

Бенеш Ю. Д.

**ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА КАЧЕСТВО
МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВОГО КАНАЛА**

Научный руководитель: ассист. Девятникова В. Г.

2-я кафедра терапевтической стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. В результате механической обработки корневого канала образуется смазанный слой, состоящий из остатков дентина и органических компонентов, таких как пульпа, отростки одонтобластов, некротический дебрис, микроорганизмы и продукты их метаболизма. Ирригация корневого канала является важной процедурой для удаления смазанного слоя. В настоящее время проводится окончательное орошение этилендиаминтетрауксусной кислотой (ЭДТА) и гипохлоритом натрия (NaOCl), которые способны удалить неорганический и органический компоненты смазанного слоя. Однако полноценный доступ ирриганта к стенкам корневого канала на всем протяжении напрямую зависит от проведенной механической обработки.

Цель: определить эффективность механической обработки корневого канала различными эндодонтическими системами *in vitro*.

Материалы и методы. Для исследования было отобрано 36 образцов (n=36). Образцы были разделены на 3 группы в зависимости от вида инструмента, которым осуществлялась обработка корневого канала. Зубы первой группы (n=12) обрабатывали ручными инструментами 25,02 (Dentsply, Maillefer), зубы второй группы (n=12) обрабатывали системой Protaper Next 25,06 (Dentsply, Maillefer), зубы третьей группы (n=12) обрабатывали эндодонтической системой Wave One Gold 25,07 (Dentsply, Maillefer). Во всех экспериментальных группах была проведена финальная ирригация 5 мл 3% NaOCl (Parcan, Septodont) в течение 30 секунд, 17% этилендиаминтетрауксусной кислотой в течение 1 минуты (Эндожи №2 ВладМиВа), и 5 мл 3% NaOCl в течение 30 секунд. Образцы промыли дистиллированной водой для удаления остатков ирриганта. Все образцы окрасили спиртовым раствором малахитового зеленого (1%) в течение суток. По истечении срока экспозиции в красителе, образцы промыли проточной водой в течение 20 минут, высушили, раскололи в продольном направлении, поместили в 3% раствор гипохлорита натрия (Parcan, Septodont) на 10 минут. Затем промыли дистиллированной водой в течение 1 минуты. Верхний обесцвеченный слой сошлифовали абразивной бумагой (P1000). Образцы исследовали на стереомикроскопе (увеличение 4x). Результаты были проанализированы и статистически обработаны с помощью программ Excel и Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. При исследовании образцов на стереомикроскопе с 4-х кратным увеличением было установлено, что наибольшая глубина проникновения 3% раствором NaOCl наблюдалось в группах №2 (Protaper Next 25,06) и №3 (Wave One Gold 25,07), наименьшую у образцов группы №1 (ручные эндодонтические инструменты).

Выводы. Наиболее эффективным методом механической обработки корневых каналов зубов является машинная обработка, что, в свою очередь, способствует последующей более качественной медикаментозной обработке.