

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Pulpotomías tratadas con MTA en dientes temporales:  
Serie de casos y revisión de literatura

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

**ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRÍA**

P R E S E N T A:

JANET ADRIANA ALCÁNTARA BARRAZA

TUTOR: Mtro. CESAR DARIO GONZÁLEZ NÚÑEZ

ASESOR: Mtro. JESÚS ADOLFO YAMAMOTO NAGANO

# PULPOTOMÍAS TRATADAS CON MTA EN DIENTES TEMPORALES: SERIE DE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

<sup>1</sup> Alcántara BJ, <sup>2</sup> González ND, <sup>3</sup> Yamamoto NA

De acuerdo a la Academia Americana de Odontopediatría (AAPD), la pulpotomía es el tratamiento que consiste en la amputación de la pulpa coronal, tratando el tejido radicular remanente con medicamentos que a largo plazo garanticen el éxito, dentro de los cuales el formocresol es uno de los más importantes por su propiedad bactericida y su alto porcentaje de éxito clínico y radiográfico. Sin embargo, se ha generado una controversia en torno a su uso debido a sus efectos adversos, como citotoxicidad y carcinogenicidad. Una alternativa que superará estas desventajas es el uso de MTA, que es biocompatible, con potencial sellador y con tasas de éxito iguales o superiores al formocresol.

**Objetivo.** Describir casos de pulpotomías tratadas con MTA en dientes temporales.

**Serie de casos.** Se realizaron pulpotomías con MTA en pacientes que acuden a la Clínica de Odontopediatría de la DEPEl, F.O. UNAM, en dientes temporales que presentaron caries profunda y pulpitis aguda. Los dientes fueron restaurados con coronas de acero cromo y seguimiento clínico y radiográfico.

**Resultados.** Los dientes tratados no presentaron signos de fracaso clínico y/o radiográfico después del tratamiento. En el examen radiográfico el MTA selló completamente la cámara pulpar, sin mostrar signos de reabsorción o desplazamiento.

**Conclusiones.** Diferentes estudios demuestran que el MTA es un material óptimo para el tratamiento pulpar vital ya que favorece la regeneración, es biocompatible y no es citotóxico. Sin embargo, se necesitan realizar controles a largo plazo, así como estudios de costo - efectividad que justifiquen su uso. Del mismo modo, el éxito del tratamiento pulpar no va a estar condicionado únicamente por el medicamento que se utilice para tratar el tejido radicular remanente sino también por un diagnóstico minucioso y una adecuada selección del caso. **Palabras clave:** dientes primarios, agregado trióxido mineral, pulpotomía.

According to the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), a pulpotomy is the treatment that consists of the amputation of the coronal pulp, treating the remaining root tissue with medications that ensure success in the long term, within which formocresol is one of the most important due to its antibacterial properties and its high percentage of clinical and radiographic success. However, it has generated controversy due to its adverse effects, such as cytotoxicity and carcinogenicity. An alternative to overcome these disadvantages is the use of MTA, which is biocompatible, has sealant potential and rates of success at or above formocresol. **Objective.** To describe cases treated with MTA pulpotomy in primary teeth.

**Case series.** Pulpotomies with MTA were performed in patients attending the Clinic of Pediatric Dentistry of the Graduate School of Dentistry, UNAM, in primary teeth with deep caries and acute pulpitis. The teeth were restored with stainless steel crowns and clinical and radiographic follow-up.

**Results.** Treated teeth showed no signs of clinical or radiographic failure after treatment. The radiographic exam revealed that the MTA completely sealed the pulp chamber, and there were no signs of resorption or displacement.

**Conclusions.** Different studies have shown that MTA is an excellent material for vital pulp treatment because it promotes regeneration, is biocompatible and non-cytotoxic. However, longer control periods are needed, as well as studies of cost-effectiveness to justify their use. Similarly, the success of pulp treatment is not conditioned only by the product used to treat the remaining root tissue but also by a thorough diagnosis and an appropriate case selection.

**Keywords:** primary teeth, mineral trioxide aggregate, pulpotomy.

<sup>(1)</sup>Alumna de la Especialidad de Odontopediatría,

<sup>(2)</sup>Profesor de la Especialidad de Odontopediatría,

<sup>(3)</sup>Coordinador de la Especialidad de Odontopediatría;