Зенькевич А. В.

ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ НА ТКАНИ ЗУБА И РЕСТАВРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Манак Т. Н., 2-я кафедра терапевтической стоматологии Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Профессиональная гигиена полости рта является неотъемлемой частью в практике врача стоматолога. В настоящее время для проведения данной процедуры широкое распространение получили ультразвуковые скейлеры. Однако результат воздействия ультразвуковых колебаний на реставрационные материалы изучен недостаточно, поэтому изучение состояния поверхности твердых тканей зуба и реставрационных материалов представляет особый интерес.

Цель: изучение поверхностей тканей зуба и разных реставрационных материалов после воздействия на них ультразвуковых колебаний, вызванных пьезоэлектрическим и магнитостриктивным путем.

Материалы и методы. Исследования проводились на экстрагированных зубах количеством 30 штук и на образцах реставрационных материалов с тщательно отшлифованной стороной. Образцы были разделены на 3 группы: №1 — контрольная, №2 — обработанные магнитостриктивным ультразвуковыми инструментами, №3 — обработанные пьезоэлектрическим ультразвуковым инструментом. Каждая группа содержит 10 зубов, 10 образцов светоотверждаемого композитного материала $3M^{\text{TM}}$ FiltekTM Z250 и 10 образцов гибридного стеклоиономерного материала $3M^{\text{TM}}$ ESPETM VitremerTM. Шероховатость обработанных поверхностей изучалась на профилометре. Производилась статистическая обработка данных.

Результаты и их обсуждение. На экстрагированных зубах и образцах реставрационных материалов после обработки ультразвуковыми аппаратами поверхность стала более шероховатой по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Сравнивая полученные данные, можно сказать, что представленные ультразвуковые аппараты продемонстрировали свою разрушительную силу, но в разной степени тяжести.