

Ковалева О.В., Верховский А.Е., Василевский С.А.

## Анализ качества пломбирования корневых каналов зубов в условиях частного стоматологического приема

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

Kovaleva O.V., Verchovskii A.E., Vasilevskii S.A.

### Analysis of quality of root canal filling in case of private dental treatment

#### Резюме

Проведено изучение качества пломбирования корневых каналов зубов различных групп на частном стоматологическом приеме в 10-ти стоматологических клиниках. Проведено исследование рентгенологических снимков 2145 зубов. Выявлено, что качественная obturация корневых каналов при эндодонтическом лечении в условиях частного стоматологического приема составила 70,23%

**Ключевые слова:** частная стоматологическая клиника, корневые каналы, контроль качества

**Для цитирования:** Ковалева О.В., Верховский А.Е., Василевский С.А., Анализ качества пломбирования корневых каналов зубов в условиях частного стоматологического приема, Уральский медицинский журнал, №09 (192) 2020, с. 49 - 51, DOI 10.25694/URMJ.2020.09.11

#### Summary

Analysis of quality of root filling quality of different groups in private dental treatment in 10 dental clinics was carried out. Study of 2145 X-ray films was made. It was revealed qualitative obturation of root canals in endodontal care in private dental care was 70/23%

**Key words:** private dental clinic, root canals, quality control

**For citation:** Kovaleva O.V., Verchovskii A.E., Vasilevskii S.A., Analysis of quality of root canal filling in case of private dental treatment, Ural Medical Journal, No. 09 (192) 2020, p. 49 - 51, DOI 10.25694/URMJ.2020.09.11

#### Введение

В настоящее время obturации корневых каналов придается решающее значение в обеспечении благоприятного исхода консервативного эндодонтического лечения и является одной из наиболее актуальных задач современной практической терапевтической стоматологии [3, 7, 10]. Ключевым фактором успеха эндодонтического лечения считается трехмерная obturация всей системы корневых каналов с запечатыванием пульпо-периодонтальных анастомозов, «плавников», каналов апикальной дельты и, по возможности, просвета дентинных канальцев [6, 8, 9], а также критерием являются герметичность, степень заполнения, сохранение интактности периодонта [2, 4, 5].

По данным Ашмарина А.Н. (2007) [1] установлено, что в частных клиниках качественное пломбирование корневых каналов опорных зубов отмечалось в 82,7% случаев.

Целью настоящей работы явилось оценить эффек-

тивность эндодонтического лечения корневых каналов в условиях частного стоматологического приема.

#### Материалы и методы

Мы провели ретроспективный анализ работы около 30 врачей стоматологов - терапевтов 10-ти частных стоматологических кабинетов города Смоленска за 2 года.

На основании данных рентгенологических методов было изучено качество пломбирования корневых каналов и проведена оценка состояния периодонта. По данным медицинских карт и компьютерных прицельных снимков определяли частоту лечения осложнений кариеса в зависимости от групповой принадлежности зубов.

Было проанализировано качество пломбирования корневых каналов 2145 зубов, из них 915 зубов – на нижней челюсти (366 моляров, 302 премоляра, 247 передних зубов), и 1230 - на верхней челюсти (298 моляров, 326 премоляров, 606 передних зубов), группу клыков отдель-

но не выделяли, т.к. количество эндодонтически леченых клыков достаточно мало.

При оценки достоверности цифровых данных проведен статистический анализ, создана базы данных и проведена обработка результатов исследований с использованием программных приложений и пакетов: STATGRAPHICS (STSC) Plus for Windows 5.5 (Manugistics Statistical Graphics), Apple® iWork® 2013 (Apple Inc., Cupertino, CA, USA). Сравнение количественных переменных проводили с использованием t-критерия Стьюдента. Все статистические тесты выполняли для двустороннего уровня статистической значимости ( $p \leq 0,05$ ).

### Результаты и обсуждение

Важным этапом эндодонтического лечения является obturation корневого канала. По данным медицинских карт все корневые каналы пломбировались современными материалами, что соответствует современным требованиям [2, 5].

Все данные представлены в таблице 1.

Корневые каналы передних зубов нижней челюсти были запломбированы до верхушки в 82,6±1,75% случаев, частично - в 17,4±1,01%. Представить точные данные о количестве качественно запломбированных корневых каналов в нижних резцах затруднительно из-за частого наложения на рентгенограмме одного корневого канала на другой, поэтому мы предполагаем о большем количестве частично заполненных корневых каналов в этой группе.

У передних зубов верхней челюсти полная obturation была в 95,4±1,93%, в 3,4±0,32% случаев выявлена частичная obturation корневых каналов, в 1,2±0,15% отмечалось выведение материала за верхушку корня.

Корневые каналы премоляров верхней челюсти запломбированы до верхушек в 73,3±1,41% случаев, в 26,1±1,25% - obturрованы частично, в 0,6±0,10% - выведение материала за верхушку. В группе премоляров

нижней челюсти 85,4±1,85% зубов были с качественной obturation корневых каналов, 12,3±1,02% - с частичной obturation и 2,3±0,15% - с выведением пломбировочного материала за верхушку. За качественное пломбирование первых премоляров верхней челюсти считалась полная obturation двух каналов.

В молярах верхней челюсти только в 37,6±1,31% случаев каналы были obturрованы до верхушек, а у моляров нижней челюсти в 47,8±1,45%, а частичная obturation наблюдалась в 62,4±1,54% у моляров верхней челюсти и в 50±1,45% - у моляров нижней челюсти. За частичную obturation считали наличие хотя бы одного частично запломбированного канала.

При изучении рентгеновских снимков первых моляров верхней челюсти не обнаружили ни одного зуба с четырьмя запломбированными корневыми каналами, хотя по общепринятым данным 4-й канал встречается в 65% случаях. Считаем, что при выявлении 3-х каналов производилось их пломбирование, а 4-й канал не пытались обнаружить, пройти, обработать и запломбировать.

Низкий процент качественного пломбирования корневых каналов, по нашему мнению, обусловлен техническими ошибками, в частности, неправильным раскрытием и формированием полости зуба. Кроме того, отсутствие полноценного доступа к корневым каналам не позволяет провести качественную обработку и гарантированную obturation корневых каналов, особенно в случаях их сложного строения.

При изучении качества пломбирования корневых каналов в зависимости от групповой принадлежности, было выявлено, что более высокий процент качественной obturation у передней группы зубов, а самый низкий процент отмечался при эндодонтическом лечении моляров.

Таким образом, проведенное исследование показало реальное состояние качества пломбирования корневых каналов при лечении осложненных кариеса.

Таблица 1. Качество пломбирования корневых каналов

	Полная obturation		Частичная obturation		Выведение за верхушку	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Моляры верхней челюсти	112	37,6±1,31%	186	62,4±1,54%	-	-
Моляры нижней челюсти	175	47,8±1,45%	183	50±1,45%	8	2,2±0,14%
Премоляры верхней челюсти	239	73,3±1,41%	85	26,1±1,25%	2	0,6±0,10%
Премоляры нижней челюсти	258	85,4±1,85%	37	12,3±1,02%	7	2,3±0,15%
Передние зубы верхней челюсти	578	95,4±1,93%	21	3,4±0,32%	7	1,2±0,11%
Передние зубы нижней челюсти	204	82,6±1,75%	43	17,4±1,01%	-	-
Всего	1566		555		24	

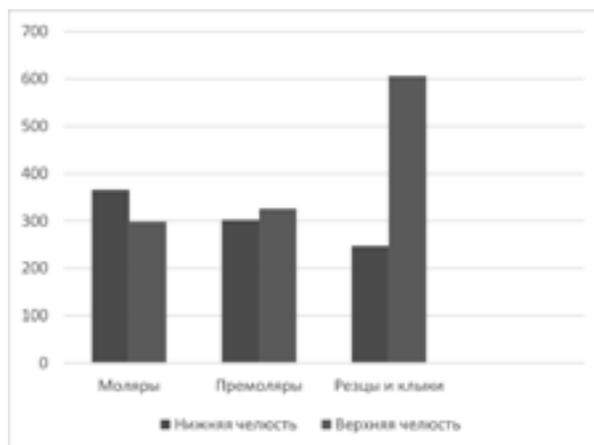


Рисунок 1. Распределение зубов в зависимости от групповой принадлежности

## Выводы

1. Качественная obturation корневых каналов при эндодонтическом лечении в условиях частного стоматологического приема составила 70,23%. Считаем, что это достаточно низкий процент.

2. Достаточно высокий процент качественного пломбирования корневых каналов у премоляров и перед-

ней группы зубов, и очень низкий у моляров. ■

**Ковалева О.В., Верховский А.Е., Василевский С.А.,**  
Смоленский государственный медицинский университет,  
г. Смоленск. Автор, ответственный за переписку: Ковалева Оксана Валерьевна, 214019, Смоленск, ул. Крупской 28, o-kovaleva2012@mail.ru

## Литература:

1. Ашмарин А.Н. Состояние периодонта опорных зубов под несъемными протезами. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва – 2007
2. Бекмуратов Б. А., Джурраева Ш.Ф. Современные материалы и методы obturation системы корневых каналов зубов / Вестник Авиценны.- 2013. - № 3.- С. 111-116.
3. Болячин А.В. Современная эндодонтия: новое решение старых проблем // Стоматолог-практик. – 2008. – №1. – С. 23-23.
4. Боровский Е.В., Мылзенова Л.Ю. Отказ от пломбирования корневого канала методом одной пасты – неотложная задача эндодонтии / Клиническая стоматология.- 2000.- №4.- С. 18-20.
5. Юдина Н.А. Современные стандарты эндодонтического лечения. Часть 2. Ирригация и obturation корневых каналов / Современная стоматология – 2012.- №2.- С. 12-18.
6. Cantatore G. The sealing capabilities of Thermanfil gutta-percha // Dental Cosmos. – 1995. – V.11. – P. 38-47.
7. Fernandes M., de Ataíde I., Wagle R. Tooth resorption part I – pathogenesis and case series of internal resorption // Journal of Conservative Dentistry. – 2013. – V.16, N1. – P. 4-8.
8. Koch M. On implementation of an endodontic program // Swedish dental journal. – 2013. – V.230. – P. 9-97.
9. Tofangchiha M., Bakhshi M., Fakhar H.B. et al. Conventional and digital radiography in vertical root fracture diagnosis: a comparison study // Dental Traumatology. – 2011. – V.27. – P. 143-146.
10. Tortini D., Grassi M., Re Ceconi D. et al. Warm gutta-percha obturation technique: a critical review // Minerva Stomatologica. – 2011. – V.60. – P. 35-50.