## СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАШИННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

Манак Т.Н., канд. мед. наук, доцент

Белорусский государственный медицинский университет

Успех эндодонтического лечения определяется множеством факторов, среди них можно выделить основной — качество подготовки корневых каналов.

*Цель исследования:* изучение эффективности препарирования корневых каналов никельтитановыми инструментами по методике Crown-Down. Материалы и методы: 48 экстрагированных зубов и 40 эндодонтических блоков (Dentsply), разделенных на 4 группы. В 1-й группе была произведена простая ручная обработка корневого канала стандартными ручными инструментами по методике Crown-Down. 2-я группа обрабатывалась при помощи полновращающегося

эндодонтического наконечника X-Smart и системой ProTaper. 3-я группа обрабатывалась при помощи роторного с реципрокными движениями наконечника Endo-Eze и системой ProTaper. 4-я группа обрабатывалась при помощи наконечника Endo-Eze и специализированных для него инструментов(Ultradent). Медикаментозная обработка корневых каналов была одинаковая (0,05 % раствор хлоргексидина, ЭДТА). Результаты исследования фиксировались при помощи фотографии, рентгенологического анализа, силиконовых оттисков.

Выводы: рабочее время: для ручных инструментов 9,50+10 минут, для X-Smart —5,30+8 минут, у Endo-Eze с системой Protaper 5,50+7 минут, у Endo-Eze с инструментами Protaper Endo 6,05+8 минут. Конусность: для ручных инструментов конусность составила 5-5,7 %, для X-Smart 15−17,5 %. У Endo-Eze с системой Protaper 15,2−16,5 %. У Endo-Eze с инструментами Protaper Endo 13,2−16,5 %. Потеря рабочей длины: для ручных инструментов оказалась максимальной. Для ручных инструментов (0,3мм), для X-Smart минимальной (0,1мм), у Endo-Eze одинаково в обоих группах (0,2мм). Форма корневого канала после обработки: для ручных инструментов 2 балла, для X-Smart — 4 балла. У Endo-Eze с системой Protaper 3,5 балла, у Endo-Eze с инструментами Protaper Endo 3,5 балла. Машинная обработка на 37 % эффективнее ручной. Обработка X-Smart на 15,2 % лучше обработки наконечником Endo-Eze. Умелое использование машинных инструментов может служить залогом успешного эндодонтического лечения.