

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



**EFICACIA EN LA ACTIVACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE
HIPOCLORITO DE SODIO Y EDTA PARA LA REMOCIÓN DE
BARRO DENTINARIO EN CONDUCTOS RADICULARES**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN CARIOLOGÍA Y ENDODONCIA

PRESENTADO POR

CD. LORENA CELESTE ESPÍRITU LLANQUECHA

ASESOR:

Mg. ARTURO GUSTAVO ANZARDO LOPEZ

LIMA – PERÚ

2022

RESUMEN

Introducción: El presente estudio se realizará una revisión sistemática de la literatura sobre la técnica de activación más eficaz de la asociación NaOCL (Hipoclorito de sodio) y EDTA (Ácido etilendiaminotetracético) para la remoción de barro dentinario en conductos radiculares; realizando una búsqueda exhaustiva que se llevó a cabo en los estudios publicados que la evalúan. Su relevancia social viene hacer el contribuir con un incremento de calidad en cuanto al tratamiento y atención brindada a los pacientes.

Métodos: Se realiza una revisión sistemática haciendo una búsqueda exhaustiva que se llevó a cabo los estudios publicados en bases de datos electrónicas que evalúan la eficacia en la activación de la asociación hipoclorito de sodio y Edta para la remoción del barro dentinario. Se incluyeron estudios in vitro. IATs y un protocolo de irrigación estandarizado (NaOCl y EDTA). Como esto era imposible de medir clínicamente, solo laboratorio de microscopía electrónica de barrido (SEM) como metodología para evaluar la limpieza intracanal. No hubo restricción del idioma, la búsqueda se extendió en artículos publicados entre enero de 2000 y Julio 2021.

Resultados: El número de artículos identificados en las bases de datos electrónicas, a través de la búsqueda inicial son un total de 360 artículos; después de excluir a los registros duplicados se eliminaron 160 artículos, quedando 200 artículos. Después se excluyeron 160 artículos porque no cumplían con los criterios de inclusión. Se obtuvieron 39 textos completos para la elegibilidad, de éstos 18 artículos fueron excluidos porque no cumplieron con los criterios de inclusión para esta revisión sistemática. Un total de 21 artículos fueron evaluados por el riesgo de sesgo para la evaluación de la calidad se realizó siguiendo las recomendaciones para revisiones sistemáticas de intervenciones de la colaboración Cochrane.

Conclusiones: Dentro de las limitaciones de este estudio, se concluyen que las técnicas de activación del irrigante mejoran la eliminación del barro dentinario intraconducto y sus residuos en comparación con la irrigación convencional con aguja (CNI). Por lo tanto, se recomienda su uso durante el tratamiento de conducto. Sin embargo, los datos actuales son demasiado diversos para poder comparar y recomendar una técnica individual en particular.

Palabras Clave: Tratamiento de conductos", "Terapia de endodoncia", Irrigantes", 'dientes permanentes maduros', 'activación dinámica manual', "Ultrasonido", 'irrigación ultrasónica pasiva', 'irrigación sónica', 'presión negativa apical', 'irrigación con aguja convencional ', 'barro dentinario', "Endovac", "Easyclean", "XP Endo finisher".

ABSTRACT

Introduction: This study will carry out a systematic review of the literature on the most effective activation technique of the association NaOCL (sodium hypochlorite) and EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid) for the removal of smear layer in root canals; performing an exhaustive search that was carried out in the published studies that evaluate it. Its social relevance comes from contributing to an increase in quality in terms of treatment and care provided to patients.

Methods: A systematic review is carried out, making an exhaustive search of the studies published in electronic databases that evaluate the efficacy in the activation of the association of sodium hypochlorite and Edta for the removal of smear layer. In vitro studies were included. IATs and a standardized irrigation protocol (NaOCl and EDTA). As this was impossible to measure clinically, only scanning electron microscopy (SEM) laboratory was used as a methodology to assess intracanal cleanliness. There was no language restriction, the search was extended to articles published between January 2000 and July 2021.

Results: The number of articles identified in the electronic databases, through the initial search, is a total of 360 articles; after excluding duplicate records, 160 articles were removed, leaving 200 articles. Afterwards, 160 articles were excluded because they did not meet the inclusion criteria. Thirty-nine full texts were obtained for eligibility, of these 18 articles were excluded because they did not meet the inclusion criteria for this systematic review. A total of 21 articles were assessed for risk of bias for quality assessment following the Cochrane Collaboration recommendations for systematic reviews of interventions.

Conclusions: Within the limitations of this study, it is concluded that irrigant activation techniques improve the removal of intracanal smear layer and its residues compared to conventional needle irrigation (CNI). Therefore, its use is recommended during root canal treatment. However, the current data is too diverse to be able to compare and recommend any particular individual technique.

Key Words: Root canal treatment", "Endodontic therapy", Irrigants", 'mature permanent teeth', 'manual dynamic activation', "Ultrasonic", 'passive ultrasonic irrigation', 'sonic irrigation', 'apical negative pressure', 'conventional needle irrigation', 'smear layer', "Endovac", "Easyclean", "XP Endo finisher".