

Эстетическое восстановление жевательных зубов



**Профессор,
д-р мед. наук
Луцкая И.К.**

Лопатин О.А.

Белорусская медицинская академия последипломного образования
г. Минск, март 2017г.

Лечение кариеса постоянных зубов занимает значительный объем рабочего времени врача-стоматолога на терапевтическом приеме. Высокая требовательность большинства пациентов к качеству изготавливаемой реставрации ведет к необходимости использования адекватного реставрационного материала. В подавляющем большинстве случаев выбор падает на фотоотверждаемые композиты благодаря их положительным качествам: высокой прочности, хорошей адгезии, эстетическим свойствам.

Приводим клинический пример реставрации зуба при наличии полости 1 класса по Блеку.

Некачественные пломбы нарушают эстетику зубного ряда (**рис. 1**). Предполагается удаление пломбы, инструментальная обработка кариозной полости с последующим заполнением фотоотверждаемым композитом.

Специальной щеточкой с использованием пасты, не содержащей фтор и масла, производится очищение зуба от налета и зубной бляшки. Щеточка вращается на малых оборотах в наконечнике стоматологической установки. Слюна и паста удаляются при помощи пылесоса и слюноотсоса. После механической обработки зуб тщательно промывается струей воды.

Выбор оттенка пломбировочного материала производится вначале при естественном, а затем искусственном освещении по специальным эталонам. Пациент находится в положении сидя, голова слегка запрокинута назад, рот широко открыт.

Для сохранения естественного вида зубы при выборе цвета должны быть влажными. Учитывается цвет симметричных, рядом стоящих и антагонизирующих зубов. Для реставрации моляра планируется применение материалов фирмы Willmann&Pein GmbH, Германия (**рис. 2**): фотоотверждаемый композиционный материал **Competence Universal**[®], адгезив **C-bond**[®], текучий композит **Competence Flow**[®].

В процессе работы предполагается использовать три шприца с композитом различных оттенков: потребуется один опаквый оттенок (для заполнения основного объема полости) и два эмалевых (основного цвета и прозрачного).

Этап планирования реставрации включает описание формы жевательной поверхности, соответствующей симметричным зубам, а именно, одонтоглифику. Учитываются фиссуры I, II порядка. Определяются точки окклюзионных контактов, производится удаление пломб и некротомия твердых тканей зуба (**рис. 3**). С помощью индикатора **Cariesmarker** определяется степень минерализации оставшегося дентина (**рис. 4**). Завершается формирование полости.

Мезиальная и дистальная стенки препарируются параллельными. Краевые гребни сохраняются. Расширение полости в щечную и язычную стороны производится не более чем на 1/2 расстояния между верхушкой бугра и центральной бороздой, во избежание образования трещин и сколов (**рис. 5**). Сохраняются иммунные зоны зуба: бугры и скаты, на которых расположены окклюзионные контакты.

Дно полости I класса препарируется рельефным бором в соответствии с топографией пульпы, чтобы не допустить перфорации в области проекции рогов пульпы (**рис. 6**).

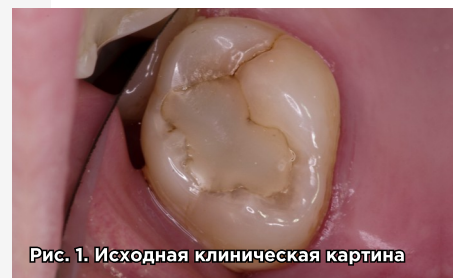


Рис. 1. Исходная клиническая картина



Рис. 2. Фотоотверждаемые композиционные материалы



Рис. 3. Удалены пломбы из кариозной полости



Рис. 4. Контроль качества препарирования Cariesmarker



Рис. 5. Препарирование полости с сохранением краевых гребней

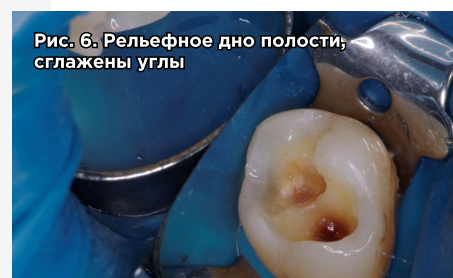


Рис. 6. Рельефное дно полости, сглажены углы



Рис. 7. Кислотное травление стенок

Рис. 8. Адгезивная подготовка полости



Рис. 9. Нанесение жидкотекучего материала



Рис. 10. Фотоотверждение композита



Рис. 11. Моделирование опакowego слоя



Рис. 12. Оформление фиссур на окклюзионной поверхности



Рис. 13. Окрашивание фиссур



Рис. 14. Покрытие реставрации прозрачным слоем



Рис. 15. Завершенная реставрация



С помощью шаровидных боров закругляются все углы полости в целях предупреждения образования трещин вследствие объемной усадки фотополимера.

После завершения формирования полости осуществляется окончательная обработка стенок (финирирование), которая обеспечивает лучшую фиксацию пломбы.

Скос эмали в полостях I класса не формируется по следующим причинам: толщина эмали достаточно велика, чтобы обеспечить оптимальную площадь сцепления с композитом; эмалевые призмы идут в направлении поверхности фиссур, поэтому при отвесных стенках пересекаются, обеспечивая шероховатость поверхности; скос эмали на жевательной поверхности зуба расширял бы границы полости; тонкий слой композиционного материала, покрывающего скос, может привести к его сколу.

Осуществляется кислотное травление твердых тканей зуба протравочным гелем **ExtraGel®** (рис. 7). Вначале гель наносится на эмаль, через 15 секунд на дентин. Выдерживается экспозиция ещё 15 секунд и затем удаляется воздушно-водным спреем в течение 30 секунд. Полость просушивается отраженной воздушной струей и стерильными мини-тампонами для предотвращения пересушивания дентина.

Заполнению полости предшествует использование адгезива, усиливающего связь пломбировочных материалов с эмалью и дентином (**adhesive-bond**). При помощи кисточки или поролонового шарика бонд наносится тонким слоем на протравленные поверхности полости, распределяется тонким слоем, фотополимеризуется 20 секунд (рис. 8).

На дно полости наносится жидкотекучий композит **Competence Flow®**, проводится его фотополимеризация (рис. 9, 10). Далее осуществляется пломбирование.

Отсутствующий дентин имитируется опакowym фотополимером **Competence Universal®** подобранного цвета (рис. 11). Материал вносится гладилкой, распределяется шпатель. После полимеризации накладывается следующий слой и распределяется в направлении одной из стенок зуба. Далее моделируются основания бугров опакowym материалом. Скатывание бугров формируются в соответствии с рисунком фиссур интактных симметричных зубов.

Опаковой композит не доводится на толщину эмалевых оттенков (1,5-2,0 мм) до предполагаемого уровня пломбы. Оформление фиссур завершается в дальнейшем при нанесении эмалевых слоев композита (рис. 12).

Для воссоздания индивидуальной характеристики зубов производится окрашивание фиссур в соответствии с симметричными зубами (рис. 13). На дно сформированной борозды тонким файлом вносится дополнительный краситель темно-коричневого оттенка, после полимеризации наслаивается светлый охристый тон. Вся поверхность реставрации покрывается прозрачным эмалевым тоном (рис. 14).

Осуществляется полирование пломбы (рис. 15). Зубы покрываются фторлаком.

Заключение

Восстановление жевательных зубов с использованием современных фотоотверждаемых материалов позволяет обеспечить не только высокую жевательную эффективность, но также и эстетические свойства реставрации.