

## “Viví la facu y quedate en casa”

### Soluciones Irrigadores En Endodoncia

AUTORES: CERVERI ROCIO ELIZABETH; VAZQUEZ MARA CINTIA

ASESORES CIENTIFICOS: JARA ORTIZ MARIO JAVIER; CAPOBIANCO MEDRANO PABLO

*Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, Asignatura Endodoncia A*

**Introducción:** El tratamiento endodóntico tiene como objetivo principal la desinfección de los conductos radiculares. Está demostrado que la contaminación bacteriana constituye el principal factor etiológico responsable de generar patologías pulpares y periapicales. Es imposible realizar un desbridamiento completo por medios mecánicos debido a las irregularidades que presentan los conductos radiculares lo que hace necesario complementar esta acción mecánica con una acción química aportada por soluciones irrigadoras. Las soluciones de irrigación más utilizadas en endodoncia son Hipoclorito de Sodio (NaOCl), el Ácido Etilendiaminotetraacético (EDTA) y la Clorexidina (CHX). Cada uno de ellos tiene propiedades significativas que, aplicadas al trabajo de limpieza radicular, proporcionarían buenas alternativas para la posterior obturación. El MTAD es un irrigante que cumpliría con los requisitos ideales para la desinfección ductal.

**Descripción del caso:** Se realizó una búsqueda en Medline, Google Académico, libro "Vías de la pulpa" Cohen y en artículos publicados tanto en inglés como español entre 2006 y 2012, utilizando los descriptores: Irrigación, EDTA, Hipoclorito de Sodio, Clorexidina y MTAD. No se encontró un irrigante totalmente efectivo. Si bien el NaOCl es la sustancia que se utiliza con mayor frecuencia por su propiedad antibacteriana, el MTAD que es una combinación de Doxiciclina, Ácido Cítrico y Detergente (Tween 80), remueve barrillo dentinario, tiene actividad antimicrobiana, posee alta sustentividad, es biocompatible con otros materiales, es menos citotóxico y actúa como lubricante.

**Conclusión:** Los resultados sugieren que hasta el momento no se ha encontrado un irrigante que garantice el éxito total del tratamiento endodóntico, sin embargo, se propone la utilización de una combinación de diferentes soluciones para mejorar la efectividad y eficacia de los mismos. El NaOCl es la solución que se utiliza con mayor frecuencia pero el MTAD presenta óptimas propiedades que deben ser consideradas en la desinfección de los conductos radiculares.

**Irrigation Solutions In Endodontics**

AUTHORS: CERVERI ROCIO ELIZABETH; VAZQUEZ MARA CINTIA

SCIENTIFICS ADVISORS: JARA ORTIZ MARIO JAVIER; CAPOBIANCO MEDRANO PABLO

*National University of La Plata, Faculty of Dentistry, Endodontics Subject A*

**Introduction:** The endodontic treatment has as its main objective the disinfection of the root canals. It has been shown that bacterial contamination is the main etiological factor responsible for generating pulp and periapical pathologies. It is impossible to perform a complete debridement by mechanical means due to the irregularities that the root canals present, which makes it necessary to complement this mechanical action with a chemical action provided by irrigating solutions. The most widely used irrigation solutions in endodontics are Sodium Hypochlorite (NaOCL), Ethylenediaminetetraacetic Acid (EDTA) and Chlorhexidine (CHX). Each of them has significant properties that, applied to root cleaning work, would provide good alternatives for the posterior obturation. MTAD is an irrigant that would meet the ideal requirements for ductal disinfection. **Description of the case:** A search was carried out in Medline, Google Scholar, the book "Vías de la pulpa" Cohen and in articles published in both English and Spanish between 2006 and 2012, using the descriptors: Irrigation, EDTA, Sodium Hypochlorite, Chlorhexidine and MTAD. A totally effective irrigant was not found. Although NaOCl is the substance most frequently used for its antibacterial properties, MTAD, which is a combination of Doxycycline, Citric Acid and Detergent (Tween 80), removes smear, has antimicrobial activity, has high substantivity, is biocompatible with other materials, it is less cytotoxic and acts as a lubricant. **Conclusion:** The results suggest that until now an irrigant has not been found that guarantees the total success of endodontic treatment, however, the use of a combination of different solutions is proposed to improve their effectiveness and efficacy. NaOCl is the most frequently used solution, but MTAD has optimal properties that must be considered in the disinfection of root canals.