

Особенности применения лазеров в клинике ортопедической стоматологии

Постовалова Екатерина Сергеевна, Потарусова Анна Андреевна

Белорусский государственный медицинский университет, Висагинас

Научный(-е) руководитель(-и) Пашук Александр Павлович, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Наиболее актуальным направлением в сфере развития стоматологических услуг на данный момент времени является применение лазерных технологий. Применение лазера обусловлен рядом преимуществ: отсутствием прямого контакта с биотканью, уничтожением патологической микрофлоры, герметизацией кровеносных сосудов в зоне воздействия, минимальным термическим воздействием на биоткань, возможностью управления параметрами лазерного излучения. Всё это позволяет повысить качество манипуляций и уменьшить время работы, сделать работу стоматолога более эргономичной и повысить комфорт пациента.

Цель исследования

Сравнить качество препарирования твёрдых тканей зуба при использовании эрбиевого лазера, турбинного наконечника и повышающего углового наконечника.

Материалы и методы

В исследовании *in vitro* было использовано 27 зубов, удалённых по ортодонтическим и периодонтологическим показаниям. Предварительно зубы очищались и дезинфицировались с последующим хранением в растворе антисептика хлоргексидина биглюконата 0,05% в течение не менее одного месяца. С целью оценки качества препарирования твёрдых тканей зуба было сформировано три группы по виду используемого препарировочного инструмента: 1. эрбиевый лазер, 2. турбинный наконечник, 3. повышающий угловой наконечник. Оценку качества препарирования твёрдых тканей зуба проводили с помощью бинокулярного микроскопа при увеличении 20X. Полученные данные обрабатывались односторонним дисперсионным анализом Краскера-Уоллиса.

Результаты

Исследования, проведенные нами, подтвердили высокую эффективность применения лазеров с целью повышения качества оказания ортопедической помощи и сокращения сроков реабилитации пациентов.

Выводы

Лазерные технологии являются высококачественной специализированной услугой, которая предоставляет врачу возможность оказать помощь на качественно ином уровне для пациента, но не может быть полной альтернативой вращающимся инструментам на данном этапе развития лазерных технологий.