

**Autores:** Chaparro del Moral Viviana, del Carril María Alejandra, Dori María Inés, de la Casa María Luisa, Olmos Fassi Jorge.  
Carrera de Especialización en Endodoncia FOUNT.

**Introducción:** La necrosis pulpar de un diente inmaduro como resultado de trauma dental o caries, produce la detención del desarrollo radicular, quedando el elemento dentario con paredes delgadas y ápice abierto en forma de embudo. La apexificación genera una barrera calcificada a nivel apical pero no promueve el engrosamiento de las paredes dentinarias del conducto.

**Materiales y Método:** Paciente de 12 años de edad, con caries macropenetrante en elemento 14, con diagnóstico de necrosis y periodontitis apical (Fig. 1). Radiográficamente se observó formación radicular incompleta (Fig.2).

Siguiendo el protocolo de Regeneración propuesto por la Asociación Americana de Endodoncia se realizó la apertura cameral bajo aislamiento absoluto. Luego se desinfectó el conducto con irrigación profusa y lenta de hipoclorito de sodio al 2.5% sin instrumentar y se tomó la longitud de trabajo (Fig.3). Se secó con conos de papel estéril, se colocó la medicación triantibiótica y se selló el conducto temporariamente (Fig.4). A los 30 días se removió la obturación provisoria y se eliminó la medicación intermedia con irrigación ultrasónica pasiva. Se irrigó en forma profusa y lenta con 20ml de EDTA. Se estimuló el sangrado con lima tipo K y se esperó a la formación del coágulo a 5 mm de la unión amelo dentinaria (Fig. 5). Sobre el coágulo se colocó apósito de MTA (Fig. 6). Se usó ionómero vítreo como restauración. El control clínico y radiográfico se realizó a los 3 meses y 1 año. (Fig. 7 y 8 )

**Resultados:** Se observó normalidad clínica y radiográficamente el depósito de tejidos duros sobre las paredes del conducto, con formación y cierre del ápice radicular.

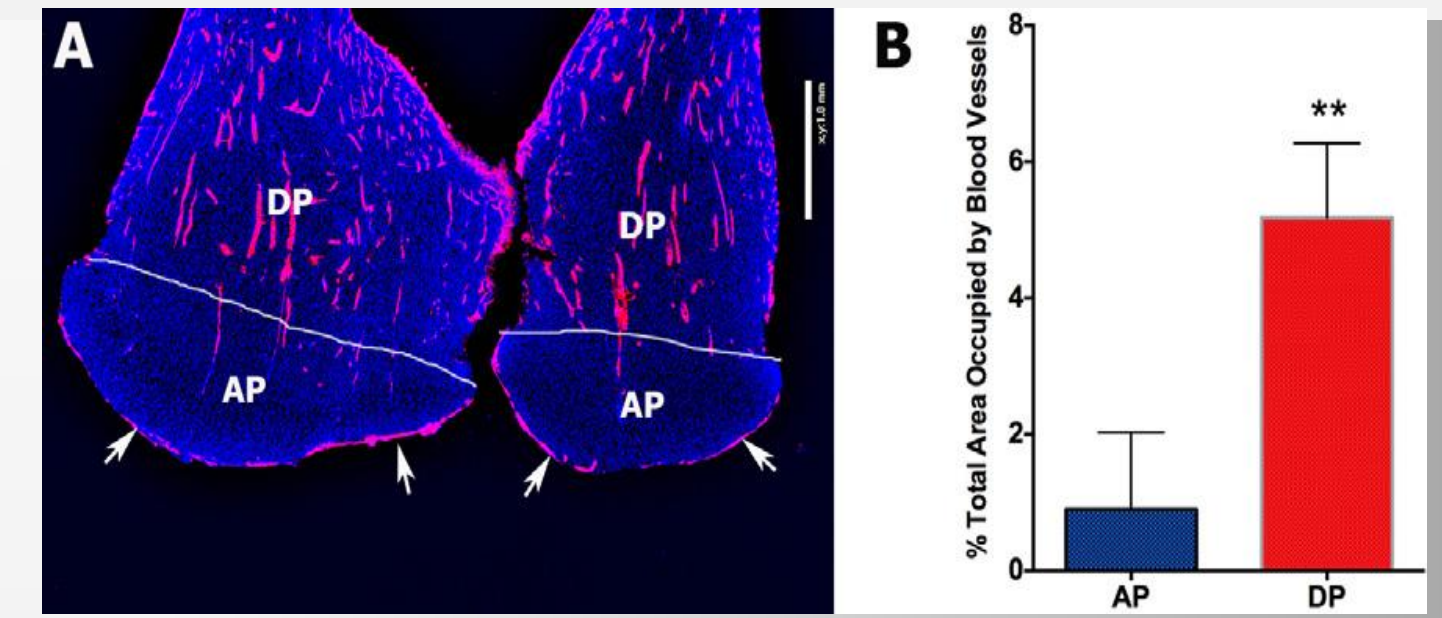
**Conclusión:** La terapia regenerativa es una promesa para el tratamiento de dientes permanentes inmaduros. El pronóstico de estos elementos mejora sustancialmente.

Las ventajas de la terapia regenerativa son: la disminución de la luz del conducto por la deposición de tejidos calcificados, estrechamiento y cierre del foramen apical, crecimiento de la raíz en longitud, restitución de la función mecánica del elemento dentario.

La terapia regenerativa puede considerarse un tratamiento provisorio, considerando que estos pacientes no pueden recibir implantes hasta el momento de su completo crecimiento cráneo esquelético.

**Con el procedimiento realizado se logró los objetivos buscados, estrechamiento de la luz del conducto y cierre del ápice radicular, mejorando sustancialmente el pronóstico del elemento tratado.**

**El objetivo** de la Terapia Regenerativa es lograr la aposición de tejidos duros sobre las paredes del conducto y el ápice radicular mejorando el pronóstico del elemento dentario, basado en el concepto de que existen células indiferenciadas en la papila apical que sobreviven a la necrosis aún en presencia de infección perirradicular



Quantification of blood vessel density in apical papilla (AP) and matching radicular dental pulp (DP). (A) representative confocal micrograph of a radicular tissue containing both AP and DP is seen with cellular nuclei visualized in blue (TO-PRO-3 staining) whereas blood vessels are visualized in red (von Willebrand factor staining). (B) AP/DP pair were quantified for % of area occupied by blood vessels. Data (n = 8) are presented as mean SE; \*\* = p < 0.01, Student's t-test.  
An update on clinical regenerative endodontics 9



Fig. 1: Vista clínica



Fig. 2: Rx. Pre-operatoria



Fig. 3: Conductometría



Fig. 4: Sellado temporario



Fig. 5: Formación del coagulo

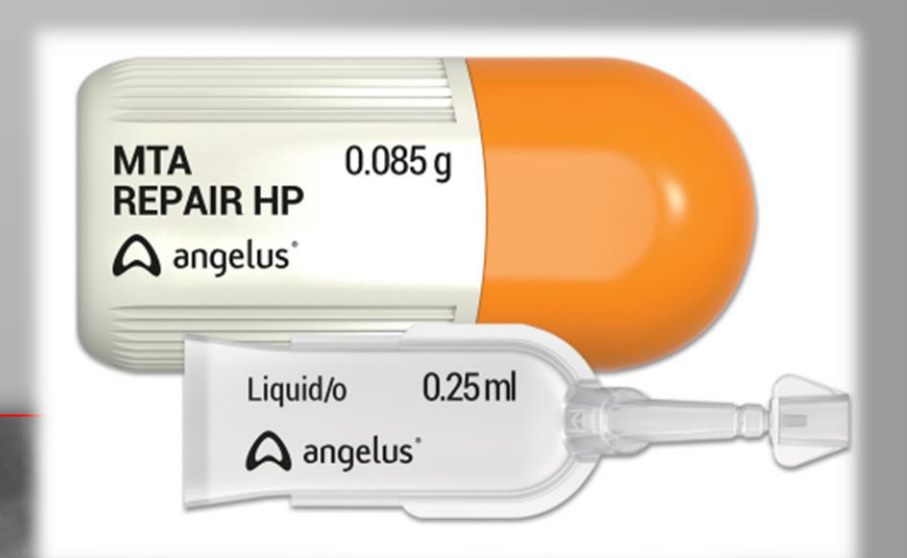


Fig. 6: Rx. Post tratamiento



Fig. 7: Control a tres meses



Fig. 8: Control 1 año