

PREPARACIÓN BIOMECÁNICA DEL CONDUCTO RADICULAR CON TÉCNICA PIPS

DIMARCO CAMILA; LAPREBENDERE AGOSTINA. ACESORES CIENTÍFICOS: AMESTOY GUILLERMO; HERVITH MÓNICA SILVANA; TISSONE SEBASTIÁN.

Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Odontología.

Asignatura endodoncia "A"

Introducción: Durante la preparación biomecánica del endodonto se utilizan diversos agentes irrigantes para la desinfección y limpieza del sistema de conductos. Para ello, debido al desarrollo de nuevas tecnologías, se implementó el uso de láseres combinándolos con agentes de irrigación como el hipoclorito de sodio y EDTA. Los más utilizados para tal fin son los de pulso con baja energía y de corta duración. **Objetivo:** Conocer la técnica PIPS y uno de sus respectivos protocolos, con el fin de comprender las ventajas que tiene la utilización de LAI (Irrigación activada por láser) sobre la irrigación convencional manual o ultrasónica. **Material y métodos:** Se realizó una revisión sistemática de artículos científicos dedicados a la irrigación activada por láser en endodoncia, publicadas en el año 2018 en adelante. **Resultado:** La irrigación PIPS (Pulso Súper Corto) brindada por el láser Er. YAG (2940nm) sigue un protocolo, en el cual, se combinan diversas soluciones irrigantes. Los primeros 30" con EDTA al 17%, se esperan 60" y se procede a la colocación durante 30" de agua destilada estéril. Luego se activa NaOCL al 5% 30" y se esperan otros 30" para poder repetir la activación, este paso se realiza 3 veces. Por último, se procede a la aplicación de solución salina durante 30" para dar por terminado el protocolo. **Conclusión:** La LAI abarca diversos tipos de láser y protocolos, pero con el tiempo se busca aquel que resulte más efectivo para el tratamiento y menos dañino para la pieza dentaria. La irrigación PIPS es una de las que reúne estos requisitos, ya que no solo utiliza un pulso de baja energía, sino que también evita efectos térmicos secundarios por corta duración y; al colocar la fibra láser a nivel de la cámara pulpar se evitan daños en el ápice de la pieza dentaria.

BIOMECHANICAL PREPARATION OF THE ROOT CANAL WITH PIPS TECHNIQUE

DIMARCO CAMILA; LAPREBENDERE AGOSTINA. SCIENTIFIC ADVISORS: AMESTOY GUILLERMO; HERVITH MÓNICA SILVANA; TISSONE SEBASTIÁN.

National University of La Plata. Faculty of Dentistry. Subject Endodontics "A"

Introduction: During the biomechanical preparation of the endodontic, various irrigating agents are used for the disinfection and cleaning of the root canal system. For this, due to the development of new technologies, the use of lasers was implemented, combining them with irrigation agents such as sodium hypochlorite and EDTA. The most commonly used for this purpose are low-energy pulses of short duration. **Objective:** To know the PIPS technique and one of its respective protocols, in order to understand the advantages of using LAI (Laser Activated Irrigation) over conventional manual or ultrasonic irrigation. **Material and methods:** A systematic review of scientific articles dedicated to laser-activated irrigation in endodontics, published in 2018 and later, was carried out. **Result:** PIPS (Super Short Pulse) irrigation provided by the Er laser. YAG (2940 nm) follows a protocol in which various irrigating solutions are combined. The first 30" with 17% EDTA, wait 60" and proceed to the placement for 30" of sterile distilled water. Then 5% NaOCL is activated for 30" and another 30" is waited to be able to repeat the activation, this step is performed 3 times. Finally, saline solution is applied for 30" to terminate the protocol. **Conclusion:** LAI encompasses various types of lasers and protocols, but over time the one that is most effective for treatment and less damaging to the tooth is sought. PIPS irrigation is one of those that meets these requirements, since it not only uses a low-energy pulse, but also avoids short-term secondary thermal effects and; By placing the laser fiber at the level of the pulp chamber, damage to the apex of the tooth is avoided.