вмешательств (при необходимости);
- местная противовоспалительная терапия (при необходимости);
- коррекция диеты.

В комплекс подготовительных мероприятий входит также профессиональная гигиена полости рта, имеющая ряд отличий для пациентов ортодонтического статуса.

Существующий химический способ удаления минерализованных и неминерализованных зубных отложений, который подходит для пациентов с патологией тка-



ней пародонта (рис. 3). Для пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении, назначение подобных средств неоправданно из-за содержания в них кислот, вызывающих такие осложнения, как нарушение целостности эмали и раздражение тканей слизистой оболочки полости рта.

Механический способ удаления назубных отложений и полирования поверхности корня зуба может осуществляться с помощью большого количества различных инструментов и аппаратов [5].

Инструменты для механического удаления назубных отложений подразделяются на следующие группы:

- ручные;
- электромеханические:
 - ультразвуковые (рис. 4),
 - звуковые;
- пародонтологические боры;
- инструменты для сглаживания и полирования поверхности зуба.



Проведение профессиональной чистки зубов с помощью ручных инструментов, складывающейся из нескольких последовательно сменяющих друг друга этапов (рис. 5, цит. по А.И.Николаеву), вызывает определенные затруднения в период ортодонтического лечения.

К сожалению, из-за соблюдения правильного угла приложения инструмента к поверхности зуба традиционные методы не позволяют полностью удалять налет на зубах с установленными ортодонтическими кольцами и брекетами (рис. 6, 7). Поэтому качественное осуществление этапов профессиональной гигиены, особенно этапа полирования поверхностей зубов малорезультативно и занимает много времени. Использование вращающихся резиновых головок, чашек, колпачков, циркулярных щеток, штрипсов и флоссов также не дает желаемых результатов, в присутствии связующей ортодонтической дуги, особенно в области аппроксимальных поверхностей зубов, так называемых мертвых зонах (рис. 7–10).

Наиболее подходящими средствами в данном случае являются абразивные щетки **Jiffy Composite Polishing Brushes** (Ultradent) (рис. 11), но и они полностью не в состоянии осуществить полирование поверхности зуба с зафиксированным на нем элементе ортоданти-

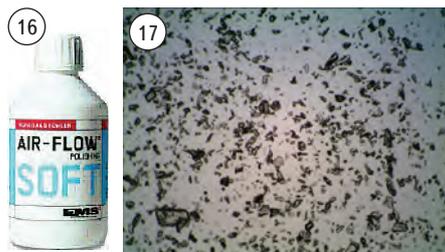
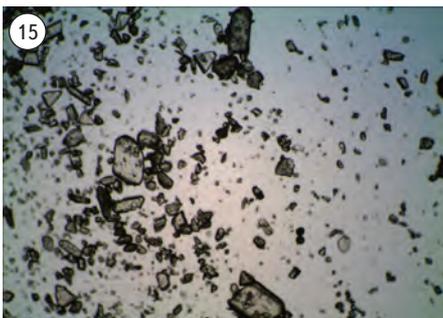




ческой аппаратуры, особенно в области мертвых зон.

Исходя из этих особенностей, самым результативным методом полирования поверхности зубов после применения электромеханических инструментов являются воздушно-абразивные системы [4] (рис. 12, 13). Применение воздушно-абразивных систем для очищения и полирования поверхностей зубов, особенно с вестибулярной стороны, где зафиксирована ортодонтическая аппаратура, и аппроксимальных поверхностей на настоящий момент является основным методом. Однако применение этой методики также требует этапа полирования зубных тканей (рис. 8–10).

Наиболее разнообразная палитра порошков, используемых для осуществления этой методики, представлена компанией EMS. Щелочной эффект оригинального порошка **Air-Flow Classic**, основу которого составляет бикарбонат натрия с размером зерен в среднем 65 мкм, применим для



осуществления основного этапа воздушно-абразивного метода (рис. 14, 15).

Для окончательной полировки зубов после обработки порошком **Air-Flow Classic** применяется новый менее абразивный тонкодисперсный порошок **Air-Flow Soft** на основе глицина, со средним размером гранул менее 65 мкм (рис. 16, 17).

Для воздушной полировки поддесневых областей по оригинальной технологии **Air-Flow** предназначен порошок **Air-Flow Perio** на основе глицина с размером гранул 25 мкм (рис. 18, 19).

Клинический случай

Пациентка С., 29 лет, обратилась на кафедру стоматологии Ивановской государственной медицинской академии с целью проведения профессиональной гигиены полости рта. На зубах верхней и нижней челюсти зафиксирована ортодонтическая аппаратура и имеется зубной налет. Определение зубного налета и давности его образования осуществлялось при помощи таблеток **Paro plak** (рис. 20).

Пациентке была проведена воздушно-абразивная чистка зубов с использованием наконечника **Air-Flow Handy 2** с абразивным порошком **Air-Flow Classic**. Время обработки всех зубов составило 25 мин (рис. 21, 22).

На рисунке 23 показаны зубы пациентки после проведения этапа полирования **Air-Flow Handy 2** с порошком **Air-Flow Soft**.

Литература

1. Грудянов А.И., Овчинникова В.В. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта. — М.: Медицинское информационное агентство, 2007. — С. 9–25.
2. Грудянов А.И., Дмитриева Н.А., Фоменко Е.В. Применение пробиотиков в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта. — М.: Медицинское информационное агентство, 2006. — С. 6–21.
3. Оспанова Г.Б., Сахарова Э.Б., Абрамова О.Ю., Воронин В.А. Профилактика стоматологических заболеваний у пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями // Материалы X и XI Всероссийских научно-практических конференций и труды VIII съезда Стоматологической ассоциации России. — М., 2003. — С. 352–354.
4. Барер Г.М., Овчинникова И.А. Выключите страх, или Размышления о будущем профилактики в стоматологии // Клин. стоматол. — № 3. — 2002. — С. 18–20.
5. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта / Л.М.Цепов, А.И.Николаев, Е.А.Михеева. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 272 с.



Обучающий
курс

No 1

Теоретическая часть:

- Заболевания пародонта и его лечение.
- Эффективный безболезненный способ удаления зубных отложений с помощью ультразвуковых аппаратов. Новая технология с принципом обратной связи.
- Особенности применения ультразвуковых насадок при различных клинических ситуациях. Очистка бифуркаций и трифуркаций.
- Бактерицидное действие и эффект кавитации – гарантия разрушения микробной флоры.
- Удаление биопленки в глубоких пародонтальных карманах, полировка поверхности корня с помощью инновационного метода поддесневой профилактики.

- Воздушно-абразивная обработка над- и поддесневых зубных отложений с помощью специальных порошков. Особенности их применения.
- Клинические исследования.
- Концепция профилактики.

Практическая часть:

Самостоятельная работа на фантомах с новыми ультразвуковыми приборами, а также с аппаратами для воздушно-абразивной над- и поддесневой обработки с целью уяснения технологий работы на современном стоматологическом оборудовании и отработки практических навыков.

Повышение качества лечения заболеваний пародонта с использованием современных технологий

Теоретическая часть:

- Причины потери зубов.
- Зачем восстанавливать отсутствующие зубы.
- Дентальный имплантат:
 - составные части имплантата;
 - история дентальных имплантатов.
- Остеоинтеграция:
 - процесс установки имплантата;
 - этапы установки имплантата.
- Осложнения.
- Профилактика периимплантита.
- Профессиональная очистка имплантата:
 - обработка ультразвуковыми насадками;
 - очистка имплантата с использованием воздушно-абразивных технологий.

Практическая часть:

Самостоятельная работа на фантомах с новыми ультразвуковыми приборами, а также с аппаратами для воздушно-абразивной над- и поддесневой обработки с целью уяснения технологий работы на современном стоматологическом оборудовании и отработки практических навыков.

Обучающий
курс

No 2

Принципы профилактики периимплантита с использованием новых технологий

Обучающий
курс

No 3

Теоретическая часть:

- Цели и задачи эндодонтии.
- Формирование полости доступа к корневым каналам. Биологический подход.
- Эффективная дезинфекция корневых каналов, виды ирригации, ирригационные растворы и их эффект.
- Пассивная ультразвуковая ирригация (PUI). Современный протокол.
- Удаление внутриканальных конструкций, штифтов и фрагментов сломанных инструментов с помощью ультразвука.
- Возможности ультразвука при obturации корневых каналов.

- Ультразвук в хирургической эндодонтии.
- Обзор ультразвуковых эндодонтических инструментов.

Практическая часть:

Самостоятельная работа на фантомах с целью уяснения принципов работы новых ультразвуковых приборов. Выбор дизайна инструмента в зависимости от клинической ситуации. Отработка практических навыков.

Эффективное применение ультразвука в эндодонтии

ШВЕЙЦАРСКАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

Официальный
представитель
SDA в России:

ООО «Эс.Ти.Ай. дент»,
г. Москва
(495) 229-0446 многоканальный
8-800-333-0646 бесплатный
г. Казань
(917) 913-5451
г. Новосибирск
(903) 902-3713
www.stident.ru

Авторизованные центры SDA:

г. Владивосток
ООО «Денталь-Плюс»
(4232) 418-094, 418-510, 435-227

г. Ростов-на-Дону
ООО «Вадим и Константин»
(863) 262-3426, 299-0019

г. Екатеринбург
ООО «Медицинская фирма «Витал ЕВВ»
(343) 257-0853

г. Иваново
ООО «РР»
(4932) 326-333

г. Уфа
ООО «Анжелика»
(347) 233-0581, 233-3848

г. Красноярск
ООО «Медиа»
(391) 365-799

г. Грозный
ООО «Бенодент»
(8712) 223-721

г. Санкт-Петербург
S.T.I.Nord
(812) 647-0705, 388-7070
(921) 742-3930



www.stident.ru –
расписание ближайших курсов

8-800-333-0646

Под патронажем Международной издательской группы «Квинтэссенция», Германия

международный симпозиум

КВИНТЭССЕНЦИЯ

имплантология

эндодонтия

ортодонтия

зуботехника

Конгресс и Выставка, 11–12 июня 2011 г., ЦВЗ «Манеж», Москва



S.T.I. DENT®

Золотой спонсор симпозиума



Организатор: «Квинтэссенс Интернешнл Конгресс энд Экзибишн Сервисиз», Россия
Издательство «Квинтэссенция», Германия

Регистрация: Конгресс: +7 (495) 509-0066, 785-8116 congress@quintessence-inter.com
Выставка: +7 (495) 509-0066, 785-8116 expo@quintessence-inter.com

Реставрация передних зубов под местной анестезией

Власова Н.Н.

Первый МГМУ им. И.М.Сеченова

Пациентка С. обратилась на кафедру терапевтической стоматологии стоматологического факультета Первого МГМУ им. И.М.Сеченова с жалобами на застревание пищи в области зубов 1.1 и 2.1, кратковременную быстро проходящую боль при приеме сладкой пищи и наличие эстетического дефекта.

Объективно: зуб 1.1 – пломба VI класса и полость III класса с язычной стороны, зуб 2.1 – пломба IV класса с признаками кариеса (K02.1 по МКБ-10, что соответствует кариесу дентина); межзубный сосочек воспален (рис. 1). После проведенной консультации было принято решение провести лечение в два этапа. При первом посещении проведена профессиональная гигиена полости рта ультразвуковым аппара-



том **Piezon MiniMaster** (EMS) с использованием насадки **A** (универсальная) пастой **Detartrine Z** (Septodont), содержащей истолченный циркон, которая не повреждает эмаль при снятии налета. При втором посещении принято решение провести реставрацию материалом **Charisma Opal** (Heraeus), адгезивная система 5-го поколения **Gluma Comfort Bond + Desensitizer**. В качестве первого слоя использовался оттенок OL. Определение цвета проведено по шкале, входящей в комплект материала **Charisma Opal** (Heraeus), реставрацию проводили оттенками OL – опактивный оттенок, A1 – цвет эмали, CO – прозрачный режущий край.

Место предполагаемого вкола шприца с анестетиком предварительно обработано гелем для быстрой и глубокой местной анестезии, содержащим 20% бензокаина **UltraCare** (Ultradent). Затем проведена инфильтрационная анестезия **Septanest 4%** 1,0 мл, 1:200 (без консервантов), с использованием иглы **Septoject** 16 мм. После наступления анестезии удалены старые реставрации, препарированы полости VI и III класса с язычной стороны в области зуба 1.1 и полость IV класса в области зуба 2.1. Изоляция рабочего поля проводилась при помощи пакера и ретракционной нити **Ultrapak** (Ultradent).

Клинический опыт

При пломбировании **Charisma Opal** (Heraeus) использованы следующие оттенки: зуб 1.1 – полость VI класса, оттенок A1 и CO (прозрачный режущий край); зуб 1.1 – полость III класса с язычной стороны, оттенки OL (опаковый оттенок) и A1 (оттенок эмали); зуб 2.1 – полость IV класса, оттенки OL для восстановления оттенка дентина, A1 – эмали, CO – прозрачного режущего края. Коррекция окклюзии, шлифование и полирование проводилось с использованием **Jiffy Polishers**, абразивными наполненными кремнием резиновыми чашечками и щеточкой **Jiffy** для полирования композитов, содержащей частички карбида кремния. В качестве герметика поверхности использовали **PermaSeal**, содержащий светоотверждаемую ненаполненную смолу на основе метакрилата. Окончательный вид реставрации представлен на рисунке 2.



Книги издательства «МЕДпресс-информ»



Отт Р.В., Вольмер Х.-П., Круг В.Е.
**КЛИНИЧЕСКАЯ
И ПРАКТИЧЕСКАЯ
СТОМАТОЛОГИЯ
Справочник**

Перевод с немецкого
Переплет, 640 с.
2010 г.

www.med-press.ru

В предлагаемом справочнике авторы попытались каждое подлежащее изучению заболевание упорядочить по основным симптомам и дифференциальной диагностике, при этом особое внимание уделялось вопросам практической реализации тех или иных решений. В этом плане полезной может оказаться масса специально обозначенных советов и рекомендаций.

Помимо классических разделов стоматологии были рассмотрены некоторые смежные вопросы, играющие важную роль в практической работе врача-стоматолога. Так, на страницах книги можно найти распространенные лабораторные показатели или необходимый для данного случая препарат с дозировкой, противопоказаниями и фирменным названием. Кроме того, в справочнике детально изложены вопросы экстренной медицины и неотложных состояний.

Книга будет полезна не только студентам-стоматологам и начинающим врачам, опытные врачи также смогут найти на страницах новые идеи, пересмотреть или дополнить собственные стандарты диагностики и лечения.

S.T.I. DENT
рекомендует

Лекции и мастер-классы доктора А.И.Крыловой в Москве и Санкт-Петербурге

Обучающие программы



19 мая, Санкт-Петербург
21 мая, Москва

ПРИГЛАШАЕМ

принять участие в практических семинарах, посвященных вопросам эстетической стоматологии и отбеливания зубов:

- Как сделать сложное простым. Оптимизация сложных методик реставраций. Экспресс-курс для реставраторов.
- Мифы и реальности современного отбеливания зубов.

Автор и ведущий курса:

Крылова Анна Ивановна,

международный лектор компании Ultradent (США) в странах СНГ, практикующий врач-стоматолог

ПРОГРАММА КУРСА

9.00–12.00 Лекция: «Как сделать сложное простым. Оптимизация сложных методик реставраций»

- Вы все знаете и умеете, но все-таки иногда случаются досадные промахи с попаданием в цвет, воспроизведением анатомической формы или текстуры поверхности зубов? Тогда у вас есть шанс получить ответы на вопросы.
- Реставрация фронтальных зубов. Ошибки и их решения. Этапы реставрации: препарирование, моделирование, финишная обработка.
- Подготовка рабочего поля перед реставрацией. Гемостазис — залог успеха.
- Бондинг — как много в этом слове. Как правильно выбирать адгезив и стоит ли доверять современным самопротравливающим адгезивам.
- Алгоритмы двухслойных и многослойных реставраций. Восстановление фронтальных зубов с использованием силиконового шаблона.
- Реставрация композитом **Amelogen Plus** — проще простого. Красота и универсальность композитов.
- Реставрация фронтальных зубов с использованием стекловолоконных штифтов. Поэтапная техника фиксации стекловолоконных штифтов.
- Аксессуары — то, что делает нашу работу приятней и проще. Их много не бывает. Обзор новинок.

12.30–15.00 Лекция: «Мифы и реальности современного отбеливания зубов»

- Успешное отбеливание зубов — это волшебная комбинация трех компонентов. Как их гармонично комбинировать и стать еще более успешным стоматологом, вы узнаете в ходе этой лекции. Эти несколько часов изменят вашу жизнь и жизнь ваших пациентов.
- Отбеливающие системы компании Ultradent — 20 лет успеха на рынке. Мы были первыми и по-прежнему остаемся первыми в производстве препаратов для отбеливания зубов.
- Домашнее отбеливание зубов как наиболее щадящий метод отбеливания. Методика, поэтапная подготовка, алгоритм применения разных видов гелей и разных концентраций.
- Офисное отбеливание. Быстро, безопасно, недорого. Комбинированное отбеливание.
- Особенности отбеливания девитальных измененных в цвете зубов.
- Повторное отбеливание — ваши пациенты приятно удивятся, когда узнают, как долго будет сохраняться эффект после отбеливания зубов системой **Opalescence** от Ultradent.
- Предупреждение осложнений во время и после процедуры отбеливания. Гиперчувствительность зубов не повод останавливать отбеливание.
- Маркетинг косметической процедуры отбеливания. Увеличить доход клиники в 2 раза, не проводя в 2 раза больше времени у кресла с пациентом — это не миф, а реальность. Экономический подсчет стоимости офисного и домашнего отбеливания.

16.00–18.00 Мастер-класс

В ходе практической части каждый врач самостоятельно выполняет восстановление центрального резца с воспроизведением сложной внутренней анатомии зуба (мамелоны, эффект «гало»), а также текстуры поверхности (поперечная и продольная исчерченность).

Участие платное

Предварительная запись:

- В Москве: 8 (800) 333-06-46
- В Санкт-Петербурге: (812) 647-07-05, 388-70-70

Средства для ретракции десны и контроля десневой жидкости в терапевтической стоматологии

Макеева И.М., Николаев А.И.,
Туркина А.Ю., Николаев Д.А.,
Макеева М.К.

Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, Смоленская
государственная медицинская академия

Ретракция десны (*лат. retractio* – сокращение, сужение, убыль) – это временное смещение мягких тканей десны с раскрытием зубодесневой борозды и обнажением поддесневой части коронки и корня зуба.

В современной терапевтической стоматологии ретракция десны является достаточно распространенной процедурой. Ее проведение – одно из обязательных условий эффективного применения композитных материалов, которые, как известно, требуют абсолютной сухости кариозной полости. Это особенно важно при пломбировании полостей, расположенных вблизи десневого края: II, III, IV и V классы по Блеку, изготовление композитных виниров, восстановление культуры зуба и т.д.

Проводя ретракцию десны, врач-стоматолог-терапевт решает ряд задач:

- создание доступа для препарирования и пломбирования придесневой или поддесневой полости;
- защита краевой десны от механической и химической травмы в процессе лечения;
- профилактика и/или остановка кровотечения из тканей маргинальной десны;
- защита рабочего поля от попадания десневой жидкости и крови.

В настоящее время применяются различные способы ретракции десны. Их подразделяют на группы:

- механические;
- химические;
- хемомеханические (комбинированные).

Для **механической ретракции десны** используют ретракционные нити без пропитки и специальные инструменты – гин-

гивозелеваторы и зажимы для коффердама («кламмер-бабочка», цервикальный кламп с винтом).

Широкое распространение получила механическая ретракция десны при помощи **ретракционных нитей без пропитки**, например **Ultrapak (Ultradent)** (рис. 1). Такие нити обеспечивают только механическую ретракцию десны, а также адсорбируют небольшое количество десневой жидкости. Их применение показано при «интактном» пародонте, при отсутствии выраженной кровоточивости или экссудации из зубодесневого кармана, при наличии в анамнезе заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также при длительной реставрации зубов. В случае необходимости нить без пропитки можно самостоятельно пропитать каким-либо медикаментозным препаратом.

Для **химической ретракции десны** используют медикаментозные препараты, обладающие вяжущим, сосудосуживающим и кровоостанавливающим действием. Применяют их либо в качестве самостоятельного средства для остановки кровотечения и уменьшения объема тканей путем прямой аппликации на поверхность слизистой оболочки десны, либо путем пропитывания ими ретракционных нитей, не имеющих предварительной пропитки, непосредственно перед введением нити в зубодесневую борозду.

В клинике терапевтической стоматологии для гемостаза и ретракции десны используют несколько веществ.

Адреналина гидрохлорид (эпинефрина гидрохлорид) обладает выраженным сосудосуживающим действием и при местном применении вызывает уменьшение кровенаполнения тканей и снижение количества тканевой жидкости. Это проявляется в уменьшении объема десны, обнажении шейки зуба, остановке кровотечения за счет спазма капилляров. В настоящее время этот препарат в основном используют в виде пропитанных им в заводских условиях ретракционных нитей.

Клинический опыт



Рис. 1. Ретракционные нити без пропитки Ultrapak (Ultradent) различной толщины (размеры: #000; #00; #0; #1; #2; #3).

Сульфат железа и хлорид железа (III) являются высокоэффективными гемостатическими и вяжущими средствами. Они позволяют достичь наиболее быстрого и продолжительного гемостаза в сравнении с другими гемостатическими препаратами. Стоматологические гемостатические препараты на основе сульфата железа выпускаются в виде растворов, например Astringedent (Ultradent), Stasis (Gingi-Pak), Капрофер (Ликвор), и в виде гелей, например ViscoStat (Ultradent) (рис. 2).

Хлорид алюминия обладает выраженным гемостатическим действием, но при этом не вызывает окрашивания контактирующих с ним тканей и стоматологических материалов. Выпускается в виде растворов, например Hemodent (Premier Dental Products), Racestypine solution (Septodont), гелей, например ViscoStat Clear (Ultradent), Петрагель (ВладМиВа), и паст, например Hemostasy (Pierre Rolland).



Рис. 2. Гель для гемостаза и ретракции десны ViscoStat (Ultradent):

а – шприц с препаратом емкостью 30 мл для наполнения одноразовых шприцев;
б – одноразовый шприц-аппликатор для клинического применения препарата.



Рис. 3. Бесцветный гемостатический гель на основе сульфата алюминия **ViscoStat Clear** (Ultradent).

Мы имеем положительный опыт использования при эстетической реставрации фронтальных зубов препарата **ViscoStat Clear** (Ultradent) (рис. 3) и рекомендуем его применение практикующим врачам-стоматологам. Преимущество этого препарата состоит в том, что при взаимодействии с кровью он не меняет своего прозрачного цвета, как это происходит с гемостатиками на основе хлорида железа. Это предотвращает возможное окрашивание реставраций.

Препараты для химической ретракции десны наносят непосредственно на десну или в зубодесневую борозду. В этих случаях лучше использовать гели, так как они не вытекают из борозды и обеспечивают более эффективный гемостаз. Наиболее удобно наносить гель с помощью одноразового шприца со специальным наконечником-аппликатором **Dento-Infusor** (Ultradent), имеющим щеточку на конце (рис. 4). Кроме того, препаратами для химической ретракции можно пропитывать непропитанные ретракционные нити.

Комбинированную хемомеханическую ретракцию десны осуществляют при помощи ретракционных нитей с пропиткой и ретракционных паст.

Ретракционные нити являются важным компонентом материального обеспечения эстетической реставрации зубов композитными материалами.

В настоящее время наиболее эффективными и удобными считаются вязаные нити (узелковые, тканевые трубки — woven, knitted) (рис. 5). Они характеризуются высокой впитывающей способностью. При введении в зубодесневую борозду петли вязаной нити сжимаются,

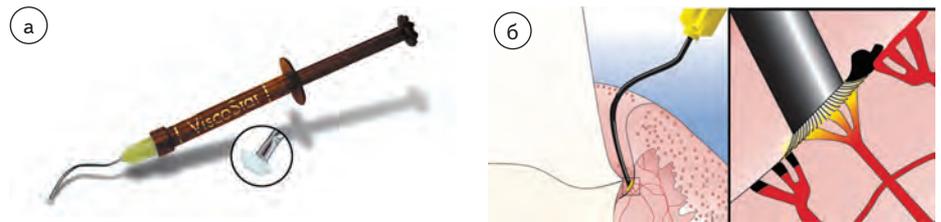


Рис. 4. Наконечник-аппликатор **Dento-Infusor** (Ultradent):

а — наконечник-аппликатор на одноразовом шприце с гемостатическим препаратом **ViscoStat** (Ultradent); щеточка на конце наконечника аппликатора; б — аппликация гемостатического препарата с помощью наконечника-аппликатора **Dento-Infusor**: кровяные тромбы образуются не на поверхности слизистой оболочки, а внутри сосудов; жесткой щеточкой поверхность очищается от коагулированных тканей.

и в ткани выделяется гемостатический раствор. После прекращения уплотнения (паковки) в борозде нить принимает исходные размеры.

Ретракционные нити выпускаются различных диаметров (толщины), однако стандартной цифровой или цветовой маркировки не существует. Размеры обозначаются фирмой-производителем. Наиболее распространенные варианты: «00», «0», «1», «2» (Knittrax, Gingi-Pak, Ultrapak) или «7», «8», «9», «10» (Siltrax и Racord). В таблице 1 приведены рекомендации компании Ultradent по применению ретракционных нитей Ultrapak в различных клинических ситуациях.

Ретракционные нити, пропитанные вазоконстриктором (адреналином/эпинефрином) (рис. 6), можно вводить в зубодесневую борозду лишь на ограниченное время (не более 20 мин). Это связано с тем, что в 1 см такой нити содержится адреналина столько же, сколько

в 3,5 капсулы Ультракаина Д-С форте (1 капсула Ультракаина Д-С форте содержит 0,033 мг адреналина гидрохлорида, а 1 см пропитанной ретракционной нити — примерно 0,12 мг). Длительное пребывание нити, пропитанной адреналином, в зубодесневой борозде вызывает стойкую ишемию тканей, что может привести к необратимой ретракции (рецессии) десны. Кроме того, адреналин может оказывать общее резорбтивное действие, проявляющееся сердцебиением, нестабильностью артериального кровяного давления, чувством тревоги и другими нежелательными симпатическими вегетативными реакциями.

Тем не менее применение таких нитей в целом ряде клинических ситуаций весьма удобно, эффективно и оправданно, а положительный результат превосходит возможный риск. Мы рекомендуем применять такие нити при необходимости кратковременной ретракции, при проведении ретракции десны в области не

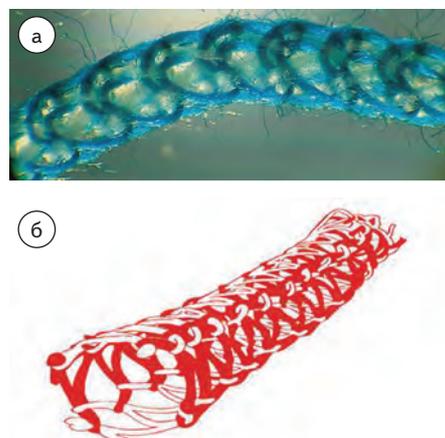


Рис. 5. Вязаная ретракционная нить **Ultrapak** (Ultradent):

а — общий вид нити; б — трубчатая структура нити (схема).



Рис. 6. Ретракционная нить **Ultrapak E** (Ultradent), пропитанная адреналином.

Таблица 1. Рекомендации по выбору ретракционных нитей **Ultrapak** (Ultradent) в различных клинических ситуациях

Нить Ultrapak #000 — без пропитки	Передние зубы «Двойная паковка» (наложение нити в два слоя) Нижняя нить при технике «двойной паковки»
Нить Ultrapak #00 — без пропитки — пропитанная эпинефрином	Изготовление виниров (препарирование и реставрация зуба) Тонкие ткани десны, склонные к разрыву
Нить Ultrapak #0 — без пропитки — пропитанная эпинефрином	Ретракция десны в области нижних фронтальных зубов Изготовление виниров и реставраций в придесневых и поддесневых участках Композитные реставрации III, IV и V классов по Блеку Верхняя нить при технике «двойной паковки»
Нить Ultrapak #1 — без пропитки — пропитанная эпинефрином	Непропитанные нити размером #1 и #2 достаточно эффективны для контроля тканей и/или ретракции, если они смочены в коагулирующем растворе гемостатика (Viscostat) перед и/или после препарирования
Нить Ultrapak #2 — без пропитки — пропитанная эпинефрином	Используется как защитная нить при препарировании фронтальных зубов
Нить Ultrapak #3 — без пропитки	Зоны, где десневые ткани достаточно толстые и где требуется достаточное усилие для паковки нити Верхняя нить при технике «двойной паковки»

более 1–2 зубов, при отсутствии выраженной кровоточивости и воспаления десневого края, при отсутствии у пациента сердечно-сосудистых заболеваний (артериальной гипертензии, пароксизмальной тахикардии и других видов тахисистолии, нарушений коронарного и мозгового кровообращения). Важным преимуществом ретракционных нитей, пропитанных вазоконстриктором, является то, что их использование исключает риск окрашивания реставрации. Это особенно актуально для эстетической стоматологии.

Ретракционные нити, пропитанные кровоостанавливающими вяжущими веществами, нашли широкое применение в терапевтической стоматологии. Их преимущества: отсутствие риска общего



Рис. 7. Кровоточивость десневого края, связанная с недостаточным гемостатическим эффектом ретракционной нити, пропитанной сульфатом алюминия, затрудняет реставрацию зубов.

резорбтивного действия, гемостатический эффект, минимальная вероятность окрашивания тканей зуба и реставрационного материала. Основным недостатком — относительно слабый кровоостанавливающий эффект, так как активных веществ, содержащихся в нити, часто бывает недостаточно, чтобы прекратить кровоточивость десны (рис. 7). Поэтому мы предпочитаем использовать непропитанные нити в сочетании с гелем **ViscoStat Clear** (Ultradent). В таких случаях мы сначала с избытком наносим на десневой край гель, а затем через него вводим в зубодесневую борозду ретракционную нить (рис. 8). При этом нить впитывает необходимое количество препарата, а избытки геля смываются в процессе препарирования полости.

Для укладки нити в зубодесневую борозду (паковки) используются специальные тонкие инструменты — *пакеры* (gingival cord packer). Наиболее удобными, по нашему мнению, являются **пакеры Фишера** (Fishers Ultrapacker) с насечками на рабочей части для предупреждения проскальзывания инструмента сквозь нить (рис. 9). Не рекомендуется заменять пакер гладилкой, так как у нее более толстая, а иногда заостренная рабочая часть, что может привести к травме зубодесневой борозды и кровотечению при паковке ретракционной нити.

При использовании ретракционной нити следует учитывать, что ее вводят в зубодесневую борозду до протравливания и нанесения адгезивной системы. При укладке нити важно не оказывать излишнего давления, так как это может привести к разрыву зубодесневого прикрепления.

Следует подчеркнуть, что преимущества, которые получает стоматолог при использовании ретракционных нитей и препаратов для гемостаза и ретракции десны вполне оправдывают все связанные с этим дополнительные затраты времени и финансовые издержки.

Рис. 8. Проведение ретракции десны и гемостаза с использованием непропитанной нити **Ultrapak** и геля **ViscoStat Clear** (Ultradent): а — введение нити через гель, нанесенный на десневой край с избытком; б — отсутствие кровоточивости десневого края в процессе реставрации.

Рис. 9. Рабочая часть пакера Фишера (Fishers Ultrapacker) с насечками (Ultradent).

Racegel

Термогелеобразующая жидкость*
для подготовки края десны
на уровне границ
препарирования



**Контроль над кровотечением
и просачиванием
десневой жидкости!**

Вне зависимости от процедуры, которую вы выполняете
(протезирование или прямая реставрация),
вы имеете дело с присутствием жидкостей (слюна, кровь).

С помощью Racegel,
настоящей химической
преградой для жидкостей,
вы можете очень быстро:

- Очистить операционное поле, контролируя кровотечение и просачивание
- И обеспечить легкий доступ к границам препарирования



Клинический случай

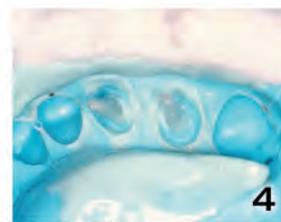


Photo: Dr. P. Sultan

*Термогелеобразующая жидкость:
При комнатной температуре материал является текучим.
В десневой борозде материал превращается в гель.



S.T.I.®

Эксклюзивный представитель Septodont в России
125362, г. Москва, ул. Водников, д. 2, тел./факс: (495) 229-0646,
бесплатный многоканальный телефон: 8-800-333-0646
www.stident.ru, mail@stident.ru



Кариозные полости II класса: диагностика и лечение

Туркина А.Ю., Акимова И.В.

Первый МГМУ им. И.М.Сеченова

Современные врачи-стоматологи постоянно сталкиваются с проблемой восстановления контактного пункта. Клинические варианты дефектов II класса варьируют в широких пределах — от небольшой кариозной полости на витальном зубе до разрушения одной или нескольких стенок депульпированного зуба, и в каждом конкретном случае стоматолог должен выбрать оптимальный метод реставрации.

Очевидно, что без глубоких теоретических знаний и богатого клинического опыта достижение оптимального результата невозможно, однако немаловажную роль играют и те материалы и инструменты, которые мы используем в практике. Применение качественных современных материалов и аксессуаров значительно упрощает работу врача, а значит, и улучшает ее результат.

Кариозные полости, расположенные на контактных поверхностях моляров и премоляров встречаются достаточно часто, что связано в первую очередь с недостаточной индивидуальной гигиеной этих областей. Применение флосса требует определенных навыков, а также дополнительных временных затрат. Поэтому доля пациентов, применяющих зубную нить каждый день, достаточно мала. Проведения индивидуальной гигиены с использованием только зубных щеток и паст для профилактики контактного кариеса недостаточно.

Другой причиной высокой распространенности кариозных полостей II класса является то, что их редко удается выявить на ранних этапах. Некоторые пациенты испытывают болевые ощущения в области причинного зуба при приеме холодной или сладкой пищи, жалуются на застревание пищи между зубами или разволокнение флосса при чистке, однако чаще всего процесс достаточно длительное время протекает бессимптомно.

Так же проблематично выявить наличие небольшой полости II класса и при осмотре. В некоторых случаях эмаль окклюзионной поверхности, расположенная в проекции кариозной полости, может приобретать сероватый оттенок вследствие изменения цвета подлежащего дентина. Такие серые «пятна» на эмали удается выявить только при значительной ее прозрачности. Кроме того, в таких случаях достаточно трудно бывает дифференцировать кариес дентина от приостановившегося кариеса и принять решение относительно препарирования.

Рентгенологическое исследование является наиболее результативным для выявления небольших контактных кариозных полостей, однако рентгенография всех зубов связана со значительной лучевой нагрузкой для пациента и проводится достаточно редко.

Таким образом, кариозные полости II класса часто остаются незамеченными до тех пор, пока не произойдет откол окклюзионной стенки или не разовьется пульпит.

Лечение контактного кариеса сопряжено для стоматолога с определенными трудностями. Первая проблема — проведение адекватной некрэктомии и создание ретенционной формы полости. Очень часто даже опытные стоматологи оставляют некоторое количество инфицированного дентина в области десневой стенки. Это приводит к возникновению вторичного кариеса, распространению кариозного процесса под десну и, как результат, к развитию трудновосполнимого дефекта твердых тканей корня зуба. Для профилактики отдаленных осложнений современные врачи и ученые рекомендуют всегда использовать кариес-детектор, например препарат **Sable Seek Kit** фирмы Ultradent.

Другой проблемой является качественное наложение матричной системы, а также изоляция полости от ротовой жидкости. Для снижения вероятности попадания слюны и крови в подготовленную к пломбированию полость рекомендуется

Клинический опыт

тщательно проводить гемостаз с использованием ретракционных нитей (например, **UltraPak** (Ultradent)) и гемостатических гелей (препараты **ViscoStat** и **ViscoStat Clear** (Ultradent)), а также в случае необходимости (особенно на нижней челюсти) использовать коффердам.

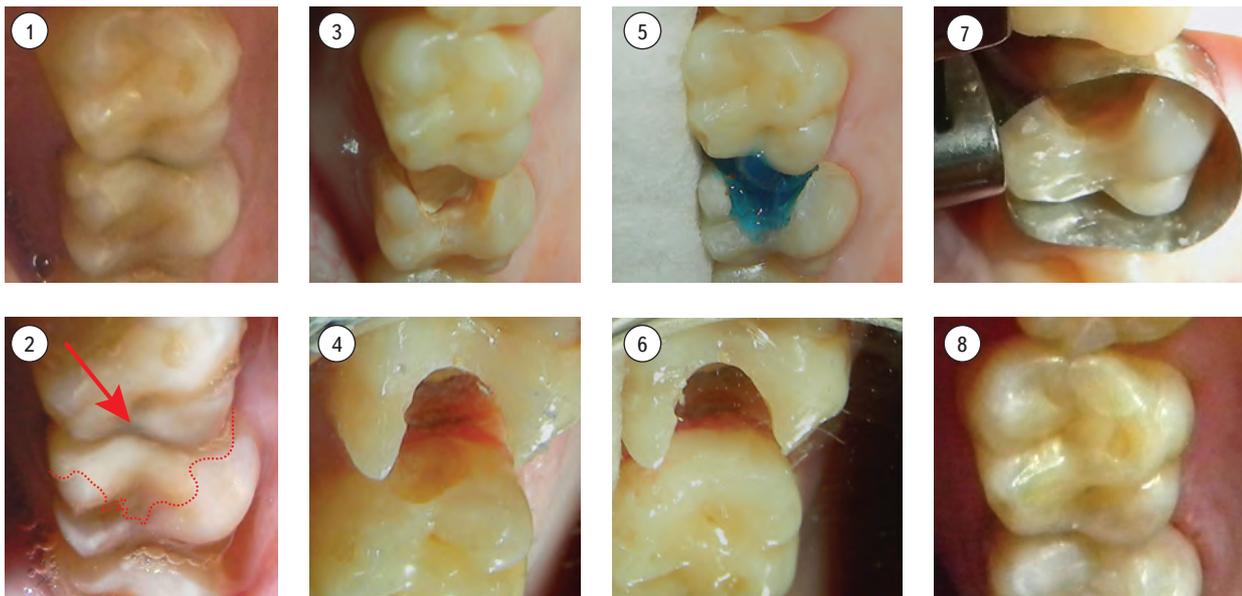
Для пломбирования дефектов II класса используются различные композитные материалы. Чаще всего пломбирование небольшой полости полностью проводится текучими композитами (например, **Charisma Flow** и **Charisma Opal Flow** (Heraeus)). Также эти материалы рекомендованы для пломбирования десневых стенок средних и значительных дефектов. Основную часть кариозной полости среднего размера пломбируют микрогибридными композитами обычной плотности (**Charisma** и **Charisma Opal** (Heraeus) и др.), а для пломбирования обширных полостей, особенно на депульпированных зубах, используют пакуемые композиты (например, **Solitaire 2** (Heraeus)).

Важным этапом реставрации зубов является финишная обработка пломбы. Чтобы достичь стойкого сухого блеска поверхности, необходимо использовать последовательно несколько инструментов (головок, щеточек или дисков) разной степени абразивности с оптимальной формой рабочей части. Для удобства стоматологов фирма Ultradent предлагает специально разработанный набор из 11 полировочных инструментов — **Jiffy Polishing Kit**, включающий все необходимое для финишной обработки пломб любой формы.

Клиническое наблюдение

Жалобы

Пациент Б. обратился с жалобами на застревание пищи между зубами 1.6 и 1.7, затруднение проведения адекватной индивидуальной гигиены этой области с помощью зубной нити вследствие ее разволокнения, а также быстро проходящие боли от холодного в области зуба 1.6 (рис. 1).



Объективно

Отмечаются явления катарального гингивита, выявлены отложения мягкого зубного налета в области моляров верхней и нижней челюсти.

Зуб 1.7 — ранее эндодонтически лечен. При перкуссии безболезнен. На рентгенограмме: каналы запломбированы до апекса, изменений в периодонте нет. Композитная пломба II класса изменена в цвете, имеет выраженный дефект краевого прилегания. Межзубный контакт отсутствует. Имеется нависающий край в области десневой стенки.

Зуб 1.6 — визуально кариозная полость не определяется. Эмаль в области дистальной стенки имеет сероватый оттенок (область, выделенная пунктиром на рис. 2). Холодовая проба положительна, боль исчезает сразу после устранения раздражителя.

Диагноз

Хронический катаральный гингивит.

Зуб 1.6 — кариес дентина.

Зуб 1.7 — состояние после эндодонтического лечения, дефект пломбы.

Воспаление и гипертрофия межзубного сосочка между зубами 1.6 и 1.7.

Лечение

1. Профессиональная гигиена полости рта с применением ротационных щеток и пасты **Detartrine**.

2. Выбор материалов и определение цвета планируемых реставраций.

Для восстановления дефекта зуба 1.7 были выбраны пакуемый светоотверждаемый композитный материал на основе стеклополимера **Solitaire 2** (Heraeus) оттенка А3 и текучий композит **Charisma Opal Flow** (Heraeus) оттенка А3.

Для пломбирования аппроксимальной полости зуба 1.6 прямым доступом решено было использовать текучий композит **Charisma Opal Flow** (Heraeus) оттенка А3.

3. Анестезия.

Апликационная анестезия проводилась с использованием препарата **Septanest adrenaline au 1.200.000** (Septodont)

4. Препарирование.

В ходе препарирования была удалена композитная пломба зуба 1.7 до изолирующей прокладки (рис. 3), проведена тщательная некрэктомия под контролем кариес-маркера **Sable Seek Kit** (Ultradent), сформирована полость по Блеку, переднечечный бугор укорочен на 1,5 мм для перекрытия композитом, сформирован фальц (рис. 4).

5. Медикаментозная обработка.

Для удаления смазанного слоя применялся препарат **Ultra-Etch** (Ultradent) (рис. 5).

6. Пломбирование и финишная обработка.

До нанесения адгезивной системы межзубный сосочек был обработан пре-

паратом **ViscoStat Clear** (Ultradent) с применением аппликатора Dento-Infusor.

Кариозная полость зуба 1.6 была запломбирована прямым доступом текучим композитом **Charisma Opal Flow** (Heraeus) оттенка А3 с адгезивной системой **Gluma 2bond** (Heraeus). Финишная обработка проводилась последовательно борами и полировочными головками **Jiffy** (Ultradent) (рис. 6).

Для восстановления зуба 1.7 использовался матрицедержатель тоффлемайера с контурной матрицей (рис. 7). Поддесневая часть кариозной полости была восстановлена текучим композитом до фиксации клина. Основной объем кариозной полости был выполнен техникой послойного внесения пакуемого композита.

Коррекция окклюзионных контактов и финишная обработка проводилась последовательно борами и полировочными головками **Jiffy** (Ultradent) (рис. 8).

Хотелось бы еще раз отметить, что качество используемых врачом материалов оказывает значительное влияние как на ближайшие, так и на отдаленные результаты работы стоматолога. На стоматологическом рынке представлен широкий выбор современных материалов, позволяющих решить клиническую задачу практически любой сложности, а знание особенностей применения каждого материала позволяет нам сделать осознанный выбор схемы лечения той или иной патологии.

Ближайшие и отдаленные результаты лечения съемными протезами, изготовленными из пластмассы методом литья под давлением

Аболмасов Н.Н., Верховский А.Е.,
Тарасенков О.К.

Смоленская государственная медицинская академия

Традиционным способом изготовления съемных протезов с пластмассовым базисом по праву считается формовка пластмассы горячего отверждения в тестообразном состоянии (полимер + мономер) в заранее приготовленную гипсовую форму. При этом по окончании формования на базисный материал, находящийся в форме, давление не оказывается. Поэтому не представляется возможным уплотнить пластмассу, чтобы уменьшить ее усадку в период полимеризации и исключить возникновение пор [1]. Полимеризационная усадка, по данным М.А.Нападова (1978), достигает 7%, даже при оптимальном соотношении порошок—жидкость [2]. Кроме того, во время сближения штампа и контрштампа излишки пластмассы вытесняются между ними и препятствуют их соприкосновению, образуя значительный грат, или облой [3]. При этом количество остаточного мономера остается на достаточно высоком уровне (6—8%). Т.И.Ибрагимов (2001) отмечает низкую теплопроводность и долгую адаптацию к протезам из-за большой толщины базиса [4].

Получить протез из пластмассы можно также методом литьевого прессования под большим давлением — инъекционной формовкой. Одним из таких методов является использованная нами технология с применением аппарата **Palajet/PalaXpress** фирмы Heraeus Kulzer, в котором формуемый материал вводится в заранее закрытую кювету через литьевой канал. При этом в кювету поступает лишь определенное количество массы, которая в ходе всего процесса полимеризации находится под регулируемым давлением, что может значительно компенсировать ее усадку. Для изготовления зубных протезов методом литья под давлением могут применяться акриловые пласт-

массы, поликарбонаты, винилакрилаты и др. Кроме того, можно применять и пластмассы холодного отверждения (самотвердеющие), которые считаются менее прочными и содержащими большее количество остаточного мономера.

Цель настоящей работы — изучить недостатки и преимущества изготовления съемных протезов методом литья пластмассы под давлением.

Нами было изготовлено 6 экспериментальных полных и 4 частичных съемных пластиночных протезов на верхнюю и нижнюю челюсть, а также 14 протезов для пациентов (8 на верхнюю и 6 на нижнюю челюсть, из них 6 частичных, 8 полных съемных пластиночных протезов). Все пациенты находятся на диспансерном учете. Для повторного обследования были приглашены 6 пациентов, пользующихся полными и частичными съемными протезами в течение 1—2,5 года.

На рисунке 1 представлены компоненты системы для изготовления съемных протезов методом литья под давлением, которая включает следующие устройства и приспособления: пневматический инжекторный аппарат для изготовления полных и частичных съемных протезов (аппарат автоматически отрегулирован на



Рис. 1. Компоненты системы для изготовления съемных протезов методом литья пластмассы под давлением.

Клинический опыт

рабочее давление в 4 бар, и к нему прилагаются аксессуары: кювета для полимеризации, стопорные кольца и контейнер для кюветы, инъекционный цилиндр, аппарат для снятия колец с кюветы или съемник), аппарат с автоматическим управлением для полимеризации пластмасс холодного и горячего отверждения.

Функциональная схема используемого оборудования специально совмещена с методом обработки пластмасс. Для работы с этим аппаратом мы выбрали пластмассу холодной полимеризации. Холодная полимеризация выполнялась при рабочем давлении 2 бар, которое точно регулируется благодаря встроенному редукционному клапану. Процесс полимеризации происходит автоматически в течение 30 мин и регулируется компьютером в соответствии с выбранной программой.

Последовательность технологического процесса по изготовлению протезов может быть представлена следующим образом: получение анатомических и функциональных оттисков (слепков), определение центрального соотношения челюстей и постановка зубов (по стеклу или калотте) по общепринятым методикам. На рисунке 2 представлен полный съемный пластиночный протез с пластмассовыми зубами, загипсованный в средний анатомический артикулятор в положении центральной окклюзии.

Для литья под давлением используется специальная разборная кювета, состоящая из двух половин, скрепляемых стопорными кольцами. Внутренняя часть кюветы сразу смазывается вазелином, что впоследствии облегчит извлечение модели из гипса. Гипсовая модель с восковой композицией базиса протеза гипсуется (используется гипс III класса) в центр нижней половины кюветы (нижняя половина кюветы не имеет пинов, т.е. штифтов). После кристаллизации гипса вводной (7 мм в диаметре) и выводной (3 мм в диаметре) каналы заполняются восковыми штифтами соответствующего сече-



Рис. 2. Полные съемные протезы с пластмассовыми зубами загипсованы в средний анатомический артикулятор в положении центральной окклюзии (а), частичный съемный пластиночный протез (б).



Рис. 3. Набор восковых штифтов (7,0 и 3,0 мм) (а) и их установка для создания литниковых каналов (б).

ния (рис. 3). Поверхность гипса покрывается изоляционным лаком. Затем нижняя часть кюветы закрывается верхней половиной, соединяется компрессионными кольцами, которые затягиваются только рукой (использование молотка недопустимо!). Кювета помещается на вибростол и заполняется гипсом в два этапа для облегчения ее последующего раскрытия. Первая порция гипса наливается ровно настолько, чтобы закрыть искусственные зубы. После кристаллизации первой порции гипса его поверхность покрывается изоляционным лаком, и далее кювета заполняется второй порцией гипса до верхней кромки кюветы.

По окончании кристаллизации компрессионные кольца снимаются, и кювета помещается на 5 мин в горячую воду (примерно 80°C). Затем она открывается, оставшийся воск удаляется чистой горячей водой (без добавления химических реагентов) (рис. 4а). Поверхность теплого гипса, контактирующая с протезом, изолируется нанесением двух тонких слоев изоляционного лака. Поверх-

ность зубов, обращенная к базису, обрабатывается фрезой с алмазным покрытием для улучшения последующего сцепления с пластмассой (рис. 4б). Для этой же цели используется специальный адгезив, который дважды наносится на обработанную поверхность зубов. После первого нанесения нужно дать ему просохнуть в течение 60 с. После нанесения второго слоя адгезива он остается активным 10 мин, и в течение этого времени кювету необходимо закрыть компрессионными кольцами и установить в аппарат для инъекции.

Для изготовления съемных протезов методом литья под давлением мы применяли пластмассу холодного отверждения, представляющую собой двухкомпонентную систему «порошок—жидкость». Полимер и мономер смешиваются в соотношении 2:1. Для полного съемного протеза на верхнюю или нижнюю челюсть среднего размера необходимо 30 г порошка и 15 мл жидкости. Простая и надежная дозировка достигается применением системы в виде двух соединенных сосудов, поставляемой вместе с пластмассой. Правильное соотношение ингредиентов достигается заполнением специального сосуда порошком и жидкостью до одинакового уровня (рис. 5). В стеклянную емкость для смешивания

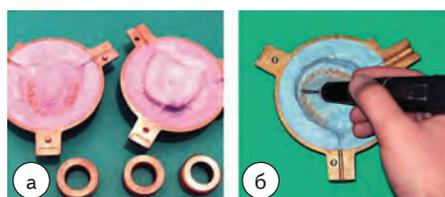


Рис. 4. Раскрытая кювета после выплавления воска (а); поверхность основания зубов обрабатывается фрезой с алмазным покрытием (б).

наливается жидкость, а потом добавляется соответствующее количество порошка. Пластмасса перемешивается шпателем до состояния гомогенной смеси. Пузырьки воздуха удаляются путем наклона и одновременного вращения сосуда.

Для инъекции применяются специальные чашки, состоящие из цилиндра, поршня и крышки с патрубком. Пластмассовый поршень вставляется на дно цилиндра инъекционной чашки, образуя емкость для пластмассового теста. Жидкая пластмасса медленно выливается в подготовленную гильзу цилиндра. Необходимо следить, чтобы смесь не стекла по внутренней стенке гильзы цилиндра, так как осадок на стенках выше уровня смеси может привести к ее неоднородности. После загрузки гильзы цилиндра пластмассой поверхность ее должна стать матовой, что говорит о полном созревании, т.е. готовности к литью под давлением. Для инъекции используется металлический инъекционный цилиндр, в который вставляется инъекционная чашка с подготовленным «пластмассовым тестом», а сверху помещается крышка с патрубком, и цилиндр герметично закрывается. Затем цилиндр вставляется в аппарат для инъекции (рис. 6), и при помощи рычага подается сжатый воздух к плунжеру аппарата, создавая заданное давление.

Момент появления из отводного канала кюветы пластмассы показывает, что она заполнена полностью. После того как некоторое количество пластмассы выйдет из отверстия отводного канала кюветы, он закрывается с помощью вентиля. Заполненная кювета находится под давлением 5 мин, в течение которых пластмасса теряет текучесть и переходит

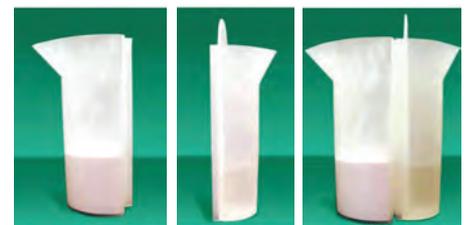


Рис. 5. Смешивание компонентов пластмассы «порошок—жидкость» в специальном сосуде в соотношении 2:1.



Рис. 6. Этапы установки инъекционного цилиндра в аппарат Palajet: столик аппарата отведен назад до упора; столик возвращен в исходное положение после вкручивания инъекционного цилиндра в верхнюю часть аппарата.

в резиноподобное состояние (рис. 7а). Через 5 мин непрерывного давления кювета извлекается и помещается в специальный контейнер (рис. 7б).

Далее следует процесс полимеризации пластмассы, который проводился нами при автоматическом контроле в специальном аппарате (рис. 7в). В емкость полимеризатора заливается водопроводная вода, кнопкой Select задается нужный температурный режим (для данной пластмассы 55°C), и включается предварительный нагрев, о чем сигнализирует мигающая лампочка. Прекращение мигания (примерно через 15 мин) свидетельствует о достижении водой заданной температуры.

При достижении нужной температуры контейнер с кюветой опускается в емкость полимеризатора и плотно закрывается крышкой (рис. 7в). На панели прибора устанавливается время поли-

меризации (для данной пластмассы 30 мин), и кнопкой Start запускается процесс. О нормальном ходе полимеризации свидетельствуют следующие индикаторы на табло:

- индикатор нагрева — в емкости полимеризатора поддерживается постоянная температура 55°C;
- индикатор наличия давления в емкости полимеризатора;
- цифровой таймер, отображающий время, оставшееся до окончания процесса полимеризации.

По истечении заданного времени раздается звуковой сигнал. Автоматически выключается нагреватель, и «сравливается» давление в емкости полимеризатора, после чего кювета извлекается и охлаждается до комнатной температуры в течение 30–60 мин. Важно отметить, что медленное охлаждение, т.е. большая экспозиция, обеспечивает лучшее приле-

гание и точность протеза, чем быстрый цикл охлаждения. Компрессионные кольца с помощью специального устройства снимаются с кюветы, которая раскрывается при помощи пластикового или резинового молотка. Нельзя пользоваться металлическим молотком, так как металлические инструменты способны повредить латунную кювету, что, в свою очередь, может привести к погрешностям при последующем ее использовании. После извлечения протеза и отделения литников можно приступать к его шлифовке и полировке (рис. 8).

В заключение следует отметить, что по результатам наших исследований можно сделать следующие выводы:

- время лабораторного процесса изготовления протеза сокращается, по предварительным данным, на 2–3 ч по сравнению с традиционным методом;
- при извлечении протеза из кюветы совершенно отсутствует грат (облой), который при гипсовке традиционным способом приводит к увеличению межальвеолярной высоты; последнее, в свою очередь, ведет к тому, что при наложении протеза врач затрачивает на коррекцию окклюзионной поверхности не менее 20 мин, создавая практически новое окклюзионное соотношение, хотя при проверке конструкции этого не требовалось;
- уменьшается количество расхода пластмассы за счет точной дозировки;
- исключена возможность «недопаковки» пластмассы;
- хорошая, точная моделировка воскового базиса практически без искажений передается на пластмассу;



Рис. 7. Заполненная кювета находится под давлением (а); кювета извлечена и помещена в специальный контейнер (б); полимеризация пластмассы в специальном аппарате (в).

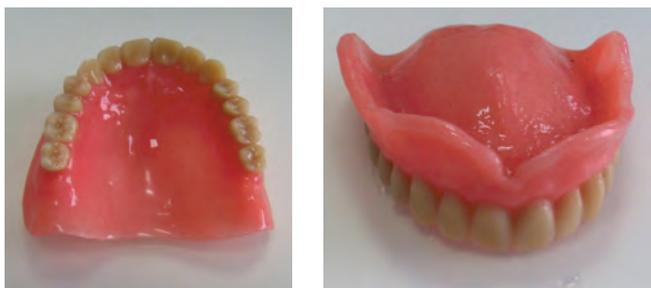


Рис. 8. Полный съемный пластиночный протез на верхнюю челюсть после шлифовки и полировки (справа — вид со стороны протезного ложа).

- протезы легче шлифуются и полируются;
- выявлено положительное отношение пациентов к изготовленным протезам.

Клиническая апробация съемных пластиночных протезов, изготовленных методом литья под давлением, в аппарате Palajet/PalaXpress фирмы Heraeus

Kulzer показала их более высокую функциональную и эстетическую ценность. При опросе пациентов установлено значительное сокращение количества коррекций и сроков адаптации после наложения протезов. Этому, по-видимому, способствовали также более

высокие эстетические качества протезов. Описываемая технология обеспечивает высокую их точность, и на первый, невооруженный взгляд, отсутствие всех видов пористости, а следовательно, уменьшение количества остаточного мономера по сравнению даже с пластмассами горячего отверждения, полиме-

ризованными без давления. Но эти предположения необходимо проверить лабораторными исследованиями. Планируется продолжение исследований по изучению остаточного мономера, явлений адсорбции и микробной инвазии съемных протезов.

Литература

1. Варес Э.Я. Изготовление зубных мостовидных протезов без бормашины. — Сыктывкар, 1993. — 129 с.
2. Нападов М.А., Сапожников А.Л., Гернер М.М. Материалы для протезирования в стоматологии. — Киев, 1978. — 152 с.
3. Варес Э.Я., Бойко Л.П., Гаврилюк А.А. и др. Штампование и прессование пластмассы при изготовлении зубных протезов / Под ред. Э.Я.Вареса. — Л.: Медицина, 1986. — 158 с.
4. Ибрагимов Т.И. Стоматологическая реабилитация больных при нарушениях метаболизма и регионарного кровотока, обусловленных соматическими заболеваниями: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 2001. — 47 с.

Книги издательства «МЕДпресс-информ»



Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н.,
Бычков В.А., Аль-Хаким А.
ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Переплет, 504 с.
8-е издание, 2011 г.

В книге отражены современные взгляды на диагностику и профилактику различных заболеваний зубочелюстной системы, их ортопедическое и комплексное лечение, вопросы организации зуботехнической лаборатории и клинического материаловедения. Достаточно полно изложены сведения о зубочелюстных аномалиях и деформациях, заболеваниях ВНЧС, врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области. Приведены подробные данные о биомеханике жевательного аппарата, принципах конструирования различных протезов и аппаратов. Большое внимание уделено лабораторным методам изготовления зубных протезов. Для студентов стоматологических факультетов и вузов, зуботехнических отделений медицинских колледжей, а также врачей-стоматологов и зубных техников.



Миш К.Е.
**ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
С ОПОРОЙ
НА ДЕНТАЛЬНЫЕ
ИМПЛАНТАТЫ**

Перевод с английского
Переплет, 616 с.
2010 г.

Карла Миша сегодня называют одним из локомотивов современной ортопедической стоматологии, чей авторитет в вопросах дентальной имплантации неоспорим. Его книги стали бестселлерами во многих странах мира, не является исключением и это руководство.

В книге подробно и доступно описаны вопросы дентальной имплантации, причем с упором не на хирургические, а на ортопедические аспекты. Установка имплантатов рассматривается не как нечто оторванное от общего плана ортопедического лечения, а как его важный, но не единственный этап. Рассматриваются вопросы патофизиологии и биомеханики, диагностики, планирования лечения; подробно разбираются частные случаи ортопедического лечения с опорой на имплантаты, представлен богатый иллюстративный материал.



Розенштиль С.Ф.
**ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
НЕСЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ**

Перевод с английского
Переплет, 940 с.
2010 г.

Книга представляет собой всестороннее практическое руководство, закладывающее надежный фундамент основных ортопедических знаний и актуальнейших клинических подходов. Клинические и лабораторные процедуры представлены в понятном пошаговом виде и снабжены более чем 3000 ясных, высококачественных цветных иллюстраций. Данная книга является прекрасным ресурсом как для студентов, так и для закаленных практиков и содержит всю необходимую информацию для проведения в жизнь ваших знаний. Руководство проводит вас через планирование и подготовку реставрации к клиническим и лабораторным процедурам, что позволит вам получить исчерпывающие знания для уверенного лечения пациентов. Эта книга должна стать настольной для каждого стоматолога-ортопеда.

S.T.I.
DENT®
рекомендует

www.med-press.ru

Терапевтическая стоматология

- Николаев А.И., Цепов Л.М. **Практическая терапевтическая стоматология.** Учебное пособие
- Шмидседер Дж. **Эстетическая стоматология.** Пер. с англ. под ред. Т.Ф.Виноградовой
- Отт Р.В., Вольмер Х.-П., Круг В.Е. **Клиническая и практическая стоматология.** Пер. с нем.
- Гарбер Д.А., Голдштейн Р.Э. **Эстетическая реставрация боковых зубов. Вклады и накладки.** Пер. с англ.
- Салова А.В. **Восстановление контактных областей зубов с помощью матричных систем**
- Лобовкина Л.А., Романов А.М. **Современные технологии реставрации зубов**
- **Азбука пломбирочных материалов.** Под ред. Л.А.Дмитриевой
- Ахмад И. **Эстетика непрямо́й реставрации.** Пер. с англ.
- Николаев А.И. **Препарирование кариозных полостей. Современные инструменты, методики, критерии качества**
- Макеева И.М. **Лекарственные средства и пломбирочные материалы, применяемые для лечения кариеса зубов**
- **Методы изоляции рабочего поля в стоматологии.** Под ред. И.М.Макеевой

Эндодонтия

- Бер Р., Бауманн М., Ким С. **Эндодонтология.** Пер. с англ. под ред. Т.Ф.Виноградовой
- Беер Р., Бауманн М.А., Киельбаса А.М. **Иллюстрированный справочник по эндодонтологии.** Пер. с нем. под ред. Е.А.Волкова
- Тронстад Л. **Клиническая эндодонтия.** Пер. с англ. под ред. Т.Ф.Виноградовой
- Гутман Дж.Л., Думша Т.С., Ловдэл П.Э. **Решение проблем в эндодонтии.** Пер. с англ.
- Ламли Ф. **Практическая клиническая эндодонтия.** Пер. с англ. под ред. И.М.Макеевой
- Роудз Дж.С. **Повторное эндодонтическое лечение. Консервативные и хирургические методы.** Пер. с англ.
- **Заболевания эндодонта, пародонта и слизистой оболочки полости рта.** Под ред. А.К.Иорданишвили
- Макеева И.М., Жохова Н.С., Акимова И.В., Туркина А.Ю. **Современные методы механической и медикаментозной обработки корневых каналов зубов.** Методические рекомендации

Ортопедическая стоматология

- Трезубов В.Н., Жулёв Е.Н., Мишнёв Л.М. **Ортопедическая стоматология.** Учебник для вузов в 3 томах
- Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., Аль-Хахим А. **Ортопедическая стоматология.** Учебное пособие

- Розенштиль С.Ф., Лэнд М.Ф., Фуджimoto Ю. **Ортопедическое лечение несъемными протезами.** Пер. с англ.
- Миш К.Е. **Ортопедическое лечение с опорой на денальные имплантаты.** Пер. с англ.
- Джепсон Н.Дж.А. **Частичные съемные протезы.** Пер. с англ. под ред. В.Н.Трезубова
- Смит Б., Хоу Л. **Коронки и мостовидные протезы в ортопедической стоматологии.** Пер. с англ.
- Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Антоник М.М. **Инструментальная функциональная диагностика зубочелюстной системы**
- Клугман Р.С. **Ортопедическое лечение в клинической практике.** Пер. с англ. под ред. М.М.Антоника
- Воронов А.П., Лебеденко И.Ю., Воронов И.А. **Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов.** Учебное пособие
- Трезубов В.Н., Фадеев Р.А. **Планирование и прогнозирование лечения больных с зубочелюстными аномалиями**

Ортодонтия

- Профит У.Р. **Современная ортодонтия.** Пер. с англ. под ред. Л.С.Персина
- Экермен М.Б. **Ортодонтическое лечение. Теория и практика.** Пер. с англ.
- Нанда Р. **Биомеханика и эстетика в клинической ортодонтии.** Пер. с англ.
- Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н. **Ортодонтия.** Учебное пособие
- Клинеберг И., Джагер Р. **Окклюзия и клиническая практика.** Пер. с англ. под ред. М.М.Антоника
- Кларк У.Дж. **Ортодонтическое лечение парными блоками.** Пер. с англ.
- Алимов М.Я., Макеева И.М. **Ортодонтические ретенционные аппараты.** Учебное пособие
- **Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы.** Под ред. И.Ю.Лебеденко

Детская стоматология

- Камерон А.С., Видмер Р.П. **Справочник по детской стоматологии.** Пер. с англ. под ред. Т.Ф.Виноградовой, Н.В.Гинали, О.З.Топольницкого
- Миллет Д., Уэлбери Р. **Решение проблем в ортодонтии и детской стоматологии.** Пер. с англ.
- Даггал М.С., Керзон М.Е.Дж., Фэйл С.А., Тоумба К.Дж., Робертсон А.Дж. **Лечение и реставрация молочных зубов.** Пер. с англ. под ред. Т.Ф.Виноградовой
- Корчагина В.В. **Лечение кариеса зубов у детей раннего возраста**
- Виноградова Т.Ф. **Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей.** Учебное пособие

Профилактическая стоматология

- Руле Ж.-Ф., Циммер С. **Профессиональная профилактика в практике стоматолога.** Пер. с нем.
- Попруженко Т.В., Терехова Т.Н. **Профилактика основных стоматологических заболеваний**
- Улитовский С.Б. **Гигиена при зубном протезировании.** Учебное пособие
- Улитовский С.Б. **Гигиенический уход при воспаленном пародонте**
- Попруженко Т.В., Шаковец Н.В. **Галитоз. Вопросы диагностики, лечения и профилактики устойчивого неприятного запаха изо рта**

Пародонтология

- Вольф Г.Ф., Ратейцхак Э.М., Ратейцхак К. **Пародонтология.** Пер. с нем. под ред. Г.М.Барера
- **Пародонтит.** Под ред. Л.А.Дмитриевой
- Цепов Л.М., Николаев А.И., Михеева Е.А. **Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта**

Стоматологическая имплантология

- Хоббек Дж.А. **Руководство по дентальной имплантологии.** Пер. с англ. под ред. М.З.Миргазизова
- Какачи К., Нейгебауэр Й., Шлегел А., Сэйдел Ф. **Справочник по дентальной имплантологии.** Пер. с нем.
- Годи Ж.-Ф. **Анатомия дентальной имплантации.** Пер. с англ.

Прочие дисциплины

- Сильвермен С., Эверсоул Л.Р., Трулав Э.Л. **Заболевания полости рта.** Пер. с англ.
- Цветкова-Аксамит Л.А., Арутюнов С.Д., Петрова Л.В., Перламутров Ю.Н. **Заболевания слизистой оболочки рта и губ**
- Паслер Ф.А., Виссер Х. **Рентгенодиагностика в практике стоматолога.** Пер. с нем. под ред. Н.А.Рабухиной
- Левисон Х. **Руководство для среднего медицинского персонала стоматологических клиник.** Пер. с англ.
- Рабухина Н.А., Голубева Г.И., Перфильев С.А. **Спиральная компьютерная томография при заболеваниях челюстно-лицевой области**
- Нестерова О.В., Решетняк В.Ю., Попков В.А., Аверцева И.Н. **Стоматологическое материаловедение.** Учебное пособие
- Бойд Л.Р.Б. **Стоматологические инструменты.** Пер. с англ. под ред. И.М.Макеевой
- Лево́й Б. **201 секрет успешной работы частной стоматологической клиники.** Пер. с англ. под ред. В.Д.Вагнера
- **Методы оценки и коррекции стоматофобии.** Учебное пособие. Под ред. А.В.Севбитова, И.М.Макеевой

Совершенство

которое Вы можете оценить.

Пять лет исследовательской работы и пять лет клинической апробации, результат – создание революционного материала Charisma® Diamond.

Charisma® Diamond – безусловно займет лидирующие позиции на рынке композитов, станет эталоном принципиально нового поколения материалов для высокоэстетичных реставраций.

Универсальный наногибридный
светоотверждаемый рентгеноконтрастный
композитный материал.

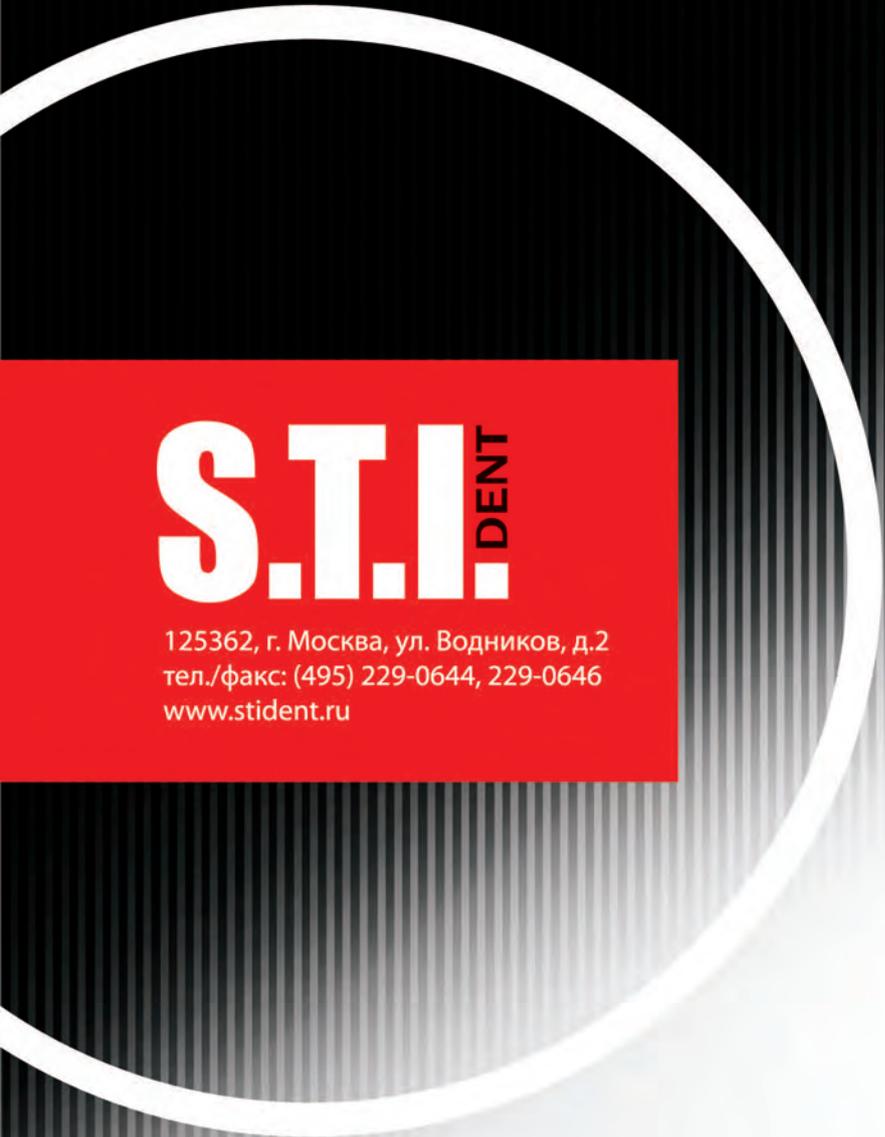


Сочетание высокой эстетичности
и превосходных прочностных
характеристик.

- Улучшенные манипуляционные свойства, «скульптурная» консистенция.
- Увеличенное рабочее время.
- Широкий выбор оттенков и степеней прозрачности.
- Естественная флуоресценция и натуральная опалесценция.
- Действительно сверхнизкая усадка, доказано:
Fraunhofer Institut Werkstoffmechanik, Germany;
University of Niigata, Japan;
University of Cologne, Germany.

Подробности на сайте

www.stident.ru



S.T.I. DENT

125362, г. Москва, ул. Водников, д.2
тел./факс: (495) 229-0644, 229-0646
www.stident.ru