

Егиазарян Р.Г., Небышинец М.Д.

ЦИФРОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЯМОЙ КОМПОЗИТНОЙ РЕСТАВРАЦИИ ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ ЗУБОВ

Научный руководитель: ст. преп. Пстыга Е.Ю.

Кафедра консервативной стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Современная стоматология стремительно развивается благодаря внедрению цифровых технологий, которые кардинально меняют подходы к диагностике и лечению. Цифровизация повышает точность, сокращает сроки лечения и улучшает комфорт пациентов, делая стоматологические услуги более совершенными и эффективными.

Цель: оценить эффективность, целесообразность применения ряда цифровых технологий доступных для внедрения в реставрационную стоматологию.

Материалы и методы. Для исследования был отобран пациента 20 лет с эстетическими дефектами зубов 1.1, 1.2. Объективно: на зубах сколы режущих краев и фрагментов небных стенок (~2x1 мм). В качестве реставрационного материала был выбран "Estelite Asteria". С целью восстановления обозначенных дефектов был выполнен ряд манипуляций: фотопротоколирование зубных рядов пациента, прикуса, характера дефекта, с использованием фотокамеры "Canon EOS 550D" с макрообъективом и биполярной вспышкой, планирование лечения с помощью программы "Adobe Photoshop", определение и подбор цвета будущей реставрации зуба 1.1. Сперва были получены оттиски верхней и нижней челюсти из силиконового эластомера конденсируемого типа. Отлиты модели из сверхтвёрдого гипса 4-го класса. Изготовленные модели были отсканированы и экспортированы в программу "Exocad". В указанной программе было произведено цифровое моделирование реставраций зубов 1.1, 1.2. На основе цифрового проекта осуществлена 3Д-печать моделей из пластмассы. С помощью прозрачного силикона А-типа "glassbite" снят частичный оттиск с целью его использования в качестве матрицы для композитной реставрации. В дальнейшем было произведено препарирование зубов с формированием скосов, полное восстановление дефекта зуба 1.1 в соответствии с цифровой моделью. Восстановление зуба 1.2 осуществлялось без применения цифровых методик в свободной форме без силиконовой матрицы. Осуществлена шлифовка абразивными дисками и полировочным инструментом "Pogo One-Step". На всех этапах работы проводилось фотопротоколирование. Сформулированы критерии, произведен анализ целесообразности внедренных методик, дана оценка по субъективной шкале "VAS" и критериями качества реставрации "FDI", проведен сравнительный анализ методик с применением и без применения цифровых технологий.

Результаты и их обсуждение. В соответствии со шкалой субъективной оценки "VAS" были оценены использованные методы применения цифровых технологий. По критериям оценки "FDI" была дана оценка качества выполненной работы с использованием и без использования цифровых технологий. Наибольшим количеством баллов по шкале "VAS" была оценена методика определения цвета по фотографии в "Adobe Photoshop" (28 баллов). При сравнительной оценке по критериям "FDI" реставрации с применением цифровых технологий были оценены на 9 баллов выше реставраций выполненных без вспомогательных методик.

Выводы. Цифровые технологии открывают новые возможности в совершенствовании планирования и непосредственного выполнения композитных реставраций. Выбранные методики продемонстрировали целесообразность своего использования, повысили прогнозируемость и удобство работы врача, расширили возможности планирования лечения, и удовлетворения эстетических потребностей пациента.