

УДК 616.314.163-74:615.462

## ОПТИМИЗАЦИЯ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИЛЕРОВ

Доц. О. В. ЛЮБЧЕНКО

*Харьковская медицинская академия последипломного образования*

**Обосновано применение техники пломбирования корневых каналов методом «мастер-штифта» с использованием композиционного силера цитофил-Са. При помощи рентгенологических и клинических исследований доказано высокое качество проведенных обтураций.**

**Ключевые слова:** корневой канал, обтурация.

Успех эндодонтического лечения во многом зависит от качества завершающего этапа — обтурации корневого канала [1, 2]. Ведущие производители и клиницисты находятся в постоянном поиске новых систем для герметизации корневых каналов. Большинство обтурационных систем предполагают использование гуттаперчи и корневого герметика (силера) в различных вариантах (латеральная, вертикальная, термическая конденсация гуттаперчи и т. д.) [3, 4]. Гуттаперча обладает рядом преимуществ: она биоинертна, рентгеноконтрастна, стабильна в корневом канале, легко конденсируется и удаляется из корневого канала. Эти свойства определяют предпочтительность ее использования при герметизации. Однако отсутствие адгезии гуттаперчи к стенкам корневого канала обуславливает необходимость применения силера.

В литературе описан и давно используется в клинике метод «центрального штифта» для пломбирования корневого канала [5, 6]. Он предполагает уплотнение силера в канале одним штифтом. Ранее в качестве уплотнителя использовали серебряные или полимерные штифты, затем стали применять гуттаперчевые. В условиях отсутствия конусного препарирования корневого

канала и конусных уплотнителей метод имел массу недостатков: невозможность герметизировать апикальное отверстие, большая усадка силера, разгерметизация обтурации и, следовательно, ее реинфицирование. В условиях современной стоматологии врачи-эндодонтисты имеют возможность создать корневой канал и применять гуттаперчевые штифты любой конусности по всей длине (рис. 1). Это позволяет устраниить

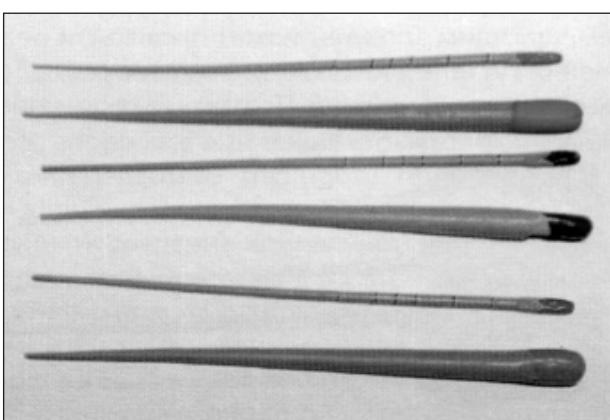


Рис. 1. Гуттаперчевые штифты различной конусности



Рис. 2. Вид обтурации корневого канала в технике «мастер-штифта» в продольном разрезе

имеющиеся ранее недостатки метода «центрального штифта».

Современным направлением в создании си́леров является использование композиционных материалов. В ходе лабораторных и экспериментальных исследований нового композиционного материала для обтурации корневых каналов цитофил-Са [7] нами было определено, что материал нетоксичен, обладает хорошими герметизирующими свойствами, биосовместимостью, рентгеноконтрастностью, антимикробной активностью и способностью стимулировать reparативные процессы в периодонте, что позволило рекомендовать его использование в клинике.

Целью нашего исследования стало определение эффективности пломбирования корневых каналов методом «центрального штифта» с использованием нового композиционного материала цитофил-Са.

Перед применением в клинике техника пломбирования методом «центрального штифта» была отработана на 20 зубах, удаленных у пациентов по различным показаниям. В зубах был сформирован доступ к корневым каналам. Каналы отпрепарированы системой инструментов SafeSider (Essential Dental System) до размера 30.04. с созданием апикального упора. В процессе работы корневой канал орошался раствором гипохлорита натрия с концентрацией 3 %, в качестве эндолубриканта использовали тримгель (LaTus). После этого корневые каналы промывали дистиллированной водой и высушивали пинами. Следующий этап — подбор мастер-штифта. Для этого на гуттаперчевом штифте размером 30.04. отмечали рабочую длину, вводили его в канал и проверяли постановку штифта в апикальном упоре. Верхушка правильно подобранного штифта в подготовленном канале должна совпадать с физиологическим сужением верхушки корневого канала. В клинике этот этап контролируется рентгенологически. Далее в подготовленный канал вносили цитофил-Са при помощи лентуло и уплотняли его подобранным гуттаперчивым штифтом. Материал фотополимеризовали 20 с. После окончательной полимеризации материала зубы распиливали вдоль хода корневых каналов и визуально оценивали равномерность распределения силера, отсутствие пор, расположение штифта, закрытие верхушечного отверстия.



Рис. 3. Обтурация 26-го зуба до и после лечения

Клинически техника пломбирования методом «центрального штифта» была оценена при лечении 50 зубов по поводу различных форм пульпита. Подготовку корневого канала и пломбирование выполняли в указанной выше последовательности. В ходе лечения проводили рентгенологическую оценку на этапах постановки диагноза, подбора штифта, проверяли качество пломбирования. Объективно в полости рта до и после эндодонтического лечения оценивали следующие клинические параметры: перкуссия, гиперемия слизистой в области исследуемого зуба, пальпация тканей в области верхушки, жалобы на боли при накусывании. Исследование проводили через сутки и трое суток после эндодонтического лечения.

При визуальном обследовании запломбированных удаленных зубов было определено, что корневой канал отпрепарирован конусно по всей длине, си́лер располагается равномерно по всей поверхности стенок корневого канала, пор не обнаружено, «мастер-штифт» фиксирован в апикальном упоре, объемно обтурирует верхушку корня и весь просвет корневого канала (рис. 2).

Анализ результатов эндодонтического лечения зубов у пациентов (по данным рентгенологического исследования) показал, что обтурации всех корневых каналов выполнены объемно по всей длине с сохранением анатомических особенностей первичного строения (рис. 3, 4). Выведение материала за верхушку корня не обнаружено ни в одном случае.



Рис. 4. Обтурация 47-го зуба до и после лечения

Результаты объективных клинических исследований свидетельствовали о высоком уровне качества эндодонтического лечения в исследуемой группе больных. Так, через сутки только 5 пациентов (10%) предъявили жалобы на боли при накусывании и перкуссии. Болезненность при пальпации области верхушки корня после лечения отмечена у 2 больных (4%) обследуемых. Гиперемия слизистой оболочки в области верхушки корня не обнаружена ни у одного пациента.

На трети сут после эндодонтического лечения на боль при накусывании и перкуссии жаловались только 2 больных (4%), остальные пациенты никаких жалоб не предъявили. Болезненности при

пальпации и гиперемии слизистой в области верхушек корней выявлено не было.

Полученные данные рентгенологических и клинических исследований подтверждают соответствие проведенного эндодонтического лечения и качества обтурации требованиям, предъявляемым в протоколах эндодонтического лечения Европейской эндодонтической ассоциации.

Таким образом, техника пломбирования корневого канала при помощи «мастер-шифта» и композиционного силиера цитофил-Са показала высокое качество и клиническую эффективность в проведении эндодонтического лечения, что позволяет рекомендовать ее к широкому применению в практическом здравоохранении.

#### Л и т е р а т у р а

1. Педорец А. П., Юровская И. А., Педорец Н. А. Прогнозирование исходов эндодонтического лечения зубов // Эндодонт. – 2010. – № 1 (2). – С. 14–18.
2. Политун А. М. Пломбировочные материалы для корневых каналов: современные взгляды, тенденции развития // Современная стоматология. – 1999. – № 2. – С. 12–15.
3. Павленко А. В., Волосовец Т. Н. Оптимизация подходов к пломбированию корневых каналов силирами // Совр. стоматология. – 2003. – № 4. – С. 18–20.
4. Малык Ю. Пломбирование корневого канала // Эндодонт. – 2010. – № 1–2. – С. 19–22.
5. Мамедова Л. А., Подойникова М. Н. Ошибки и осложнения в эндодонтии. – М.: Медицинская книга, 2005. – 44 с.
6. Борисенко А. В., Полозок Д. Н. Сравнительная характеристика силиров // Совр. стоматология. – 2004. – № 4. – С. 20–24.
7. Пат. № 26283 Україна, МПК A61K6/033. Матеріал для пломбування кореневих каналів зубів / Ю. В. Бок, В. Ф. Куцевляк, О. В. Любченко та ін.; приватне підприємство «Латус». – № 2007 05344; заявл. 15.05.2007; опубл. 10.09.2007, Бюл. № 14. – 3 с.

## ОПТИМІЗАЦІЯ ОБТУРАЦІЇ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПОЗИЦІЙНИХ СИЛЕРІВ

О. В. ЛЮБЧЕНКО

**Обґрунтовано застосування техніки пломбування кореневих каналів методом «мастер-шифта» з використанням композиційного силиера цитофіл-Са. За допомогою рентгенологічних та клінічних досліджень доведено високу якість проведених обтурацій.**

*Ключові слова:* кореневий канал, обтурація.

## OPTIMIZATION OF OBTURATION OF ROOT CANALS USING COMPOSITE SEALANTS

O.V. LUBCHENKO

**The use of root canal filling with master pin and composite sealant Citofil-Ca is substantiated. Radiography and clinical examination were used to demonstrate a high efficacy of the performed obturations.**

*Key words:* root canal, obturation.

Поступила 22.12.2010