## **НОВОСТИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ HAYK. NEWS OF BIOMEDICAL SCIENCES** 2022. T. 22., № 3.

Труды международной научной конференции «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ – МЕДИЦИНЕ»

Т.Н. Терехова, А.В. Бутвиловский, Т.А. Пыко

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ *IN VITRO* С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ СИЛЕРОВ

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Обтурация корневых каналов зубов является одним из ключевых этапов эндодонтического лечения, во многом определяющим его качество. Обеспечение таких критериев качества обтурации, как ее длина, равномерность, плотность и форма позволяет добиться успешных клинических результатов и обеспечить физиологическое функционирование зуба. В настоящее время для обтурации широко применяются силеры на основе эпоксидных смол. В последние годы в Республике Беларусь были зарегистрированы 2 биокерамических силера для обтурации, их сравнению с силерами на основе эпоксидных смол посвящены единичные научные публикации [Манак Т.Н., Клюйко К.Г., 2022], что определяет актуальность исследования.

**Цель** исследования: провести сравнительный анализ обтурации корневых каналов зубов in vitro с использованием различных силеров.

Материалы и методы. Исследование проведено на удаленных по ортодонтическим показаниям премолярах. После создания эндодонтического доступа проведена экстирпация пульпы, определена рабочая длина, выполнена механическая (до размера 35/04) и медикаментозная (гипохлорит натрия, ЭДТА, физиологический раствор) обработка корневых каналов и их высушивание. Обтурацию проводили методом латеральной конденсации с применением силеров «Dia-Root Biosealer», «DiaDent Group International» (группа 1, n=11, биокерамика), «BJM Root canal sealer», «ВЈМ Lab» (группа 2, n=11, эпоксидная смола) и «Sure-Seal Root», «Sure Dent Corporation» (группа 3, n=12, биокерамика). После чего получали визиограммы, на которых оценивали длину, равномерность, плотность и форму обтурации. По каждому из критериев проводили оценку в баллах, где 2 балла соответствовали наилучшему результату, а 0 баллов – наихудшему. Для каждого корневого канала вычисляли сумму баллов, количественные переменные представляли в виде медианы и квартилей (Me (Q1;Q3)). Значимость различий при множественном сравнении определена по критерию Н (Краскела-Уоллиса, с критическим уровнем значимости, равном 0,05), при апостериорных сравнениях – по критерию z (Данна) с поправкой Бонферрони (с критическим уровнем значимости 0.016). Значимость различий при сравнении двух независимых групп определена по критерию F (двухсторонний вариант точного критерия Фишера) с критическим уровнем значимости, равном 0,05.

**Результаты.** При множественном сравнении качества обтурации корневых каналов по сумме баллов между сформированными группами выявлены различия (H=5,81; p=0,018). В группе 1 данный показатель оказался равным 7,0 (6,0;8,0), в группе 2 - 8,0 (8,0;8,0) и в группе 3 - 8,0 (8,0;8,0) баллов. При попарных сравнениях обнаружено 1 значимое различие - при сравнении группы 1 с группой 3 (z=2,63; p=0,008).

В целом по выборке по критерию «форма» баллы менее 2 зафиксированы в 9 случаях (26,5%), по критерию «плотность» — в 3 случаях (8,8%), по критерию «равномерность» — в 6 случаях (17,6,7%), по критерию «длина» такие случаи отсутствовали, что связано с точным измерением рабочей длины. При дальнейшем анализе формы обтурации обнаружено, что в группе 1 баллы менее 2 (54,5%) отмечались статистически значимо чаще (F=0,03; p<0,05), чем в группе 3 (8,3%); группа 2 по этому показателю заняла промежуточное положение (18,2%) без различий с другими группами.

**Заключение**. 1) Суммарная бальная оценка качества обтурации корневых каналов зубов была минимальна в группе 1 и максимальна в группе 3. 2) В целом по выборке баллы менее 2 часто фиксировались по критерию «форма» (26,5%), при этом статистически значимо чаще в группе 1 (54,5%), чем в группе 3 (8,3%).