

Горох У.Ю.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАНОГИБРИДНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ-ХАМЕЛЕОНОВ В РЕСТАВРАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Научный руководитель: ассист. Пстыга Е.Ю.

Кафедра консервативной стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Цвет зуба формируется в ходе сложных процессов отражения света от тканей эмали и от микроструктур, присутствующих на каждом зубе. Чтобы максимально точно воссоздать цвет зуба во время реставрации, врачи используют пломбирочные материалы, выпускаемые в чрезвычайно широкой гамме. Однако на сегодняшний день стоматологические технологии пошли дальше – и появились материалы-хамелеоны. В этих материалах изначально заложены все оптические свойства натуральных зубов, так что свет в них преломляется точно так же, как в естественных зубах.

Цель: провести сравнительную характеристику свойств наногибридных композиционных материалов-хамелеонов двух торговых марок.

Материалы и методы. Для исследования были использованы 2 наногибридных композиционных материала-хамелеона разных производителей (материал №1 и №2) и 1 универсальный наногибридный композиционный материал (материал №3). Клиническое исследование материалов проводилось у пациентки К. 19 лет с удовлетворительным уровнем гигиены (ОНИ-S=0,8) на зубах 1.6, 2.6, 3.7, 3.6, 4.7, на окклюзионной поверхности которых определялся кариес дентина средней глубины. Препарирование полостей по поводу проводили по общепринятым требованиям. После этапа тотального протравливания твердых тканей зуба 37% раствором ортофосфорной кислоты была выполнена адгезивная подготовка системой 5-го поколения. Эстетическое восстановление зубов 3.7, 3.6, 4.7 проводили фотокомпозиционным материалом-хамелеоном №1, зуба 1.6 - материалом №2, зуб 2.6 – материалом №3. Клиническую оценку реставраций проводили в день реставрации и через 1 месяц.

Результаты и их обсуждение. В ходе применения наногибридных композиционных материалов-хамелеонов № 1 и №2 было выполнено 4 реставрации кариозных полостей 1 класса по Блэку. Нам удалось отметить как положительные, так и отрицательные стороны работы с данными композитами. Из положительных качеств материала №1: хорошие рабочие свойства на начальных этапах работы (материал не липнет к инструменту), возможность визуального контроля моделировки (неполимеризованный материал №1 имеет более светлый оттенок), быстрая полируемость до сухого блеска. Было отмечено, что материал №1 сильно растекается, что создает определенные неудобства при моделировке. Существенным недостатком данного материала является изменение цвета реставрации через 1 месяц и несоответствие по внешнему виду естественному оттенку зубов. Материал №2 показал прекрасные рабочие свойства на этапе моделировки. Обладает достаточной опаковостью и высокой полируемостью, а также хорошо адаптируется к окружающим тканям зуба, что придает реставрации естественный вид. Состояние реставрации через 1 месяц удовлетворительное, цвет реставрации соответствует тканям зуба пациента. Материал №3 обладает удобной пластичной консистенцией, удобен в работе, не изменяет цвет после полимеризации, хорошо полируется: сухой блеск появляется на первых минутах полировки.

Выводы. В ходе исследования были выявлены как слабые, так и сильные стороны материалов, обладающих эффектом хамелеона. Такие материалы находят широкое применение в реставрации полостей небольшого размера. Композиционные материалы-хамелеоны имеют огромный потенциал для развития и в дальнейшем смогут значительно ускорить и упростить работу врача-стоматолога.