

## TERCER LUGAR

### Efecto del EDTA 17% en la Calidad del Sellado Apical

EDTA 17% effect on the quality of the apical seal

Vera, A. <sup>1</sup>

Vásquez, E. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Especialista en endodoncia. Profesor conferenciante, Departamento de Rehabilitación bucomaxilofacial. U. de Talca.

<sup>2</sup> Cirujano dentista. Alumno postgrado Especialidad de Endodoncia. U de Talca.

#### RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar la efectividad del Acido etilendiaminotetraacético (EDTA) 17%, en la calidad del sellado apical cuando es incorporado en la irrigación final, en 50 raíces de dientes humanos.

Los canales radiculares fueron instrumentados e irrigados con Hipoclorito de Sodio (NaOCl) + suero (grupo 1) NaOCl + EDTA 17% 1' + suero (grupo 2) NaOCl + EDTA 17% 3' + suero (grupo 3). Suero + EDTA 17% 1' + suero (grupo 4) y suero + EDTA 17% 3' + suero (grupo 5). Posteriormente, las raíces fueron diafanizadas y observadas en estereomicroscopio. Se efectuaron medidas de longitud a través de software de análisis de imágenes para la microfiliación. Los resultados fueron analizados usando Test T de Student, Fisher, y Kruskal Wallis. Los resultados indicaron que existen diferencias significativas entre los diferentes grupos observados. El tratamiento del grupo 2 (NaOCl + suero + EDTA 1') es el más efectivo. (Kruskal- Wallis, valor  $p < 0,0001$ ).

#### OBJETIVO

Evaluar la efectividad del EDTA 17% en la calidad del sellado apical, cuando se incorpora al irrigado final.

#### MATERIAL Y MÉTODO

Este corresponde a un estudio experimental in vitro, con una muestra constituida por 50 raíces de dientes humanos extraídos (primeros molares maxilares y primeros molares mandibulares). Las variables analizadas fueron categorizadas de la siguiente manera:

##### Variables independientes:

a) Soluciones irrigantes:

- NaOCl al 5%

- EDTA 17%

b) Tiempo:

- Tiempo de aplicación de EDTA 17% (1' y 3')

##### Variable dependiente:

Calidad del sellado apical.



Imagen 1: Raíces dentarias, posterior protocolo de tinción.

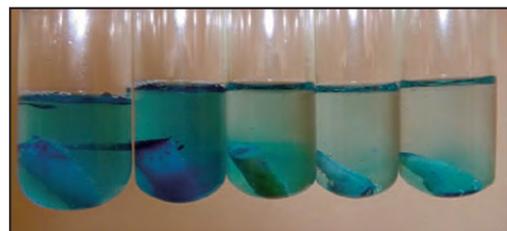


Imagen 2: Iniciando deshidratación. Protocolo diafanización.



Imagen 3: Observación en estereomicroscopio. Se observan canal principal y canales laterales.

Posteriormente, las piezas fueron sometidas a pruebas de microfiltración, para luego ser sometidas a diafanización, para finalmente ser observadas en estereomicroscopio y determinar microfiltración.

### RESULTADOS

Existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 y 2 (valor  $p=0,030$ ) y entre los grupos 1 y 4 (valor  $p=0,001$ ). No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 y 3 (valor  $p=0,247$ ) ni entre los grupos 1 y 5 (valor  $p=0,683$ ). Entre los grupos 2 y 3 no existen diferencias estadísticamente significativas (valor  $p=0,393$ ). Entre los grupos 4 y 5 existen diferencias estadísticamente significativas (valor  $p=0,001$ )

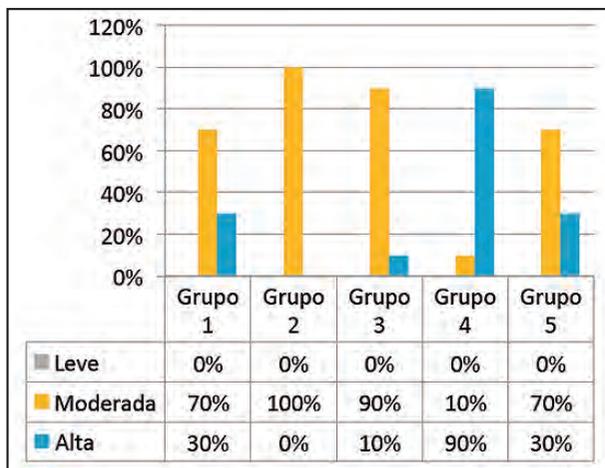


Grafico 1: Evaluación de microfiltración por grupo. Porcentajes.

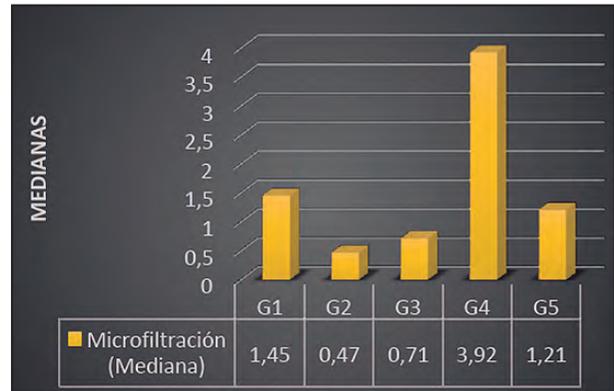


Grafico 1: Evaluación de microfiltración por grupo. Porcentajes.

### CONCLUSIONES

Al incorporar EDTA 17% en la irrigación final del tratamiento de canal, mejora el sellado del tercio apical.