

Csaba Szegő

Зачем усложнять, если все очень просто?

Адгезивная фиксация, прессованная керамика, цельнокерамические коронки

Erstveröffentlichung®: Das internationale ZAHNTECHNIK MAGAZIN, Spitta Verlag, D-Balingen

ВВЕДЕНИЕ

Высокие эстетические результаты достижимы для любого зубного техника, если есть взаимопонимание между техником и врачом, и если техник использует подходящие материалы.

На примере данного клинического случая автор представляет технику изготовления 4 цельнокерамических коронок из VITA PM 9, с индивидуализацией массами VITA VM 9 ADD-ON, обращая внимание на то, какие рабочие этапы и вспомогательные средства важны для выполнения такой сложной работы.

ИСХОДНАЯ СИТУАЦИЯ

Пациент поступил с дефектами верхних центральных резцов: зуб 11 имел не эстетичную композитную пломбу, на зубе 21 — не восстановленный горизонтальный перелом режущего края (рис. 1). Для гармонизации эстетических параметров фронтального отдела верхней челюсти врач и пациент решили восстановить центральные и боковые резцы цельнокерамическими коронками.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦВЕТА ЗУБОВ

Для измерения и документирования цвета зуба в цветовой системе VITA SYSTEM 3D-MASTER мы использовали 4 приспособления, которые в последнее время стали неотъемлемой частью коммуникации между врачом, техником и пациентом:

1. Прибор VITA Easys shade для точного определения основного цвета зуба (рис. 2).
2. Шкала VITA Toothguide 3D-Master для проверки измеренного цвета (рис. 3).
3. Цифровая камера для фотографирования зубов с образцами эталонной цветовой шкалы (рис. 4).
4. Компьютер, с помощью которого анализируется вся полученная документация (рис. 5).

Фотография стала для нас проверенным вспомогательным

средством. Нет ничего лучше, чем снимок без ретуши, чтобы совершенствоваться в мастерстве, критически анализируя собственную работу. Снимки помогают самообучению. Они показывают, что мы сделали в лаборатории, и как это смотрится во рту. Большинство техников имеют возможность видеть свои работы лишь на модели и думают: «Совсем неплохо!». Но во рту результат оказывается не столь убедительным.

В данном случае мы с помощью прибора VITA Easys shade определили цвет группы 3: в пришеечной области 3M3, в области эмали — 3M2.

ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА КУЛЬТИ НА ЦВЕТ РЕСТАВРАЦИИ

Цельнокерамические реставрации не имеют каркаса, который маскирует цвет культи. Поэтому имеет смысл уже изначально учитывать цвет культи при изготовлении коронки, а также при последующем выборе композита для фиксации (рис. 6). Простой путь: имитация цвета культи с помощью специальных пластмассовых культей, которые мы изготавливаем из фотополимерного материала VITA SIMULATE.

После препарирования мы выбрали цвет VITA SIMULATE, используя прилагаемую цветовую шкалу. В области шейки определили цвет 3M2, в области эмали — 2M3 и зафиксировали на фото (рис. 7).

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРОНОК ИЗ VITA PM 9

Прессованная керамика VITA PM 9 предназначена для бескаркасной технологии изготовления цельнокерамических реставраций. Для их индивидуализации мы используем красители VITA AKZENT (техника раскрашивания) или низкоплавкие массы VITA VM 9 ADD-ON (послойная техника).

После снятия оттиска и изготовления модели в лаборатории мы смоделировали коронки и произвели паковку согласно инструкции производителя. Пресс-таблетки VITA PM 9 предла-



- Рис. 1. Состояние до лечения: некрасивая композитная пломба на зубе 11, горизонтальный перелом эмали на зубе 21.
- Рис. 2. Обязательное условие успешного сотрудничества врача и зубного техника: использование прибора VITA Easyshade Advance для точного определения цвета зуба в цветовой системе 3D-Master.
- Рис. 3. Цветовая шкала VITA Tooth 3D-Master для проверки выбранного цвета.
- Рис. 4. Цифровой фотоаппарат с соответствующим оснащением является эффективным помощником при определении цвета и документировании всех этапов изготовления реставрации.
- Рис. 5. Компьютер на рабочем месте для обработки и анализа графических материалов.
- Рис. 6. Влияние цвета культи на цвет коронки, которая была исполнена из пресс-керамики VITA PM 9 цвета 2M2P с высокой транслюценцией (HT).
- Рис. 7. Коррекция цвета естественной культи путем изготовления пластмассовых культей из фотополимера VITA SIMULATE.
- Рис. 8. Таблетки VITA PM 9 предлагаются в трех различных степенях транслюценции. Цвета дентина: опаловый (O), транслюцентный (T), особо транслюцентный (HT); цвета эмали: особо транслюцентный (HT).
- Рис. 9. Примерка и контроль основного цвета коронок в сухом состоянии не дает желаемого результата.
- Рис. 10. Примерка и контроль цвета коронок из прессованной керамики VITA PM 9 перед индивидуализацией во влажном состоянии с пастой Try-in-Paste.

гаются в 3 степенях транслюценции: опаловые (O), транслюцентные (T) и особо транслюцентные (HT) (рис. 8). При выборе таблеток мы решили использовать транслюцентную вариацию цвета 2M3, т. е. 2M3P-T. Этот цвет, правда, светлее, чем необходимый цвет для пришеечной области 3M2. Но мы будем индивидуализировать коронку в области дентина массами VM 9 ADD-ON, а также желто-транслюцентными массами ADD5 или оранжево-транслюцентными ADD6, за счет чего получится цвет немного темнее.

ПРИМЕРКА КОРОНОК ДО ПРОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ

Рекомендуется примерять реставрации in situ до проведения индивидуализации и проверять соответствие основного цвета. Мы примеряли коронки во рту после прессования, распаковки и припасовки.

Важно при примерке, чтобы поверхность керамики была влажной, потому что в сухом состоянии поверхность керамики выглядит матово и цвет сложно оценить (рис. 9, 10).

Также важно временно фиксировать коронки с помощью нейтральной пасты Try-in-Paste, чтобы оценить цвет коронки на культе — слой фиксирующего материала очень тонкий, но он также имеет свой цвет, который влияет на восприятие цвета коронки.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ МАССАМИ VITA VM 9 ADD-ON

После примерки с помощью фотографий мы проводим коррекцию коронок массами VITA VM 9 ADD-ON: в области эмали наносим массу ADD8 (голубая транслюцентная), ADD4 (белая прозрачная) и ADD2 (светлая эмаль) (рис. 11). В области шейки наносим массу ADD6 (оранжевая транслюцентная) и ADD7 (красная транслюцентная) для придания красновато-оранжевого, теплого оттенка.



- Рис. 11. Низкотемпературные массы VITA VM 9 ADD-ON используются для индивидуализации коронок из керамики VITA PM 9 путем послойной техники нанесения.
- Рис. 12. Примерка после первого обжига с покрытием массами VITA VM 9 ADD-ON.
- Рис. 13. Заключительная примерка коронок из керамики VITA PM 9 с индивидуализацией массами VITA VM 9 ADD-ON.
- Рис. 14. После завершающей корректировок и полировки коронки готовы к адгезивной фиксации.
- Рис. 15. Коронки во рту.

ПРИМЕРКА ПОСЛЕ ПЕРВОГО ОБЖИГА И ПОСЛЕДНИЕ КОРРЕКТИРОВКИ

После обжига масс ADD-ON была произведена примерка в клинике (рис. 12, 13). На этой стадии керамика имеет молочный оттенок, так как поверхность еще не отполирована и не глазурирована. На последнем этапе коррекции мы гармонизировали режущий край, провели глазурировочный обжиг и отполировали коронки (рис. 14).

АДГЕЗИВНАЯ ФИКСАЦИЯ

Благодаря примерке с нейтральной пастой Try-in-Paste, мы поняли, что для адгезивной фиксации композит нейтрального цвета не подойдет. Поэтому мы решили использовать светлый, немного opakовый композит. Результат удовлетворил наши ожидания: зуб 11 снова вновь приобрел естественную форму и цвет, перелом эмали на зубе 21 был устранен, резцовые края и все верхние фронтальные зубы приобрели очень естественный вид (рис. 15).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эстетичное восстановление верхних резцов остается достаточно сложной задачей для техника, несмотря на совершенствование материалов. В данном случае мы могли показать, как можно сделать отличные цельнокерамические фронтальные реставрации с помощью масс VITA PM 9 и VITA VM 9 ADD-ON. Наряду с конструктивным сотрудничеством врача и техника важным условием является четкое соблюдение производственного процесса.

Особое внимание следует уделять 3 основополагающим факторам:

- 1) правильное определение цвета зуба с помощью прибора VITA Easyshade и цветовой шкалы VITA Toothguide 3D-Master,
- 2) учет цвета культи зуба,
- 3) эффективное использование вспомогательных средств, в частности, цифровой фотокамеры и компьютера, для документирования и анализа исходной ситуации и этапов изготовления реставрации.

НС



Csaba Szegő

Для контактов: c.szego@me.com
Тел./факс: +36 70 200 31 38