### УДК [616.314.18:616-08]:616.314.16:616-035.5(476)

# АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПУЛЬПЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ

## Савостикова О. С., Кронивец Н. А.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск savostik30@gmail.com nkronivec@gmail.com

**Введение.** Современная эндодонтия располагает большим числом материалов и методов для решения самых сложных клинических ситуаций при лечении корневых каналов зубов. Тем не менее, результаты эндодонтического лечения не всегда бывают удовлетворительными. Предотвращение осложнений в процессе лечения на этапах формирования, медикаментозной обработки и обтурации являются одними из наиболее актуальных вопросов в эндодонтии.

**Цель** работы — оценить эффективность эндодонтического лечения заболеваний пульпы в ближайшие и отдаленные сроки с применением отечественных средств для антисептической обработки корневых каналов зубов.

**Объекты и методы.** Проведен сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов лечения пациентов с заболеваниями пульпы с применением нового алгоритма хемо-механической обработки корневых каналов.

**Результаты.** Применение новых отечественных средств для антисептической обработки корневых каналов «Дентисепиин-5,25» и «Эндосептин-17» не уступают импортным аналогам и экономически выгоднее.

**Заключение.** Новые отечественные средства и алгоритм хемо-механической обработки корневого канала можно рекомендовать для применения в учреждениях здравоохранения Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** эндодонтическое лечение; гипохлорит натрия; этилендиаминтетрауксусная кислота.

# ANALYSIS OF THE RESULTS OF ENDODONTIC TREATMENT OF PULP DISEASES USING DOMESTIC MEANS FOR ANTISEPTIC TREATMENT OF ROOT CANALS OF TEETH

Savostsikava O., Kranivets N. Belarusian State Medical University, Minsk

Introduction. Modern endodontics has a large number of materials and methods for solving the most complex cases of root canal treatment. However, the results of endodontic treatment are not always unsatisfactory. Prevention of complications during endodontic treatment at the stages of formation, drug treatment and obturation is one of the current problems of endodontics.

**The aim** of the work is to evaluate the effectiveness of endodontic treatment of pulp diseases in the near and long term using domestic products for antiseptic treatment of root canals of teeth.

Objects and methods. A comparative analysis of the immediate and remote results of treatment of patients with pulp diseases using a new algorithm for chemomechanical treatment of root canals was carried out.

**Results.** The use of new domestic products for antiseptic treatment of root canals "Dentiseppin-5.25" and "Endoseptin-17" are not inferior to imported analogues and are more cost-effective.

**Conclusion.** The new domestic tools and the algorithm of chemo-mechanical treatment of the root canal can be recommended for use in healthcare institutions of the Republic of Belarus.

**Keywords:** endodontic treatment; sodium hypochlorite; ethylenediaminetetraacetic acid.

**Введение.** Современная эндодонтия располагает большим числом материалов и методов для решения самых сложных клинических ситуаций при лечении корневых каналов зубов. Тем не менее, результаты эндодонтического лечения не всегда бывают удовлетворительными. Предотвращение осложнений в процессе лечения на этапах формирования, медикаментозной обработки и обтурации являются одними из наиболее актуальных вопросов в эндодонтии.

Гипохлорит натрия обладает высокой активностью растворения тканей в эндодонтической области, широким спектром антибактериальной активности, в том числе в отношении патогенов, содержащихся во внутриканальной биопленке [2, 3]. Однако гипохлорит натрия не удаляет смазанный слой, поэтому используется в сочетании с хелатообразующим агентом (растворы солей этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЭДТА)) для удаления неорганических компонентов.

**Цель** исследования — оценить эффективность эндодонтического лечения заболеваний пульпы в ближайшие и отдаленные сроки с применением отечественных средств для антисептической обработки корневых каналов зубов.

**Объекты и методы.** На клинической базе кафедры стоматологической пропедевтики и материаловедения было обследовано 105 пациентов с диагнозом «пульпит» в возрасте от 20 до 65 лет, медиана возраста пациентов — 42 (30-51) года, из них 44 (41,9 %) женщины, 61 (58,1 %) мужчина. Эндодонтическому лечению подверглось 130 зубов (80 (61,5 %) — на верхней челюсти, 50 (38,5 %) — на нижней). Из них однокорневых — 65 (50,0 %), многокорневых — 65 (50,0 %).

Диагноз устанавливали на основании жалоб пациента, результатов клинического осмотра, данных электроодонтодиагностики, лучевой диагностики. Контроль и оценка эффективности отдаленных результатов

эндодонтического лечения с учетом деструкции и состояния тканей периодонта проводилась также с помощью количественного признака — периапикального индекса (PeriApical Index — PAI) [4]. Далее, с целью сравнительной оценки эффективности различных методов и антисептических средств, применяемых при эндодонтическом лечении, пациенты были разделены на 3 группы по 35 человек в зависимости от алгоритма лечения: группа 3 является основной, а группы 1 и 2 — контрольными. Группы были сопоставимы по полу ( $\chi^2 = 3,007$ , df = 2, p = 0,128) и возрасту (H = 5,006, df = 2, p = 0,082). Таким образом, в клинической части исследования было использовано 3 алгоритма лечения:

Алгоритм 1. Механическая обработка ручными инструментами, медикаментозная обработка 5,2 % раствором гипохлорита натрия «Белодез» (Закрытое акционерное общество (ЗАО) «ВладМива», Российская Федерация) и средством «Эндожи 2» (ЗАО «ВладМиВа», Российская Федерация).

Алгоритм 2. Механическая обработка ручными инструментами, медикаментозная обработка 3,0 % раствором гипохлорита натрия Parcan (Septodont, Франция) и средством «Эндожи 2» (ЗАО «ВладМиВа», Российская Федерация).

Алгоритм 3. Механическая обработка ручными инструментами, медикаментозная обработка 5,25 % раствором гипохлорита натрия «Дентисептин-5,25» (Совместное общество с ограниченной ответственностью (СООО) «БелАсептика-Дез», Республика Беларусь) и средством «Эндосептин-17» (СООО «БелАсептика-Дез», Республика Беларусь) [1].

Для пломбирования корневых каналов во всех группах использовали методику латеральной конденсации холодной гуттаперчи с материалами AH+ в качестве силера.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакетов прикладных программ STATISTICA 10.0. **Результаты.** При первичном обращении в 13,3 % (14) во всех группах

**Результаты.** При первичном обращении в 13,3 % (14) во всех группах пациенты жалоб не предъявляли, 86,7 % (91) жаловались на боли от холодного, самопроизвольные ночные боли, иррадиирущие боли, на наличие дефекта зуба. Статистически значимых различий между сравниваемыми группами по частоте жалоб при первичном обращении не установлено ( $\chi^2 = 2,637$ , df = 2, p = 0,267).

При повторном обследовании в ближайшие сроки после проведенного лечения динамика жалоб изменилась. Наилучшую динамику показали группы 2 и 3. После проведенного эндодонтического лечения болезненность пропадала на 1–2 день у 97,1 % пациентов, на 3–5 день — у 100,0 %. Статистически значимых различий между пациентами основной и контрольных групп по частоте жалоб через 1–2 дня ( $\chi^2 = 0.0$ , df = 2, p = 1,0) и 6–10 дней ( $\chi^2 = 2.019$ , df = 2, p = 0,364) после лечения не выявлено. Статистически значимые различия между пациентами основной и контроль-

ных групп по частоте жалоб были выявлены через 3-5 дней после лечения ( $\chi^2 = 8,316$ , df = 2, p = 0,015).

При обследовании пациентов в отдаленном периоде через 6 месяцев жалоба на периодически возникающую самопроизвольную боль после лечение отмечена только в 1 наблюдении (у пациента группы 2), через 12 и 24 месяца жалобы отсутствовали у пациентов всех групп. Корневые каналы в 100,0 % наблюдений во всех группах были запломбированы плотно и равномерно по всей длине. Рассасывания материала не установлено. Во всех группах после проведенного лечения отсутствовал коллатеральный отек в области пролеченного зуба. При постановке диагноза «пульпит» очаги деструкции (разрушение костной ткани и замещение ее патологической) редко имеют большие размеры (не более 2 мм). В подавляющем большинстве наблюдается расширение периодонтальной щели, однако по динамике восстановления костной ткани зуба можно судить об эффективности эндодонтического лечения.

До лечения доля зубов с расширением периодонтальной щели в сравниваемых группах была разной ( $\chi^2=8,686$ , df = 2, p = 0,013). При попарном сравнении основной группы (3) с контрольными установлены статистически значимые различия между группами 1 и 3 ( $\chi^2=8,732$ , df = 1, p = 0,003), тогда как между группами 2 и 3 различия статистически не подтверждены ( $\chi^2=1,594$ , df = 1, p = 0,207). После лечения через 6 месяцев числовые значения доли зубов с расширением периодонтальной щели в основной группе были наименьшими (9,3 %) по сравнению с контрольными, однако статистически значимых различий между сравниваемыми группами не установлено ( $\chi^2=2,021$ , df = 2, p = 0,363).

Через 12 и 24 месяца различия между группами также отсутствовали.

Для контроля эндодонтического лечения исследовали динамику индекса PAI, который определяли до лечения, а также через 6, 12 и 24 месяцев. При сравнении основной группы с контрольными не установлено статистически значимых различий по анализируемому индексу как через 6 месяцев ( $\chi^2 = 2,021$ , df = 2, p = 0,364), так и в более поздние периоды — через 12 месяцев ( $\chi^2 = 1,007$ , df = 2, p = 0,604) и 24 месяца ( $\chi^2 = 2,111$ , df = 2, p = 0,347).

Заключение. Результаты проведенного клинического исследования в ближайшие и отдаленные сроки свидетельствует, что средства для антисептической обработки корневых каналов «Дентисепиин-5,25» и «Эндосептин-17» не уступают импортным аналогам и экономически выгоднее в силу меньшей стоимости. Таким образом, отечественные средства и алгоритм хемо-механической обработки корневого канала можно рекомендовать для применения в учреждениях здравоохранения Республики Беларусь.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. *Манак, Т. Н.* Методы антисептической обработки корневых каналов зубов / Т. Н. Манак, О. С. Савостикова // Стоматологический журнал. -2018. -№ 3 C. 217–218.
- 2. *Basrani*, *B*. Interaction between sodium hypochlorite and chlorhexidine gluconate / B. Basrani // J. Endod. 2007. Vol. 33, N 8. P. 966–969. doi: 10.1016/j.joen.2007.04.001.
- 3. *Determination* of the performance of various root canal disinfection methods after in situ carriage / A. Virtej [et al.] // J. Endod. 2007. Vol. 33, N 8. P. 926–929.
- 4. *Orstavik*, *D*. The periapical index: a scoring system for radiographic assessment of apical periodontitis / D. Orstavik, K. Kerekes, H. M. Eriksen // Endod. Dent. Traumatol. 1986. Vol. 2, N 1. P. 20–34. doi: 10.1111/j.1600-9657.1986.tb00119.x.