#### PRESENTACIÓN DE CASO

# Tratamiento endodóntico de terceros molares desde una perspectiva conservadora. Reporte de un caso

## Endodontic treatment of third molars from a conservative perspective. A case report

Luis Darìo Pèrez Villalba¹ Fernando Marcelo Armijos Briones²

#### Cómo citar este artículo:

Pèrez-Villalba L, Armijos-Briones F. Tratamiento endodóntico de terceros molares desde una perspectiva conservadora. Reporte de un caso. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2025 Dic 1]; 21(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <a href="https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5799">https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5799</a>

#### Resumen

Los tratamientos endodónticos de los terceros molares son sumamente engorrosos, por estar estos ubicados posteriormente, tener una anatomía interna impredecible, una anatomía oclusal extraña y poseer patrones de erupción fuera de lo normal. Se presenta el caso de una paciente de 28 años, que acudió a consulta para el tratamiento de endodoncia del tercer molar superior derecho. La radiografía periapical intraoral reveló una ligera curvatura en los conductos mesial y distal. Se preparó un acceso trapezoidal amplio tras el uso de limas de tamaño intermedio para la preparación apical. Se utilizaron limas tipo k nº 6,8 y 10 para la preparación del túnel liso (glide path ) y una lima WaveOne Gold primary para la conformación. Se realizó una obturación de cono único. Se publica el caso con el propósito de ofrecer una visión clara y completa sobre el tratamiento endodóntico del tercer molar mandibular que puede tener distintas configuraciones internas. Los terceros molares, debido a su ubicación posterior, su acceso limitado y su curvatura severa, plantean los mayores retos clínicos y requieren una habilidad meticulosa, tecnología avanzada y paciencia para lograr el éxito.

**Palabras clave:** tercer molar, preparación del conducto radicular, endodoncia, tratamiento conservador

#### **Abstract**

Endodontic treatments of third molars are extremely difficult because they are located posteriorly, have unpredictable internal anatomy, strange occlusal anatomy, and unusual eruption patterns. A 28-years-old patient who attended the doctor's office for endodontic treatment of the upper right third molar it is presented. Intraoral periapical radiography revealed a slight curvature in the mesial and distal canals. A wide trapezoidal access was prepared after the use of intermediate size files for apical preparation. K-type files No. 6, 8 and 10 were used for the preparation of the smooth tunnel (glide path) and a WaveOne Gold primary file for shaping. A single cone obturation was performed. The case is published with the purpose of offering a clear and complete vision of the endodontic treatment of the mandibular third molar that can have different internal configurations. Third molars, due to their posterior location, limited access, and severe curvature, pose the greatest clinical challenges and require meticulous skill, advanced technology, and patience to succeed.

**Key words:** molar, third root, canal preparation, endodontics, conservative treatment

Aprobado: 2023-06-22 08:20:10

**Correspondencia:** Luis Darìo Pèrez Villalba. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador. <a href="mailto:ua.darioperez@uniandes.edu.ec">ua.darioperez@uniandes.edu.ec</a>

<sup>1,</sup> Ecuador

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador

#### INTRODUCCIÓN

Los tratamientos endodónticos de los terceros molares son sumamente engorrosos, por estar estos ubicados posteriormente, tener una anatomía interna impredecible, una anatomía oclusal extraña y poseer patrones de erupción fuera de lo normal.<sup>(1)</sup>

Aunque la extracción de los terceros molares suele ser el tratamiento de elección, algunas situaciones clínicas pueden exigir la retención de estos dientes, por ejemplo, cuando los segundos molares ya han desaparecido o necesitan ser extraídos debido a una gran lesión de caries o los terceros molares son opciones indicadas para autotrasplantes o traslaciones ortodónticas. En el caso mencionado, el tercer molar podría servir como un excelente pilar de la prótesis fija para restaurar el segundo molar ausente.<sup>(2)</sup>

Las variaciones anatómicas encontradas en los terceros molares van desde raíces curvas, raíces en bayoneta, conductos fusionados, hasta conductos en forma de C, entre otros. Se ha comprobado que la prevalencia de los conductos curvos es relativamente mayor en los terceros molares mandibulares (del 3,3 al 30,92 %), en comparación con los molares maxilares que van del 1,33 al 8,46 %. Los conductos radiculares curvos plantean una gran dificultad en la limpieza, la conformación y la obturación del sistema de conductos radiculares, con un aumento exponencial de la dificultad a medida

que se incrementa la curvatura. La previsibilidad del tratamiento está garantizada por una mezcla de conocimientos profundos y una habilidad meticulosa del profesional.<sup>(3)</sup>

La odontología contemporánea tiene en cuenta muchos aspectos de la mínima intervención y la conservación de todos los componentes funcionales de la arcada dental, incluidos los terceros molares. (4,5,6)

El siguiente trabajo tiene como objetivo presentar un caso de tratamiento endodóntico de un tercer molar maxilar con una anatomía no complicada, pero con poca colaboración de la paciente debido a la limitada apertura bucal para realizar el tratamiento.

#### PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 28 años que acudió a la clínica dental con una historia de dolor agudo en la región superior derecha desde hacía dos días. El examen clínico reveló una lesión cariosa profunda en el tercer molar superior derecho y sólo con la presencia de la raíz del segundo molar superior derecho, afectado desde hacía dos años.

Los hallazgos clínicos se confirmaron con una radiografía periapical intraoral y también con una panorámica que mostraba una lesión cariada profunda que se acercaba a la pulpa en órgano dental afectado. (Fig. 1).



Fig.1 Radiografía panorámica que muestra el órgano dental 1.8 a tratar e incluso la presencia de un cuarto molar.

La radiografía periapical reveló un conducto palatino y dos conductos con dirección hacia distal. (Fig. 2).



Fig. 2 Radiografía periapical que muestra el órgano dental 1.8 a tratar y la afección del segundo molar 1.7

Las pruebas de vitalidad pulpar (pruebas de frío y calor) confirmaron el diagnóstico de pulpitis irreversible sintomática. La paciente tenía la intención de restaurarse el segundo molar maxilar que le faltaba; por lo tanto, se planificó el tratamiento endodóntico.

Tras una anestesia local con lidocaína 2 % y aislamiento con un dique de goma, se preparó la cavidad de acceso utilizando un kit de acceso endodóntico personalizado para el tercer molar. Después de obtener un acceso adecuado, se realizó un reconocimiento inicial de todos los conductos radiculares con la lima K nº 10. Posteriormente se estableció el túnel liso (glide path) de todos los conductos radiculares de forma mecanizada (con lima *ProGlider*). Las fresas *Gates Glidden* (GG) se colocaron

secuencialmente de forma escalonada (es decir, las nº 1, 2 y 3) para facilitar la colocación de los instrumentos y obtener un acceso en línea recta al ápice. La longitud de trabajo se confirmó utilizando un localizador de ápices (C-Smart 1PRO. Coxo. Taiwan). A continuación, se utilizó la lima *WaveOne Gold* (*Dentsply*) de tamaño Primary y conicidad .07 (25.07).

Cada secuencia entre limas se acompañó de ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) al 17 % ( *Glyde, Dentsply*), seguido de una abundante irrigación con solución salina y NaOCl al 2,5 %. Tras la preparación biomecánica, los canales se irrigaron, se lavaron con EDTA al 17 % y se secaron antes de la obturación. Se utilizaron conos de gutapercha primary 25.07 (*Dentsply*) para obturar todos los conductos. (Fig. 3). La restauración posterior a la obturación se realizó con un composite para mantener un buen sellado coronal.



Fig.3. Radiografía periapical que muestra el órgano dental 1.8 obturado y la presencia radicular del segundo molar que está junto al primer molar sano.

#### DISCUSIÓN

La ubicación más posterior del tercer molar lo convierte en un dilema clínico, compromete el acceso de la visión y la instrumentación y, a menudo, se presenta con una anatomía oclusal y patrones internos extraños. La incidencia de conductos curvos, raíces fusionadas y conductos en forma de C está grandemente reportada en la literatura. Gulabivala et al.<sup>(7)</sup> encontraron que el

10,9 % de los terceros molares mandibulares con raíz única tenían variantes en forma de C. Hamasha et al.<sup>(8)</sup> informaron que la prevalencia de las dilaceraciones era del 3,8 % y que era más alta en los terceros molares inferiores, el 19,2 %.

Del mismo modo, se ha comprobado que la prevalencia de conductos curvos es relativamente mayor en los terceros molares mandibulares, que van del 3,3 al 30,92 %, en comparación con los molares maxilares que van del 1,33 al 8,46 %. Se considera que un diente está dilacerado cuando existe una inclinación mesial o distal de la raíz y el ángulo es igual o superior a 90º en relación con el eje del diente o de la raíz. Otra escuela de pensamiento considera una dilaceración cuando su desviación apical es igual o superior a 200º en relación con el eje normal del diente. (9)

Con la llegada de las lupas y los microscopios quirúrgicos para los tratamientos endodónticos, se sabe que el aumento ayuda a identificar cualquier variación en la anatomía del conducto radicular. Se convierte, de este modo, en una parte básica del armamento en la práctica endodóntica moderna.

La ausencia de localización de conductos conduce al fracaso del tratamiento posterior. La tomografía computarizada de haz cónico (CBCT, por sus siglas en inglés) preoperatoria, si está disponible, puede utilizarse para el diagnóstico, la planificación del tratamiento, la evaluación previa al tratamiento de la anatomía interna y la determinación de la longitud de trabajo en endodoncia, especialmente en caso de que surjan dudas en el diagnóstico. (10)

A pesar de todos estos posibles obstáculos que pueden existir en un tercer molar, el órgano dental tratado en este caso contaba con tres conductos, uno palatino, uno mesial y uno distal con una ligera curvatura hacia la parte distal. No por esto, se debe dejar de recordar que el trabajo del odontólogo moderno está sustentado en la conservación.

Además de su existencia como componente funcional en la arcada dental, cuando están en oclusión, los terceros molares pueden servir como pilar conveniente para una restauración protésica, y como candidatos potencialmente fiables para el autotransplante. Por lo tanto, siempre o en la medida de lo posible, debe preferirse su permanencia. Sin embargo, debido a las dificultades anatómicas, se justifica una

evaluación precisa y una minuciosidad clínica absoluta para evitar la aparición de complicaciones graves al iniciar el tratamiento endodóntico en estos dientes.

### **Conflicto de intereses**

Los autores plantean que no existe conflicto de intereses.

#### Contribuciones de los autores

Conceptualización: Luis Darío Pérez Villalba, Fernando Marcelo Armijos Briones.

Visualización: Luis Darío Pérez Villalba, Fernando Marcelo Armijos Briones.

Redacción del borrador original: Luis Darío Pérez Villalba, Fernando Marcelo Armijos Briones.

Redacción, revisión y edición: Luis Darío Pérez Villalba, Fernando Marcelo Armijos Briones.

#### **Financiación**

Sin financiamiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.Ahmed HMA. Management of third molar teeth from an endodontic perspective. Eur J Gen Dent. 2012;1(03):148-60.
- 2.Jain P, Patni P, Yogesh P, Anup V. Endodontic management of maxillary third molar with MB2 (Vertucci type IV) canal configuration diagnosed with Cone Beam Computed tomography a case report. Clujul Med. 2017;90(4):459-63.
- 3.Arora S, Gill GS, Setia P, Abdulla AM, Sivadas G, Vedam V. Endodontic Management of a Severely Dilacerated Mandibular Third Molar: Case Report and Clinical Considerations. Case Rep Dent. 2018:2018:7594147.
- 4.Plotino G. A Mandibular Third Molar with Three Mesial Roots: A Case Report. J Endod. 2008;34(2):224-6.
- 5.Sidow S, West L, Liewehr F, Loushine R. Root Canal Morphology of Human Maxillary and Mandibular Third Molars. J Endod. 2000;26(11):675-8.

6.Keinan D, Nuni E, Slutzky-Goldberg I. Is a C-shaped configuration possible in teeth other than mandibular molars? Quintessence Int Berl Ger 1985. agosto de 2009;40(7):541-3.

- 7.Gulabivala K, Opasanon A, Ng YL, Alavi A. Root and canal morphology of Thai mandibular molars. Int Endod J. 2002;35(1):56-62.
- 8. Hamasha AA, Al-Khateeb T, Darwazeh A. Prevalence of dilaceration in Jordanian adults. Int Endod J. 2002;35(11):910-2.
- 9. Schneider SW. A comparison of canal

preparations in straight and curved root canals. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1971;32(2):271-5.

10.Kundabala M. Endodontic Therapy of Maxillary Third Molar with Supernumerary Root with Four Root Canals-A Rare Case. Biomed J Sci Tech Res[Internet]. 2017[citado 20/06/2022];1(4):[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://biomedres.us/fulltexts/BJSTR.MS.ID.000333.ph

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS