**УДК 616.31-07-08 (081)**

**Ж.Н. Аханова**

**Стоматологическая клиника «Ер-стом», г. Семей**

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РЕСТАВРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ESTELITE**

**ФИРМЫ "TOKUYAMA DENTAL" В СТОМАТОЛОГИИ**

**Аннотация**

Проведена оценка двух реставрационных систем в стоматологии. Установлено, что композитная реставрационная система Estelite имеет ряд преимуществ в работе и лучшие отдаленные результаты.

**Ключевые слова:** пломбировочный материал, реставрационная композитная система Estelite.

В последние годы в стоматологии современное материаловедения представляет различные виды материалов, что позволяет практическим врачом право выбора пломбировочного материала, удовлетворяющего всем требованиям. В идеале пломбировочный материал должен иметь: высокую износостойкость и механическую прочность, нетоксичность, эстетичность, приближенность коэффициента термического расширения (КТР) материала к КТР твердых тканей зуба, низкую усадку, наличие эффективной адгезии к тканям зуба, хорошая полируемость и удобство в работе.

Наиболее распространенными универсальными композиционными пломбировочными материалами длительное время являлись микрогибриды. Они, по своим основным свойствам, приближались к идеальным реставрационным материалам. Преимуществами данной группы материалов, приближающиеся к «золотому стандарту», являются хорошие физико-механические свойства (устойчивость к облому, сдавливанию, изгибу, низкое водопоглощение, близость КТР материала к КТР твердых тканей), стабильность цвета, хорошая полируемость (но хуже, чем у микрофилов), рентгеноконтрастность, широкая шкала оттенков, высокая стабильность.

В то же время, у этой группы материалов отмечаются такие недостатки, как сложность клинического применения (послойное внесение и соблюдения принципов направленной полимеризации), недостаточная прочность и пространственная стабильность при пломбировании обширных полостей, неидеальное качество поверхности (хуже, чем у микрофилов), трудность моделирования пломбы и заполнения материалом некоторых участков. Все эти недостатки послужили стимулом к разработке новых композиционных пломбировочных материалов[1].

Новым этапом в совершенствовании свойств композиционных материалов явилось создание микроматричных композитов, содержащих мелкие субмикронные частицы наполнителя и обладающих высокой степенью наполненности (до 90%). Эта группа материалов обладают низкой усадкой, что позволяет при их применении отказаться от методики направленной полимеризации. Высокие эстетические качества и прочностные характеристики материалов обеспечивают сверхмелкие частицы наполнителя и оптимально подобранный состав частиц, максимально заполняющих органическую матрицу.

На казахстанском стоматологическом рынке появилась новая реставрационная система «Estelite» фирмы "Tokuyama Dental" (Япония), основанную на адгезивной системе VI поколения "One Up Bond F Plus", универсальном микроматричном композиционном материале "«Estelite Sigma", композиционом материале повышенной текучести «Estelite LV», универсальном композиционном материале повышенной текучести «Estelite Flow Quick».

Адгезивная система"One Up Bond F Plus" относится к VI поколению (самопротравливающие одношаговые двухфлаконные системы). Использование данного поколения адгезивных систем направлена на решение главной проблемы техники тотального протравливания – проблему несоответствия глубины протравливания дентина и глубины создаваемой гибридной зоны, что может приводить к некрозу коллагеновых волокон дентина, лишенных опоры, вторичному инфицированию и разгерметизации реставрации. Система не требует предварительного кондиционирования поверхности. Наличие двух флаконов для компонентов адгезивной системы позволяет обеспечить стабильность растворов при отсутствии органического растворителя – ацетона, спирта, тем самым исключить этап подсушивания адгезива после его внесения в полость.

Преимущества адгезивной системы "One Up Bond F Plus"состоят в следующем:

Глубина деминерализации и глубина проникновения адгезива в дентинные структуры идентичны, так как оба процесса протекают одновременно. Этим устраняется миллимикронная проницаемость и снижается риск постоперационной чувствительности.

Гарантируется полное проникновение мономера через подготовленные структуры дентина, в результате чего образуется сплошная монолитная структура и снижается опасность образования краевой щели.

Значения силы сцепления с эмалью и дентином зуба сопоставимы с таковыми при использовании техники тотального протравливания. Производитель гарантирует высокую силу сцепления как с предварительно препарированной, так и с непрепарированной эмалью, а также с эмалью, устойчивой к декальцинации. Система имеет низкую чувствительность к техническим погрешностям, обеспечивая надежную адгезию независимо от состояния поверхности (надежная адгезия и к сухой, и к влажной поверхности) и толщины слоя адгезива (от 10 до 100 и более микрон).

Контроль за границами нанесения и эффективностью полимеризации за счет включенного в систему розового пигмента, исчезающего после светоотверждения.

Профилактика вторичного кариеса за счет выделения ионов фтора. Экономия времени. Работа с "One Up Bond F Plus" занимает 25 секунд.

«Estelite Sigma" – универсальный светоотверждаемый микроматричный композит, содержащий 82% по весу (71% по объему) субмикронного сферического кремний-циркониевого и стронций-циркониевого наполнителя (средний размер частиц – 0,2 мкм, фракционный состав частиц – от 0,1 до 0,3 мкм). Практически одинаковый размер частиц, их равномерное распределение в органической матрице позволяют добиться высокой наполненности композита и как следствие – снижения усадки. Размер частиц наполнителя меньше длины волны видимого света, что обеспечивает лучшее рассеяние света, эффект "хамелеона", эффект истинной опалесценции и идеальное качество поверхности, легко полируемой до зеркального блеска. Мономерная основа содержит бис-глицедиметилметакрилат (Bis-GMA) и триэтиленгликольдиметакрилат [2].

**Цель работы**: провести сравнительный клинический анализ отдаленных результатов применения реставрационных систем «Estelite» и «Megafill

**Материалы и методы:** Всегопод клиническим наблюдением находилось 60 человек. Все были разделены на 2 группы по 30 человек путем случайного подбора. Были сходны по возрасту, полу и клиническим характеристикам кариозных полостей**.** Оценивались субъективные ощущения пациентов и простата работы с материалом. Проводился сравнительный клинический анализ ближайших, так и отдаленных результатов по состоянию пломб и цветовых качеств различных реставрационных систем на протяжении 2-х лет.

Больным 1 группы для реставрации была использована система «Estelite» производство, а у пациентов 2 группы система «Megafill» производства ФРГ.

**Результаты**

Проведенные исследования показали, что у больных 1 группы в течение всего периода наблюдения не отмечались постпломбировочные боли и какие либо неприятные ощущения, связанные с лечением.

Во второй группе у одной трети больных отмечались постпломбировочные боли, такие как боли на температурные и механические (накусывание) раздражители.

Немаловажное значение в работе имеет отсутствие прилипания пломбировочного материала системы Estelite к инструменту, по сравнению с другой реставрационной системой, что облегчает работу стоматолога.

Проведенные двухлетние исследования у пациентов за состоянием пломб и цветовым качеством материала представлены в таблице 1.

*Таблица 1.*

**Анализ состояния пломб различных систем в течение 2-х лет наблюдения\*.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| группа | n | Сроки наблюдения | всего |
| 6 мес | 12 мес | 18 мес | 24 мес |  |
| 1 группа | 30 | 0/0 | 0/0 | 2/4 | 2/6 | 4/10 |
| 2 группа | 30 | 2/4 | 2/10 | 2/4 | 4/7 | 10/25 |

*\*В числителе количество выпавших пломб, в знаменателе - количество пломб изменивших цвет*

Как видно из данных таблицы сохранность пломб и цвета реставрационной системы Estelite значительно выше по сравнению с пломбами системы Megafill.

**Выводы.**

Таким образом, применение реставрационной системы Estelite фирмы "Tokuyama Dental" последнего поколения имеет ряд преимуществ перед системой « Megafill», удобна в работе (не прилипает к инструменту), не используется прокладочный материал и протравка, экономит время, высокая прочностная характеристика, хорошие отдаленные результаты по сохранности пломб и цвета.

***Литература:***

1. Дворникова Т.С.- Основы композитной реставрации – Методическое руководство. 4-е издание, С-Петербург. - 2012. - 39 с.

2.Мороз Б.Т., Дворникова Т.С., Жукова Л.В. Композиционные материалы для эстетической реставрации японской фирмы TOKUYAMA DENTAL // Институт Стоматологии – 2006. №1 (30), - С. 106-109

**Тұжырым**

**СТОМАТОЛОГИЯДАҒЫ** **"TOKUYAMA DENTAL" ФИРМАСЫНЫҢ ESTELITE**

**РЕСТАВРАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ**

**Ж.Н. Аханова**

**Семей қ. «Ер-стом» тіс емдеу емханасы**

Стоматологиядағы екі реставрациялық жүйенің сынағы жүргізілді. Estelite композитті реставрациялық жүйесінің онымен жұмыс істеу барысында және жақсы алыстатылған нәтижелерінің бірқатар артықшылықтары анықталды.

**Негізгі сөздер:** пломбалық материал, Estelite реставрациялық композитті жүйесі

**Summary**

**EXPERIENCE OF USING RESTORATIVE SYSTEM ESTELITE**

**FIRM "TOKUYAMA DENTAL" IN DENTISTRY DENTAL CLINIC**

**Zh.N. Ahanova**

**Dental Clinic "Er-stom" Semey**

Evaluated two restoration systems in dentistry. Found that composite restoration Estelite system has several advantages in the best long-term results Keywords: filling material, restorative composite system Estelite.

**Key words:** filling material, restorative composite system Estelite.