

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ**

**Федоринчик О.В., Коломиец Н.Д., Тонко О.В.**

*ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,  
г. Минск, Беларусь*

**Введение.** Успех эндодонтического лечения зуба зависит от качества механического препарирования, антисептической обработки и obturation корневого канала. Стандартная механическая и медикаментозная обработка канала позволяет только частично снизить количество микроорганизмов, тогда как остальная микрофлора находится в системе дентинных канальцев, где сохраняет свой жизненный потенциал и способность к размножению. Уменьшить количество патогенных микроорганизмов возможно путём дополнительного медикаментозного воздействия на них [1, 2].

**Цель исследования:** изучить микробную контаминацию корневых каналов на этапах их обработки.

**Объекты и методы.** Объектом микробиологических исследований служили смывы со стенок 34 корневых каналов на этапах их обработки,

которые были распределены на 2 группы: высокой и низкой степени контаминации. Группу с высокой степенью контаминации корневых каналов (с явлениями периодонтита) составили 19 корневых каналов. Группа с низкой контаминацией (без явлений периодонтита) была представлена 15 корневыми каналами.

Исследования проводили после стандартной механической и медикаментозной обработки корневого канала; после дополнительной медикаментозной обработки корневого канала 2% раствором хлоргексидина в течение 1-2 минут (в зубах с изменениями в тканях периодонтита); после дополнительной медикаментозной обработки корневого канала препаратом «Метапекс» - в группе с высокой степенью контаминации, или «Кальцикур» – в группе с низкой степенью контаминации, в течение 48 часов.

Методика посева: взвесы принимали за разведение материала 10<sup>-1</sup>. Затем 0,1 мл приготовленной взвеси засеивали сплошным методом на чашку с кровяным агаром. Чашки Петри помещали в термостат. Культивирование проводили с повышенным содержанием CO<sub>2</sub> (5-10%) при 35-37°C, в течение 48 часов.

**Результаты.** При изучении содержимого со стенок корневых каналов установлено, что в группе с высокой степенью контаминации, после проведения стандартной механической и медикаментозной обработки количество микроорганизмов варьировало от 6000 КОЕ/1мл до 500 КОЕ/1мл. После дополнительной медикаментозной обработки канала 2% раствором хлоргексидина количество микроорганизмов снизилось и составляло 1500 КОЕ/1мл -100 КОЕ/1мл.

В шести из семи проведенных исследований после последующего временного пломбирования корневого канала пастой «Метапекс» рост микроорганизмов отсутствовал, и только в одном из посевов на питательную среду выявлен рост единичной колонии (100 КОЕ/1мл, гр.+кокки).

Исследования показали, что количество микроорганизмов в корневых каналах зубов с диагнозом пульпит с наличием явлений периодонтита после их стандартной обработки, дополнительной медикаментозной обработки и последующего временного пломбирования пастой «Метапекс» значительно снижалось (уменьшалось) на каждом этапе исследования ( $p=0,002$  по критерию Фридмана).

При изучении микробного состава установлено, что наиболее часто в исследуемых образцах встречались гр.+кокки (стрептококки, микрококки, пептококки), несколько реже – неотдифференцированные гр.+палочки.

Как показали исследования содержимого со стенок корневых каналов, в группе с низкой степенью контаминации, после проведения стандартной механической и медикаментозной обработки количество микроорганизмов варьировало от 400 КОЕ/1мл до 100 КОЕ/1мл. После дополнительного временного пломбирования корневого канала пастой «Кальцикур» рост микроорганизмов отсутствовал в 8 из 9 посевов, в одном из исследований был выявлен рост единичной колонии (100 КОЕ/1мл, гр.-палочки).

Анализ результатов микробиологических исследований показал, что у пациентов с диагнозом пульпит (без явлений периодонтита) после проведения стандартной механической и медикаментозной обработки количество микроорганизмов составило 100[100/300] КОЕ/мл. Последующее временное пломбирование корневых каналов пастой «Кальцикур» позволило статистически значимо снизить количество микроорганизмов по сравнению со стандартной обработкой ( $p=0,012$ , по критерию Вилкоксона), до уровня 0[0/0] КОЕ/мл.

При сравнении частоты встречаемости микроорганизмов в корневом канале зуба было отмечено, что гр.+кокки (стрептококки, пептококки, стафилококки) наблюдали в посевах наиболее часто (в 6 из 9 наблюдений). Несколько реже (в одном из 9 наблюдений) обнаруживали гр.+палочки, дрожжеподобные грибы (Candida) и гр.-палочки (бактероиды).

**Вывод.** Таким образом, использование стандартной обработки корневого канала, дополнительной медикаментозной обработки и последующего временного пломбирования пастой «Метапекс» в зубах с высокой степенью контаминации позволило значимо снизить количество микроорганизмов на каждом этапе исследования ( $p=0,002$  по критерию Фридмана). Применение дополнительной медикаментозной обработки и временного пломбирования корневого канала в зубах с низкой степенью контаминации позволило статистически значимо снизить количество микроорганизмов в корневом канале ( $p=0,012$ , по критерию Вилкоксона), что наряду с плотной его obturацией, является одним из основных критериев успешного эндодонтического лечения.

#### Литература.

1. Казеко, Л.А. Гидроксид кальция в эндодонтии: вчера, сегодня, завтра / Л.А. Казеко, И.Н. Федорова // Современная стоматология. - 2009. - № 2. - С. 4-9.
2. Луцкая И.К., Чухрай И.Г., Новак Н.В. Эндодонтия: практическое руководство / И.К. Луцкая, И.Г. Чухрай, Н.В. Новак. - М.: «Мед.лит», 2009. - 191 с.