

Тимощенко А.А.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ
ПОЛИРОВОЧНЫХ СИСТЕМ И МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ РЕСТАВРАЦИИ**

Научный руководитель: ассист. Бенеш Ю.Д.

Кафедра консервативной стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Финишная обработка фотоотверждаемых композиционных материалов, включающая шлифование и полирование, является важным этапом реставрационной терапии пациентов стоматологического профиля. В результате финишной обработки происходит удаление ингибированного кислородом слоя, сглаживание поверхности реставрации, а также получение эффекта «сухого блеска» для имитации оптических свойств эмали. Однако широкий выбор полировочных систем для финишной обработки ставит перед стоматологом-терапевтом вопрос о выборе наиболее эффективной из них.

Цель: оценить поверхность реставраций из фотокомпозиционного материала на этапах финишной обработки различными видами полировочных систем.

Материалы и методы. На 3D-принтере были изготовлены пластмассовые образцы резцов с редуцированной вестибулярной поверхностью (N=15), образцы были послойно реставрированы в прямой технике с использованием наногибридного композиционного материала. В зависимости от используемой полировочной системы образцы были разделены на 3 группы: в образцах 1-ой группы обработка проводилась с помощью дисков на полиэфирной пластмассовой основе с абразивным покрытием из оксида алюминия 4-х степеней абразивности, образцы 2-ой группы обрабатывали системой для полировки и финишной обработки Enhance Composite Finishing & Polishing System и алмазными полирами PoGo, образцы третьей группы – 2-этапной системой силиконовых алмазных полиров. Оценка поверхности реставрации проводилась с использованием увеличения (оптический микроскоп, 1x и 2.5x увеличение). Оценивали наличие в полируемых образцах поверхностных пор, микроцарапин, а также присутствие «сухого» блеска.

Результаты и их обсуждение. Образцы первой и второй группы имели наиболее высокие показатели качества поверхности реставрации, однако на поверхности композиционного материала присутствовали микроцарапины, на поверхности образцов третьей группы были выявлены множественные поры, микроцарапин выявлено не было. Во всех трех группах удалось достичь эффекта «сухого блеска».

Выводы. Для достижения оптимального результата на этапе финишной обработки реставраций необходимо использование различных компонентов полировочных систем на этапах шлифования и полирования. Наиболее эффективными инструментами для шлифования являются полировочные диски, на этапе полирования – силиконовые алмазные полиры.