

**EFFICIENCY OF ENDODONTIC TREATMENT OF LATERAL TEETH WITH A
VALUE OF DESTRUCTION INDICATOR OF THE OCCLUSAL SURFACE
FORMED DURING CONDUCTION FILLING ROOT CANALS
Kubarenko V.V.¹, Savina V.V.², Kutsupir V.Ya.³ (Ukraine)Email:
Kubarenko433@scientifictext.ru**

¹Kubarenko Victoriya Vladimirovna – Assistant,
DEPARTMENT OF ORTHOPEDIC DENTISTRY,
DONETSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY NAMED AFTER M. GORKY;
²Savina Valeriya Vasilievna - Dentist-Orthopedist,
MUNICIPAL INSTITUTION CITY STOMATOLOGICAL POLYCLINIC № 1;
³Kutsupir Vasily Yaroslavovich - Dentist-Orthopedist of the highest category,
PRIVATE ENTERPRISE "DENT-TITAN",
DONETSK, UKRAINE

Abstract: *the article analyzes the effectiveness of endodontic treatment of depulped lateral teeth with different value of destruction index of the tooth occlusal surface (DITOS). The quality of endodontic treatment is affected by: the volume of removal of hard tooth tissues, the size of the defect of hard tooth tissues, the degree of root canal filling. The developed software product for determining the destruction index of the tooth occlusal surface by a direct method was used in a clinical examination to establish the connection between the effectiveness of endodontic treatment and the value of the destruction parameters of the occlusal tooth surface resulting from root canal filling. The indicators of DITOS were derived using a software product and grouped according to the method of Klemm V.A. We analyzed the degree of root canal filling with different parameters of the DITOS. The indicators of these studies will allow to predict the methods of dental events and make practical recommendations.*

Keywords: *root canal filling, endodontic treatment, clinical examination, defect of hard tooth tissues, destruction of the occlusal surface of the teeth, dental procedures.*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОКОВЫХ ЗУБОВ С
ВЕЛИЧИНОЙ ПОКАЗАТЕЛЯ РАЗРУШЕНИЯ ОККЛЮЗИОННОЙ
ПОВЕРХНОСТИ, ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ
Кубаренко В.В.¹, Савина В.В.², Куцупир В.Я.³ (Украина)**

¹Кубаренко Виктория Владимировна – ассистент,
кафедра ортопедической стоматологии,
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького;
²Савина Валерия Васильевна – врач-стоматолог-ортопед,
Коммунальное учреждение городская стоматологическая поликлиника № 1;
³Куцупир Василий Ярославович - врач-стоматолог-ортопед высшей категории,
частное предприятие «Дент-Титан»,
г. Донецк, Украина

Аннотация: *в статье анализируются эффективность эндодонтического лечения депульпированных боковых зубов с разной величиной показателя индекса разрушения окклюзионной поверхности зуба (ИРОПЗ). На качество эндодонтического лечения влияют: объем удаления твердых тканей зуба, величина дефекта твердых тканей зуба, степень пломбирования корневых каналов. Разработанный программный продукт для определения индекса разрушения окклюзионной поверхности зубов прямым методом был использован в клиническом обследовании для установки связи эффективности эндодонтического лечения с величиной показателей разрушения окклюзионной поверхности зуба, возникающего при проведении пломбирования корневых каналов. Были выведены показатели ИРОПЗ с использованием программного продукта и сгруппированы по методике Клемма В.А. Проанализировали степень заполнения корневого канала при различных показателях ИРОПЗ. Показатели этих исследований позволяют прогнозировать методы проведения стоматологических мероприятий и составить практические рекомендации.*

Ключевые слова: *пломбирование корневого канала, эндодонтическое лечение, клиническое обследование, дефект твердых тканей зуба, разрушение окклюзионной поверхности зубов, стоматологические мероприятия.*

1.	Пломбирование на всем протяжении	29	55,8±6,88	41	75,9±6,05	47	87,0±4,58
2.	Пломбирование за верхушку	3	5,8±3,24	2	3,7±2,67	0	0
	Неполная obturation	20	38,4±6,74	11	20,4±5,69	7	13,0±4,58
3.	Итого	52	100	50	100	54	100
4.	P	P12<0,05 t=2,23; P13<0,0001 t=3,9; P23<0,5 t=1,48		P12<0,05 t= 0,5; P13<0,01 t= 3,17; P23<0,5 t= 1,01		P13<0,001 t= 8,82	

В результате анализа качества эндодонтического лечения депульпированных зубов с различными показателями ИРОПЗ выявлены следующие результаты закономерности.

Выведение пломбировочного материала за верхушку большинство врачей не относят к осложнениям, а некоторые до настоящего времени считают одним из условий успешного эндодонтического лечения. При этом широкое вскрытие апикального отверстия во время инструментальной обработки рассматривается рядом авторов как форма перфорации, что ведет к избыточному выведению материала за верхушку.

Считают, что в процессе расширения апикального отверстия разрушается «барьер» не позволяющий плотно закрыть канал, а наличие на рентгенограмме пломбировочного материала за верхушкой ещё не означает надежной obturation.

В результате исследований установлено, что степень заполнения корневых каналов взаимосвязано со степенью расширения полости дефекта. Это обусловлено облегчением доступа к оперативному полю эндодонтического лечения (P<0,05).

Список литературы / References

1. Герасимова Л.Л., Сорокин А.П., Латыпова Э.Р. Повторное эндодонтическое лечение апикального периодонтита, осложненного перфорацией зуба // Эндодонтия Сегодня, 2013. № 4. С. 53-55.
2. Леус П.А., Шевченко О.В. Обоснование долгосрочных измеримых целей достижения стоматологического здоровья в коммунальных программах профилактики стоматологических заболеваний // Стоматология детского возраста и профилактики, 2013. № 2. С. 3-7.
3. Клемин В.А. Диагностическая модель челюсти. М.: Мед-пресс-информ, 2006. 256 с.
4. Клёмин В.А., Лабунец В.А., Кубаренко В.В. Принципы оценки и хронометраж определения стоматологического статуса зубов с дефектом твердых тканей. Изд. 2. М.: Ленанд, 2014. 208 с.
5. Клемин В.А. Пропедевтика ортодонтии : учебное пособие Санкт-Петербург: Человек, 2015. 304 с.
6. Клемин В.А. Альманах ортопедической стоматологии Донбасса: юбилейный сборник работ, Донецк: Человек, 2015. 173 с.
7. Робинович И.М., Корнетова И.В. Опыт применения высоких технологий в эндодонтии / Эндодонтия сегодня, 2013. № 02. С. 12-16.
8. Сукаева Е.В. Некоторые аспекты комплексного подхода к лечению деструктивных форм хронического апикального периодонтита / Эндодонтия Сегодня, 2013. № 3. С. 23-30.
9. Шабанов В.Н., Педорец А.П., Шабанов О.В., Клемин В.А. Эстетические аспекты восстановительной стоматологии. Издательство «Джангар», 2010. 112 с.
10. Антонопoulos К.Г., Аттин И., Хеллвиг Е. Оценка апикального уплотнения заполнения корневых каналов различными методами // J. Endod., 1998. Vol. 24. С. 655-658.
11. Абу-Рас М., Боген Г. Микроорганизмы в закрытых периапикальных поражениях. // Int. Endod. J., 1998. Т. 31. С. 39-47.
12. Чавес-де-Пас Л.Е., Дахин Г., Моллер А. Бактерии, извлеченные из зубов с апикальным периодонтитом после эндодонтического лечения. // Int. Endod. J., 2003. Т. 36. С. 508.
13. Чеанд Г.С. Microbiat-флора зубов, обработанных корневым каналом, ассоциированных с бессимптомными поражениями. // Внешний микробный иммунолог, 2001. Т. 16. С. 332-337.
14. Чугаль Н.М., Клайв Дж.М., Спанберг Л.С. А. Прогностическая модель для оценки результатов эндодонтического лечения: Влияние биологических и диагностических переменных. // Ortol Surg. Oral Med. Оральный Патол. Пероральный радиолог. Endod., 2001. Т. 3. С. 342-352.
15. Киркеванг Л.Л., Хорстед-Биндслев П. Технические аспекты лечения в связи с исходом лечения // Эндод. темы, 2002. Т. 2. С. 102.
16. Клемин В.А., Кубаренко В.В. SZKICUJEMY ZAB (Atlas) Warszawa Solaris Druk. 2001. 985 с.
17. Питерс Л.Б., ван Винкельхофф А.Ю., Весселинк П.Р. Влияние аппаратуры, ирригации и обогащения гидроксидом кальция на инфекцию в пульсирующих зубах периапикальными костными лезвиями. // Int. Endod. J. 2002. Т. 35. С. 21.

18. Аль Халаби М. Управление эктопически прерванными первыми постоянными молярами / Dental Tribune Middle East & Africa Edition, 2014. С. 33.
19. Елайоти А., Вейджес Р., Лас Т.С. Эффективность ручных и зотарных инструментов при подготовке зот-каналов // International Endodontic J., 2001. 29 с.
20. Фарзанех М. Результаты лечения в эндодонтии: исследование Торонто // J. Эндод., 2004. Т. 30. С. 627-633.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Gerasimova L.L., Sorokin A.P., Latypova E.R.. Povtornoye endodonticheskoye lecheniye apikal'nogo periodontita, oslozhnennogo perforatsiyey zuba [Repeated endodontic treatment of apical periodontitis, complicated by perforation of the tooth] // Endodontiya Segodnya [Endodontics Today], 2013. № 4. P. 53-55 (in Russian).
2. 2Leus P.A., Shevchenko O.V. Obosnovaniye dolgosrochnykh izmerimyykh tseley dostizheniya stomatologicheskogo zdorov'ya v kommunal'nykh programmakh profilaktiki stomatologicheskikh zabolevaniy [Substantiation of long-term measurable goals of achieving dental health in communal programs for the prevention of dental diseases] // Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktik [Dentistry of Childhood and Prevention], 2013. № 2. Pp. 3-7 (in Russian).
3. Klemm V.A. Diagnosticheskaya model' chelyusti. [Diagnostic model of the jaw]. M.: Med-press-inform [Med-press-inform], 2006. 256 p. (in Russian).
4. Klimin V.A., Labunets V.A., Kubarenko V.V. Printsipy otsenki i sroki opredeleniya stomatologicheskogo statusa zubov s defektom v tverdykh tkanyakh [Principles of assessment and timing of determining the dental status of teeth with a defect in hard tissues]. Izd-2 M.: Lenand [Izd-2 M.: Lenand], 2014. 208 p. (in Russian)
5. Klemm V.A. Propedeutika ortodontii [Propedeutics of orthodontics] // uchebnoye posobiye Sankt-Peterburg: Chelovek [textbook St. Petersburg: Man], 2015. 304 p. (in Russian).
6. Klemm V.A. Al'manakh ortopedicheskoy stomatologii Donbassa: yubileynyy sbornik rabot [Almanac of Orthopedic Dentistry of Donbass: Jubilee collection of works] // Donetsk: chelovek [Man], 2015. 173 p. (in Russian).
7. Robinovich I.M., Kornetova I.V. Opyt primeneniya vysokikh tekhnologiy v endodontii [Experience of application of high technologies in endodontics] // Endodontiya Segodnya [Endodontics Today], 2013. № 02. P. 12-16. (in Russian).
8. Sukaeva E.V. Nekotoryye aspekty kompleksnogo podkhoda k lecheniyu destruktivnykh form khronicheskogo apikal'nogo periodontita [Some aspects of an integrated approach to the treatment of destructive forms of chronic apical periodontitis] // Endodontiya Segodnya [Endodontics Today], 2013 № 3. P. 23-30 (in Russian).
9. Shabanov V.N., Pedorets A.P., Shabanov O.V., Klemm V.A. Esteticheskiye aspekty vosstanovitel'noy stomatologii. [Aesthetic aspects of restorative dentistry]. Izdatel'stvo «Dzhangar», [Publishing house "Dzhangar"], 2010. 112 p. (in Russian).
10. Antonopoulos K.G., Attin I., Hellvig E. Otsenka apikal'nogo uplotneniya zapolneniya kornevykh kanalov razlichnymi metodam [Evaluation of the apical compaction of root canal filling by various methods .]// J. Endod [J. Endod.], 1998. Vol. 24. P. 655-658 (in Russian).
11. Abou-Rass M., Bogen G. Mikroorganizmy v zakrytykh periapikal'nykh porazheniyakh. [Microorganisms in closed periapical lesions]. // Int. Endod. J [Int. Endod. J.], 1998. Vol. 31. P. 39-47 (in Russian).
12. Chaves de Paz L.E., Dahin G., Moller A. Bakterii, izvlechennyye iz zubov s apikal'nym periodontitom posle endodonticheskogo lecheniya [Bacteria extracted from teeth with apical periodontitis after endodontic treatment] // Int. Endod. J. [Int. Endod. J.], 2003. Vol. 36. P. 508 (in Russian).
13. Cheand G.S. Microbiat-flora zubov, obrabotannykh kornevym kanalom, assotsirovannykh s bessimptomnymi porazheniyami [Microbiat-flora of the teeth, treated with the root canal, associated with asymptomatic lesions] // Vneshniy mikrobnnyy immunolog [External microbial immunologist.], 2001. Vol. 16. P. 332-337 (in Russian).
14. Chugal N.M., Clive J.M., Spangberg L.S.A. Prognosticheskaya model' dlya otsenki rezul'tatov endodonticheskogo lecheniya: Vliyaniye biologicheskikh i diagnosticheskikh peremennykh. [A prognostic model for evaluating the results of endodontic treatment: The influence of biological and diagnostic variables.] // Orral Surg. Oral Med. Oral'nyy Patol. Peroral'nyy radiolog. Endod. [Orral Surg. Oral Med. Oral Patrol. Oral radiologist. Endod.], 2001. Vol. 3. P. 342-352 (in Russian).
15. Kirkevang L.L., Horsted-Bindslev P. Tekhnicheskiye aspekty lecheniya v svyazi s iskhodom lecheniya [Technical aspects of treatment in connection with the outcome of treatment.] // Endod. Temy [Endod. Topics.], 2002. Vol. 2. P. 102 (in Russian).
16. Klemm W.A., Kubarenko W.W. SZKICUJEMY ZAB (Atlas Warszawa Solaris Druk, 2001. 985 p.

17. *Peters L.B., van Winkelhoff A.J., Wesselink P.R.* Vliyaniye apparatury, irrigatsii i obogashcheniya gidroksidom kal'tsiya na infektsiyu v pul'siruyushchikh zubakh periapikal'nymi kostnymi lezviyam [Influence of equipment, irrigation and enrichment with calcium hydroxide on infection in pulsating teeth with periapical bone blades] // *Int. Endod. J.* [Int. Endod. J], 2002. Vol. 35. P. 21 (in Russian).
18. *Al Khalabi M.* Upravleniye ektopicheski prervannymi pervymi postoyannymi molyarami [Management of ectopically interrupted first permanent molars] / *Dental Tribune Middle East & Africa Edition*, 2014. P. 33 (in Russian).
19. *Elioti A., Vejaz R., Las T.C.* Effektivnost' ruchnykh i ztotarnykh instrumentov pri podgotovke zot-kanalov [Efficiency of hand and instruments in the preparation of zoth channels] // *International Endodontic J.*, 2001. 29 p. (in Russian).
20. *Farzaneh M.* Rezul'taty lecheniya v endodontii: issledovaniye Toronto [Results of treatment in endodontics: a study of Toronto] // *J. Endod.*, 2004. Vol. 30. P. 627-633 (in Russian).