

Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

Реферат

Тема: «Этапы эстетической реставрации зубов композитными
материалами»

Выполнил: клинический ординатор 1 года:
Дмитриева Юлия Александровна
Специальность: Стоматология общей практики
Руководитель ординатуры к.м.н., доцент :
Тарасова Наталья Валентиновна

Красноярск, 2016

Содержание

Введение	стр.3
Этапы эстетической реставрации	стр.4
Приёмы определения оттенков зубов	стр.9
Условия работы врача	стр.11
Выводы	стр.12

Введение

С каждым годом пациенты предъявляют к стоматологии все более высокие требования. Особое внимание уделяется косметическим свойствам пломб, поэтому актуальность эстетической реставрации приобретает все большее значение.

В эстетической стоматологии выделяется три понятия, которые тесно связаны с друг другом, но имеют значительное отличие по сути: реставрация, реконструкция, трансформация.

Реставрация- это восстановление формы, функции и эстетических свойств зуба искусственными реставрационными материалами. То есть восстановление ранее утраченной формы в топографических границах зуба по причине кариозного процесса, травмы и т.д.

Реконструкция- это изменение пространственной ориентации зуба в полости рта при различных аномалиях положения зубов, таких как тортоаномалии, протрузии, ретрузии, дистопия а также сочетание этих аномалий.

Трансформация – это изменение присущей формы зуба на другую, и тем самым переводение его в другую группу. Например, клыка в резцы, премоляра в клык и др. Часто трансформация приобретает значение при одновременном ортодонтическом лечении.

Этапы реставрации

Для того чтобы достигнуть высокого качества выполняемой работы необходимо строго соблюдать определённые этапы, такие как:

1. Подготовка пациента и анализ уровня гигиены.
2. Анестезия
3. Очистка поверхности
4. Определение цвета
5. Препарирование
6. Макро и микроизоляция от влаги
7. Наложение лечебной прокладки(в случае необходимости)
8. Кондиционирование
9. Нанесение бондинговой системы
- 10.Послойное внесение и фотополимеризация материала
- 11.Удаление изолирующих материалов (валиков, матриц, клиньев)
- 12.Шлифовка
- 13.Полировка
- 14.Финишное отсвечивание

Подготовка пациента и анализ уровня гигиены.

Прежде чем приступить к реставрации необходимо убедиться в соблюдении пациентом правил и норм гигиены. В случае неудовлетворительной гигиены ставится вопрос об отказе в реставрировании.

При беседе с пациентом необходимо ответить на все интересующие пациента вопросы, чтобы он представлял процесс и понимал результат работы. Важно обговорить финансовый вопрос, это позволит в дальнейшем избежать недопонимания, а как следствие недоверия к доктору.

Анестезия

Важным этапом является обезболивание. Хорошая анестезия, исключая эмоциональный фактор в работе, позволяет спокойно работать доктору и комфортно чувствовать себя пациенту, что значительно облегчает работу.

Очистка поверхности

Необходимо произвести очистку зуба от налёта и зубной пелликулы с помощью паст, не содержащих фтора. Это позволит избежать ошибок при определении оттенка зуба.

Определение цвета

Определение оттенка зуба имеет важное значение при эстетической реставрации. При этом необходимо учитывать, что зуб, как биологическая система имеет различные оттенки и степень прозрачности от шейки зуба до режущего края. Можно выделить следующие зоны:

1. Пришеечная зона. Эта зона характеризуется наименьшей прозрачностью и большей желтизной, т.к. в естественном состоянии здесь наиболее близко расположен дентин, который обладает этими свойствами.
2. Тело зуба. Здесь слой эмали значительно увеличивается и зуб приобретает большую прозрачность и меньшую желтизну. В этой зоне на оттенок зуба больше влияет оттенок эмали, т.к. дентин находится в глубине.
3. Режущий край. Наиболее прозрачная часть зуба. Это связано с тем, что в толще режущего края отсутствует или находится в небольшом количестве дентин. Вследствие этого режущий край приобретает сероватый оттенок, т.к. через него просвечивает тёмная полость рта.

4. Боковые поверхности. Занимают зону около одного миллиметра от правого и левого краёв зуба. Боковые поверхности имеют большую прозрачность, чем тело зуба в связи с истончением дентина к краям. Но из-за присутствия дентина прозрачность этой зоны ниже чем режущего края. В конечном итоге оттенок всего зуба зависит не только от подобранных оттенков, но и от их соотношения в толще зуба.

Препарирование

Принцип препарирования заключается в максимальном сбережении здоровых твёрдых тканей зуба. Для достижения хороших функциональных и косметических свойств, необходимо полностью убрать размягчённый и пигментированный дентин. На вестибулярной поверхности формируют скос (фальц) 45градусов на половину толщины эмали. Данный скос позволяет скрыть границу между зубом и реставрацией, а также увеличивает площадь адгезии композиционного материала к твёрдым тканям

Макроизоляция и микроизоляция от влаги

Макроизоляция – это изоляция от влаги в полости рта с помощью ватных валиков или латексной завесы. Микроизоляция – это использование ретракционных нитей, матриц и клиньев. Это важный этап, т.к. излишняя влага может уменьшить прочность и сказаться на эстетических свойствах реставрации.

Наложение лечебной прокладки

В случае глубокой полости, близко располагающейся к пульпе, требуется наложение лечебной (кальцийсодержащей) прокладки, т.к. в глубоких полостях зачастую начинаются воспалительные изменения в пульпе.

Кондиционирование

Кондиционирование или протравливание производится 30-40% гелем (полугелем) фосфорной кислоты. Протравливание создаёт на поверхности эмали микрошероховатость, которая увеличивает силу сцепления твёрдых тканей зубов с материалом. Кондиционирование необходимо производить за скос эмали на 1-1,5мм., что позволяет избежать уступа в зоне зуб-пломба и добиться плавного перехода. Для

протравливания лучше использовать полугель или жидкий гель, т.к. его легче полностью удалить.

Нанесение бондинговой системы

Для химической связи тканей зуба с реставрационным материалом, используются бондинговые системы, которые состоят из праймера и адгезива. Праймер и адгезив могут быть в разных ёмкостях, либо в одной. Сначала наносится праймер в пределах дентина. Праймер является гидрофильным компонентом, поэтому он глубоко проникает в дентинные каналы, образуя прочную связь. Затем на дентин, покрытый праймером и на эмаль наносится адгезив, после чего производится фотополимеризация в течение 10сек. Если используется одноэтапный адгезив, он наносится аппликатором сразу на дентин и эмаль, после чего распределяется лёгкой струёй воздуха, что также позволяет удалить излишки растворителя. До нанесения бондинговой системы важно не пересушивать дентин, т.к. это ведёт к коллапсу коллагеновых волокон и ухудшению силы адгезии.

Послойное внесение и фотополимеризация материала

Используется материал согласно подобранному оттенку. Для отверждения первого слоя материала желательно использовать направленную фотополимеризацию, т.к. это компенсирует усадку материала. Также желательно использовать плавный старт для начала фотополимеризации, что уменьшит микродеструкцию материала. В фотополимеризаторах с плавным стартом первые 10сек. Постепенно увеличивается интенсивность светового потока.

При реставрировании необходимо учитывать трёхмерное строение зуба, т.к. это влияет на эстетические свойства. Даже при правильном подборе цвета и при ошибочном их сочетании невозможно добиться идеального результата. При построении зуба нужно

повторить форму дентина и эмали. В различных материалах производители по-разному рекомендуют использовать их сочетание, что важно учитывать.

Удаление изолирующих материалов (валиков, матриц, клиньев)

Удаляем все изолирующие материалы, т.к. в них больше нет необходимости и на следующих этапах они могут создавать неудобства.

Шлифовка

Во время шлифовки производится коррекция формы зуба и его грубая обработка. Это производится с помощью боров нужной формы, а также абразивных дисков.

Полировка

Это более тонкая обработка зуба, после которой необходимо добиться «сухого блеска». В процессе полировки используются диски убывающей абразивности, резиновые диски и чашечки, которые также могут быть разной абразивности. В конце используется полировочная паста.

Финишное отсвечивание

Финишное отсвечивание используется для увеличения надёжности реставрации и исключения возможности недостаточной фотополимеризации материала.

По окончании реставрации необходимо учитывать, что в течение 7 дней продолжается процесс полимеризации, в результате которого происходит незначительное изменение цвета, о чём необходимо предупредить пациента.

Приемы определения оттенка зубов

Для хороших эстетических свойств реставрации необходимо точно определить оттенки различных зон зубов отдельно. Для этого необходимо знать несколько приемов и правил.

1. Спектр естественного света рассеянный на 12 часов дня.
2. Возраст определяющего до 30 лет. Считается что в возрасте ухудшается цветовосприятие и цветоразличение.
3. Женский пол. Женщины обладают лучшим цветоразличением.
4. Групповой метод. Это связано с субъективностью восприятия. Большое количество людей дадут более объективную оценку.
5. Привлечение пациента. Это информирует пациента о будущем цвете зуба, позволяет учесть его пожелания и добавляет объективности в оценку.
6. Изоляция одного зуба. Позволяет исключить влияние соседних зубов на определение оттенка.
7. За зубы в полости рта устанавливается валик. Это позволяет исключить влияние темной среды полости рта.
8. Быстрое определение. Определять необходимо в течении 10 сек. Это позволяет уловить первое ощущение, которое зачастую оказывается самым правильным.
9. Отвлечение на контрастный цвет. Для восстановления цветоощущения необходимо отвлекаться на цвета отличные от цвета зубов, например, светло-зеленый, светло-синий, серый.
10. Шкалу для определения располагают параллельно длинной оси зуба. Это позволяет более точно определить оттенки по зонам.

11. Шкалу необходимо увлажнить как и зуб. Это создает более естественную ситуацию.
12. Определяется под разными углами. Обычно по трем углам.
13. Предпочтительно использование шкалы с розовой эстетикой.
У такой шкалы есть имитация розового края десны.
14. Использование стоматологического микроскопа или увеличительного стекла в 2-4 раза.

Условия работы врача

Условия работы врача существенно влияют на качество работы в том числе и на эстетические свойства, что необходимо учитывать при работе в области косметической стоматологии.

1. Отделка кабинета. Стены должны быть окрашены в серый, светло-зеленый цвет, который не искажает цветовосприятие.
2. Должен быть естественный источник света, окно повернуто в северную сторону, это важно для предотвращения попадания прямых солнечных лучей.
3. Искусственное освещение за счет люминесцентных ламп или ламп накаливания. Свет не должен попадать в поле зрения врача.
4. Температура в независимости от времени года в кабинете должна быть 21-23 градуса.
5. Вентиляция приточно-вытяжная. 2 раза в час по притоку и 3 раза в час по вытяжке. Предпочтительно применение систем с молекулярной очисткой воздуха.
6. Стоматологическая установка должна быть снабжена рефлектором, яркость которого не должна превышать фоновую более чем в 10 раз т.к. это ведет к переутомлению глаз и ухудшению цветовосприятия. Свет белый. Желательно использовать потолочный бестеневой светильник.
7. Наличие безмасленного компрессора позволяет избежать загрязнение рабочего поля техническим маслом.
8. Наличие турбины и микромотора, скейлера, пистолета «вода-воздух», слюноотсоса, пылесоса значительно облегчает работу персонала. Важно, чтобы в наконечники во время

работы поступала вода, т.к. бор нагревается при вращении до температуры 260 градусов.

Выводы

Учитывая возрастающую потребность населения на эстетическое реставрирование и появление платёжеспособного спроса, эта отрасль стоматологии приобретает всё большую актуальность. В связи с этим врач-стоматолог должен постоянно совершенствовать свои навыки, изучать новые технологии. В этот процесс необходимо вовлекать руководителей предприятия, которые должны создавать оптимальные условия для работы врачей, без которых невозможно качественное эстетическое реставрирование. Немаловажную роль в качественном эстетическом реставрировании играет также мотивация врача.

Литература

Боровский Е.В. с соавт.: Терапевтическая стоматология / Учебник. М., 2001

Луцкая Л.А.: Эстетическая стоматология. Минск, 2000

Мусин М.Н.: Инновации в клинике реставрационной стоматологии. М., 2002

Садовский В.В.: Новые технологии в работе стоматологических поликлиник / Автореферат кн. М.: 1998