

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель Министра

\_\_\_\_\_ В.В. Колбанов  
26 июня 2006 г.  
Регистрационный № 014-0206

**МЕТОДЫ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТЕКЛОИОНОМЕРНОГО ЦЕМЕНТА  
«ЭНДОСИЛ»**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный  
медицинский университет»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. Н.М. Полонейчик, Г.Г. Чистякова

Минск 2007

Разработанный композиционный стеклоиономерный цемент «Эндосил» типа «порошок-вода» предназначен для заполнения корневых каналов. Порошковая часть состоит из тонкодисперсного натрий-калий-алюминий-фтор-силикатного стекла, которое дополнительно содержит оксид фосфора, оксид бария в качестве рентгеноконтрастного вещества. Помимо полиакриловой и винной кислот в состав порошковой части впервые введены гидроксид алюминия для регулирования рабочего времени и pH среды, «КАФАМ» (кальций-фосфатная керамика) для повышения биосовместимости материала к корневому дентину зуба и снижения усадки. Стеклоиономерный цемент «Эндосил» прошел санитарно-гигиенические, физико-механические и клинические испытания. Компонентный состав цемента, являющийся более близким по химическому составу к дентину зуба, обеспечивает высокую адгезионную прочность и биосовместимость материала. Для него характерны минимальная усадка, механическая прочность и стабильность, рентгеноконтрастность, плотное прилегание гуттаперчевых штифтов. Длительное выделение фтора обеспечивает кариостатический эффект, оказывает реминерализующее воздействие на дентин. Материал имеет достаточное рабочее время, легко вводится в корневой канал. «Эндосил» обладает бактериостатическим и фунгицидным действием на грибы рода Кандида. По параметрам токсикометрии относится к малоопасным композициям (класс опасности по ГОСТ 12.1.0076), исходя из токсикологических характеристик, не представляет потенциальной алергоопасности.

Изобретение «Стоматологический цемент для заполнения корневых каналов» зарегистрировано в Государственном реестре изобретений под № 8406 (приоритет № а20031164 от 30.03.2004 г.).

Стоматологический цемент «Эндосил» зарегистрирован и разрешен к применению в медицинской практике на территории Республики Беларусь (регистрационное удостоверение № ИМ-7.6387).

### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Стеклоиономерный цемент «Эндосил» применяется в качестве силера для пломбирования корневых каналов в сочетании с гуттаперчевыми штифтами.

### **ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

Цемент «Эндосил» следует хранить при температуре 15-25 С. Флакон с порошком должен быть всегда закрыт для исключения доступа влаги. Перед приготовлением необходимо тщательно встряхнуть флакон с порошком.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

- ◆ Все формы пульпита и апикального периодонтита;
- ◆ хронический пульпит и апикальный периодонтит с деструктивными изменениями в периодонте;
- ◆ внутриканальные кисты;
- ◆ подготовка зуба под ортопедическую конструкцию;

- ♦ эндодонтическая подготовка к хирургическому лечению (цистэктомия, резекция верхушки корня зуба);
- ♦ эндодонтическое лечение при горизонтальном переломе корня зуба без смещения, перфорации стенки корня.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Цемент «Эндосил» не применять без гуттаперчевых штифтов, чтобы создать возможность удаления корневой пломбы при изготовлении внутриканальной ортопедической конструкции и при необходимости повторной ревизии. Исключение составляют сильно изогнутые и узкие корневые каналы.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЦЕМЕНТНОГО ТЕСТА И МЕТОДЫ ПЛОМБИРОВАНИЯ**

На стеклянную или бумажную пластинку при комнатной температуре наносятся порошок и вода. На одну мерную ложку порошка берется капля воды (весовое соотношение при смешивании 2,2:1). Замешивание проводится добавлением к воде порошка небольшими порциями пластмассовым шпателем. Время замешивания – 30 с, рабочее время – 7-9 мин. Время застывания на воздухе – 18-20 мин, в полости рта – 25-30 мин.

Пломбирование корневых каналов рекомендуется проводить методами латеральной и вертикальной конденсации гуттаперчи, введения ее на носителе (термофил), методом одного штифта с использованием конусной гуттаперчи (4, 6, 8%). Самым доступным и простым из них является метод латеральной конденсации гуттаперчи.

#### **Метод боковой (латеральной) конденсации**

После механической обработки корневого канала техникой «Step Beck» в сочетании с эндолубрикантами (удаление «смазанного слоя» является обязательным, в качестве антисептика предпочтительнее использовать 1%-й раствор гипохлорида натрия) корневой канал высушивают стерильными бумажными пинами. Цементное тесто вносится в подготовленный корневой канал зуба на гуттаперчевом штифте, ручном инструменте или каналонаполнителе, равномерно распределяется по стенкам. Каждый канал пломбируется отдельно.

Подобранный размер основного штифта, соответствующий размеру последнего эндодонтического инструмента и на 1 мм короче длины корневого канала, предварительно обрабатывают 2,5-5%-м раствором гипохлорида натрия или 70%-м спиртом, покрывают силером и вводят в корневой канал до упора. Далее боковым уплотнителем (спредером) основной штифт смещают латерально. Инструмент извлекается из канала, и в образовавшуюся щель вводится дополнительный штифт, покрытый силером, который также спредером прижимается к стенке канала. Каждый последующий штифт вводится на более короткую длину (1-2 мм). Введение штифтов и их латеральная конденсация осуществляется до полного

заполнения канала. Количество дополнительных штифтов составляет от 4 до 15, в зависимости от ширины канала. После этого проводят рентгенологический контроль, удаляются избытки штифта и силера. В это же посещение проводят реконструкцию зуба.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

В ходе obturation корневых каналов могут возникнуть ошибки:

- ♦ недопломбировка канала на 1,5-2 мм, не доходя до верхушечного отверстия;

- ♦ выведение силера в периапикальное пространство;

- ♦ выведение гуттаперчевого штифта за верхушку корня зуба;

- ♦ отсутствие контроля прохождения корневого канала.

К осложнениям относятся:

- ♦ боль при накусывании или перкуссии зуба;

- ♦ неврит луночного нерва;

- ♦ появление деструктивных изменений в костной ткани или их прогрессирование.

Во избежание ошибок во время пломбирования корневого канала необходимы:

- ♦ рентгенологический контроль (количество дентальных снимков не менее 3);

- ♦ точное определение рабочей длины корневого канала и подбор центрального штифта;

- ♦ внесение силера на ручном инструменте или каналонаполнителе вращающимися движениями против часовой стрелки.