

но самый тяжёлый удар пришёлся на нашу Родину. Эта война мобилизовала все силы – физические и духовные и, как не странно это звучит, помогла выявить скрытые резервы человека.

Многие технологии появились, были разработаны и внедрены в этот период. Множество новых лекарственных средств и сильных препаратов помогали людям выздороветь и продолжать борьбу за свободу, независимость, да и саму жизнь своих родных и близких. Закались в боях воины. Рядом с ними всегда были люди в белых халатах, готовых прийти на помощь. Тысячи медсанбатов находились практически на передовой, для оказания экстренной медицинской помощи, когда жизнь человека зависела от быстроты оказания этой помощи и речь шла о минутах и даже секундах. Миллионы солдат и офицеров обязаны врачам и медсестрам своей жизнью. Это была их работа, но это был подвиг, который вечно останется в памяти не только тех, кто воевал, но и тех, ради которых этот подвиг совершался.

Литература:

1. <http://npalma.ru>
2. <http://statehistory.ru/Medsyestry-Velikoy-Otechestvennoy>
3. <http://tiina.livejournal.com>
4. <http://museum.iluki.ru>

#### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОДИНОЧНОЙ КОРОНКИ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОЙ МАССЫ «DUCERAM KISS» С ПРИМЕНЕНИЕМ КЕРАМИЧЕСКОГО ПЛЕЧА И БЕЗ**

<sup>1</sup>Татевосян А.С., <sup>2</sup>Амоян Э.Ф., <sup>1</sup>Латышев В.А.

<sup>1</sup>МАОУ ВО «Краснодарский муниципальный  
медицинский институт высшего  
сестринского образования»

<sup>2</sup>МАУЗ «Стоматологическая  
поликлиника №2»  
Краснодар, Россия

Керамика — это материал, который человечество применяет многие тысячелетия, однако важной исторической датой считается 1808 г., когда итальянский стоматолог Giuseppangelo Fonzi изготовил первые зубы из фарфора, а в 1925 г. Alberto Le Gro подробно описал основные этапы применения керамики, которых еще и сегодня придерживаются при работе с ней. Сейчас мы можем утверждать, что изготовление коронок из чистой керамики уже не является проблемой. Трудности возни-

кают, когда керамику хотят усилить металлической структурой.

Металлокерамические коронки стали применять с середины XX в. и, несмотря на разработку цельнокерамических и полимерных искусственных коронок, они по-прежнему преобладают над другими видами реставраций, так как отличаются высокой прочностью и хорошими эстетическими качествами.[5,6]

Металлокерамические конструкции основаны на принципе объединения прочности и точности отлитого металлического каркаса с эстетикой фарфора, что позволяет им приближаться к естественным зубам, а в некоторых случаях и превзойти их. Применение таких конструкций заметно возросло за последние 10—15 лет в результате технических усовершенствований. Однако не до конца решёнными остаются некоторые вопросы ортопедического лечения вторичной частичной адентии высоко эстетическими металлокерамическими зубными протезами.

Клиническая практика показывает, что одним из наиболее часто встречающихся осложнений в процессе пользования металлокерамическими конструкциями является разрушение облицовочного слоя, недостаточная придесневая эстетика обусловленная малой толщиной дентиноэмалевого слоя в придесневой области, а также возможной реакцией десны, связанной с неполной биологической совместимостью каркаса.

Металлокерамика «Duceram» фирмы «Ducera» появилась в 1985 году и хорошо зарекомендовала себя на практике в зуботехнических лабораториях. Первая компактная система керамической массы по расцветкам фирм «Vita» и «Biodent» не восприимчива к содержанию серебра в сплавах.[1,2,3]

Сегодняшние требования к керамическим покрытиям высоки: в них должны сочетаться эстетика, прочность и биологическая совместимость. Система Duceram KISS, состоящая только лишь из 73 керамических масс, обеспечивает новый функциональный стандарт, удовлетворяя указанным требованиям. При соблюдении техники нанесения гарантируется оптимальная гармония цвета, используя сокращенное число керамических масс.

В данной статье мы не будем подробно останавливаться на описании клинико-лабораторных этапов изготовления металлокерамических реставраций, а более углубленно и детально изучим применение керамических плечевых масс, акцентируя внимание на их отличительных особенностях в сравнении со

стандартной технологией изготовления металлокерамической коронки.

К современным керамическим массам для оформления пришеечного края металлокерамической коронки предъявляются определенные требования. Во-первых, это так называемая краевая стабильность: керамический пришеечный край коронки не должен изменяться при возможных повторных обжигах. Во-вторых, усадка в процессе спекания массы должна быть незначительной, чтобы при наименьшем количестве обжигов можно было полностью смоделировать керамический пришеечный край. Кроме того, здесь очень важна его гомогенная поверхность с минимальной шероховатостью, предупреждающей образование зубного налета.[4,6]

Прозрачность керамической массы должна совпадать с таковой естественного корня зуба — не должно быть видимого перепада между каркасом и свободным от металла керамическим пришеечным краем коронки. Флюоресценция белого цвета должна соответствовать естественному зубу и при необходимости может быть усилена. Зернистость массы должна быть минимальной, что обеспечивает заполнение мельчайших трещин.

Наборы керамических масс Ducera имеют специальные плечевые массы SMH и SML. Плечевая масса SMH используется перед обжигом дентиновой массы и на огнеупорных кульнях зубов. С помощью керамической массы SML пришеечный край коронки оформляется лишь после изготовления протеза. Она может применяться также для коррекции и починки в области пришеечного края, оформленного керамической массой SMH. [3,5]

Как уже упоминалось, эстетический аспект керамических покрытий все чаще выступает на передний план.

Под эстетикой понимаются оптические свойства керамических масс, максимально приближенные к естественным характеристикам зуба. Два полностью различных материала — натуральная субстанция зуба и стоматологическая керамика — должны гармонизировать друг с другом и в идеальном случае не иметь различий.

В отличие от натурального зуба керамика сама не имеет белой флюоресцентности. Флюоресцирующие материалы преобразуют части ультрафиолетового цвета в видимый свет. При попадании света с высокой долей ультрафиолетовых лучей на керамические реставрации, не имеющие флюоресцирующих компонентов, последние приобретают неесте-

ственный серый оттенок. Для того, чтобы керамическое покрытие при любом освещении излучало живую естественность, флюоресценцию плечевых масс Duceram SML сделали подобной флюоресценции естественных зубов. Данные светооптические особенности обуславливаются особыми характеристиками Duceram SML. Падающий свет отражается внутри слоя Duceram SML и распределяется до плеча, тем самым значительно уменьшаются теневые области.[4]

Однородная структура и особые свойства преломления света Duceram SML способствуют тому, что свет распространяется как по световоду. Актуальный набор Duceram SML содержит 8 флюоресцирующих плечевых масс.

В результате активного сотрудничества с зубным техником-мастером Юргеном Браунвартом из Штуттгарта были разработаны новые пути для изготовления точно припасуемых, щадящих десну керамических плечей, удовлетворяющих также и высоким эстетическим требованиям. Основной принцип данной технологии — «обратная последовательность нанесения слоев»: керамическое плечо изготавливается не перед, а только после обжига дентина и глянцевого обжига. Тем самым исключается дополнительная усадка при последующих обжигах.

Duceram SML обжигается при 660-680 С. При этом контуры металлокерамики DUCERAM не изменяются. После корректирующего обжига шейке зуба можно придать индивидуальные особенности с помощью низкотемпературных красок LFC-Malfarben. Глянцевый обжиг осуществляется при температуре около 650 С.

Duceram SMH — плечевая масса для металлокерамики, разработанная на основе пожеланий зубных техников относительно эстетики с одной стороны и возрастающей потребности в качестве с другой. Duceram SMH сочетает в себе максимум эстетики с клиническими преимуществами плотной, однородной керамической поверхности и облегчает к тому же изготовление керамических плечей. Температура обжига Duceram SMH соответствует температуре обжига металлокерамики Duceram, т. е. opak при обжиге плечевых масс более не пережигается и число циклов обжига сокращается. Набор Duceram SMH содержит так же 8 плечевых масс с естественной флюоресценцией, среди них есть массы, непосредственно соответствующие цветам дентина, а также массы для индивидуального воспроизведения цвета.

На основании вышеизложенных теоретических данных можно сформулировать основное отличие металлокерамической коронки (керамическая масса «Duceram Kiss») с плечевой массой и без. В первом случае (применение плечевой массы) у коронки более толстый слой фарфора и менее тонкий слой металла. Отсюда следующие плюсы:

1. Не чернеет десна у шейки зуба.
2. Более эстетичный вид коронки у шейки зуба, так как не просвечивается металл.
3. Повышенная биосовместимость.
4. Более прочная.
5. Более долговечная.

Плечевой масса улучшает эстетические свойства коронки, поскольку дополнительный слой керамики закрывает металл, часто просвечивающийся по краю коронки, так как слой керамики и слой металла обрываются на одном уровне. Кроме того, плечевая масса защищает ткани десны от контакта с металлом и не требует погружения края коронки в десну, обеспечивая благодаря этому высокую адаптацию коронки к зубу.

Клинические и лабораторные этапы изготовления металлокерамической коронки с применением плечевых масс требуют дополнительных пунктов, а именно:

Применение плечевой массы требует особой обработки зуба с формированием пришеечного уступа под определенным углом.

Увеличивается общее время нанесения и обжига керамической массы.

Увеличивается общая стоимость работы.

Но даже при таком компромиссе «плюсов» и «минусов» выбор в пользу применения плечевых керамических масс, а в нашем случае это «Duceram Kiss», очевиден.[2,5]

Литература:

1. Кабанов Б.Д., Малышев В.А. Переломы челюстей. М.: Медицина, 2009г.
2. Базилян Э.А., Робустова Т.Г. и др./ Под редакцией Э.А. Базиляна Пропедевтическая стоматология». М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010г.
3. Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. Ортопедическая стоматология, М.: Медицина, 2010г.
4. Курляндский В.Ю. Ортопедическая стоматология, М.: Медицина, 2010г.
5. Копейкин В.Н. Ортопедическая стоматология, М.: Медицина, 2010г.
6. Оксман И.М., Гаврилов Е.И. Ортопедическая стоматология, М.: Медицина, 2012 г.

## ПРИЧИНЫ ПОЛОМОК СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ И ВОЗНИКНОВЕНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

<sup>1</sup>Татевосян А.С., <sup>2</sup>Амоян Э.Ф., <sup>2</sup>Хакуй С.А.  
<sup>1</sup>МАОУ ВО «Краснодарский муниципальный медицинский институт высшего сестринского образования»  
<sup>2</sup>МАУЗ «Стоматологическая поликлиника №2»  
Краснодар, Россия

В связи с появлением на рынке большого количества современных стоматологических полимеров и постоянным обновлением технологий зуботехнического производства в мире, удовлетворение спроса пациентов на протезы из высококачественных, биосовместимых и эстетических материалов становится реальностью.

В связи с этим нам, как будущим специалистам важно овладеть техникой приготовления, формовки и полимеризации акриловых базисных пластмасс, неукоснительно соблюдать технологию изготовления базисов протезов из этих материалов, уметь анализировать положительные и отрицательные свойства конкретных протезов, этапы их изготовления, что составляет базу профессиональной компетентности.

Одной из актуальных проблем ортопедической стоматологии является протезирование дефектов зубных рядов съёмными пластиночными протезами.

Поломки съёмных пластиночных протезов и проявления аллергических реакций могут возникнуть по вине зубного техника во время их изготовления или по вине самого пациента и привести к трещине, полному перелому базиса протеза или отлому искусственного зуба.[3,4]

К поломкам съёмных зубных протезов и возникновению аллергических реакций приводят различные причины:

- нарушение зубным техником технологии применения акриловых пластмасс;
- небрежность пациента при пользовании протезами.

Профессиональный интерес представляют поломки, возникшие из-за нарушения технологии изготовления протезов. В структуре базисов съёмных протезов могут образоваться дефекты: пористость, внутренние напряжения, а также не связанный мономер – метиловый эфир метакриловой кислоты.

Различают газовую и гранулярную пористость. Сокращая время изготовления протеза, зубной техник помещает кювету с пластмассой для её полимеризации не в холодную воду, чтобы затем постепенно повышать температуру во-