

Odontología **Pediátrica**

**Radix entomolaris en dentición
primaria. Reporte de dos casos
clínicos**

**Radix entomolaris in primary
dentition. Report of two clinical
cases**

10.20960/odontolpediatr.00043

04/16/2026

00043 NC

***Radix entomolaris* en dentición primaria. Reporte de dos casos clínicos**

Radix entomolaris in primary dentition. Report of two clinical cases

María de los Ángeles Díaz¹, Mireya Rojas Rocillo¹, Rosa Weffer²

¹Residente del Postgrado de Odontopediatría. Universidad de Carabobo.

²Especialista de Odontopediatría. Docente del Postgrado. Universidad de Carabobo. Naguanagua, Edo. Venezuela

Recibido: 02/04/2025

Aceptado: 07/04/2026

Correspondencia: María de los Ángeles Díaz. Postgrado de Odontopediatría. Universidad de Carabobo. Urb. El Rincón. Residencia Doral country. Torre 13. 2005. Naguanagua, Edo. Carabobo. Venezuela
e-mail: mariadelosangelesdg@gmail.com

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de interés.

Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

Consentimiento informado: todos los procedimientos utilizados en los pacientes han sido realizados tras la obtención del consentimiento informado de sus representantes legales.

RESUMEN

Introducción: el *radix entomolaris* es una variación anatómica en la que los molares pueden presentar una tercera raíz resultado de alteraciones durante el desarrollo embrionario. Comúnmente se observan en molares permanentes. Sin embargo, en molares primarios se reporta una frecuencia menor al 1 %. La presencia de un *radix* tiene implicaciones clínicas en el tratamiento endodóntico. Un diagnóstico preciso puede evitar complicaciones intra y posoperatorias.

Casos clínicos y discusión: el objetivo de este artículo es la presentación de dos casos clínicos de pacientes pediátricos que presentaron *radix entomolaris* en dentición primaria con diagnóstico pulpar e indicación de tratamiento endodóntico.

Palabras clave: *Radix entomolaris*. Dentición primaria. Molar primario. Pulpectomía. Tratamiento clínico.

INTRODUCCIÓN

Los tejidos dentarios inician su formación durante la quinta semana de vida embrionaria. La formación de las raíces inicia una vez que se completa la formación del esmalte de la corona, aproximadamente a los 6 meses después del nacimiento (1). La morfología radicular de los molares inferiores presenta similitudes en la dentición primaria y permanente, caracterizándose por tener generalmente dos raíces claramente diferenciadas y separadas: una raíz mesial y otra distal. Sin embargo, en casos excepcionales, pueden presentar una tercera raíz adicional. La presencia de una raíz adicional ubicada en la superficie lingual se denomina en la literatura como *radix entomolaris* (RE), mientras que cuando se localiza en la superficie vestibular, se conoce como *radix paramolaris* (2-4).

Debido a alteraciones del desarrollo, el número de conductos radiculares y el número de raíces pueden variar. Actualmente no tenemos evidencia clara sobre la etiología del RE. Estudios sugieren que su desarrollo puede deberse a factores externos durante la odontogénesis, la expresión de un gen atávico con recurrencia de un rasgo que ha estado ausente durante varias generaciones, o un sistema de herencia poligénico o multifactorial. Conocer las variaciones morfológicas de las unidades dentarias es fundamental para el éxito del tratamiento endodóntico (5).

La prevalencia reportada del RE varía según el origen étnico de la población estudiada. Se reporta una prevalencia del 5 % en poblaciones europeas, con frecuencias menores al 5 % en grupos euroasiáticos, africanos e hindúes. En contraste, en poblaciones de Mongolia, China y Taiwán, la prevalencia puede oscilar entre el 5 % y el 40 %, mientras que en poblaciones caucásicas no supera el 4,2 % (1,6). Históricamente, Carabelli fue el primero en reportar la presencia de una raíz supernumeraria en 1844, y darle su denominación (7). En 1938, se documentó que los molares mandibulares trirradiculares son frecuentes en los molares permanentes, aunque su incidencia en la dentición primaria es rara, con una prevalencia inferior al 1 %. Sin embargo, los segundos molares primarios muestran una mayor prevalencia, alcanzando hasta el 27,8 %, en comparación con el 9,7 % en los primeros molares primarios (1,2,6,8). Desde 1990, Carlsen y Alexandersen clasificaron el RE en tres tipos principales, basados en la ubicación de su porción cervical (7):

- *Tipo A:* el RE se encuentra lingualmente al complejo radicular distal con dos macroestructuras en forma de cono.
- *Tipo B:* el RE se encuentra lingualmente al complejo radicular distal con una macroestructura en forma de cono.
- *Tipo C:* el RE se encuentra lingualmente al complejo radicular mesial.

- *Tipo AC:* el RE se encuentra centralmente entre los complejos radiculares mesial y distal.

Los molares primarios frecuentemente se ven afectados por lesiones de caries dental a una edad temprana y pueden requerir un tratamiento de endodoncia para su permanencia a largo plazo en la cavidad bucal. El tratamiento de pulpectomía tiene como objetivo la desinfección de todos los conductos radiculares, seguida de una obturación que garantice un sellado hermético. La falta de identificación del RE en la práctica clínica impedirá la correcta limpieza y desinfección del sistema de conductos radiculares, lo que resultará en un mal pronóstico endodóntico (2,9). Además, la instrumentación biomecánica del RE presenta un desafío para el clínico, ya que normalmente presenta diferentes grados de curvatura, más frecuentemente hacia vestíbulo-lingual (10).

El objetivo de este reporte es la presentación de dos casos clínicos de pacientes pediátricos que presentaron RE en la dentición primaria, contribuyendo así al conocimiento y manejo de esta anomalía morfológica en la práctica clínica odontopediátrica.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética y Bioseguridad de la Universidad de Carabobo con número de control COBB/art 002-2025. Los procedimientos se realizaron siguiendo los principios éticos establecidos para la investigación en seres humanos (11). Los pacientes y sus tutores firmaron el consentimiento informado autorizando la publicación de los presentes casos.

CASO CLÍNICO 1

Se presenta paciente pediátrico masculino de 5 años de edad que acude al Postgrado de Odontopediatría de la Universidad de Carabobo por presentar dolor en la región inferior derecha desde hace una semana, el

cual no cedía con analgésicos según refiere la madre. Al examen clínico presentó lesiones severas de caries dental. En particular, el segundo molar primario inferior derecho (U.D. 8.5) a nivel clínico se observó exposición de dentina en cavidad mayor a la mitad de la superficie dental (ICDAS 6), presentando sensibilidad a la percusión, y no se observaron signos de inflamación periapical. A nivel radiográfico se observó imagen radiolúcida que se extiende al tercio medio coronal compatible con pérdida de sustancia calcificada con aparente compromiso pulpar (Fig. 1). Al analizar los hallazgos clínicos y radiográficos se determinó un diagnóstico de pulpitis irreversible y se indicó el tratamiento de pulpectomía para preservar la unidad dentaria. Se inició el tratamiento endodóntico, administrando anestesia local con técnica tronculomandibular y bajo aislamiento absoluto se procedió a realizar la apertura cameral, excéresis pulpar e irrigación con hipoclorito de sodio al 5 %. La preparación biomecánica se efectuó con el uso de limas manuales K Dentsply de 21 mm de primera serie con diámetros progresivos de 15, 20, 25 y 30 hasta una longitud de trabajo de 17 mm intercalando su respectiva irrigación con hipoclorito de sodio al 5 % y aspiración entre cada instrumento. Posteriormente se limitó la consulta hasta este paso por la conducta del paciente y tiempo de trabajo, se indicó medicación intraconducto con pasta a base de hidróxido de calcio al 35 % UltraCal XS y una obturación provisional con cemento resinoso. En la próxima cita a los 5 días se realizó la obturación de conductos con óxido de zinc y eugenol a través de la técnica de condensación donde se observó a nivel radiográfico la obturación del conducto radicular distal, el mesiovestibular y el mesiolingual y, adicionalmente, se observó una imagen radiopaca compatible con una tercera raíz, sin embargo, dado que la cita ya había finalizado y a la poca cooperación del paciente no se abordó de inmediato y se reprogramó para continuar el tratamiento en una siguiente consulta (Fig. 2). A los 7 días el paciente refirió sintomatología dolorosa y al examen clínico se observó absceso

dentoalveolar crónico a nivel de superficie lingual de la U.D. 8.5, se procedió a localizar el conducto radicular correspondiente a la raíz adicional no considerada al inicio de tratamiento (Fig. 3), que de acuerdo a la clasificación según su forma y localización se determinó la presencia de RE de tipo AC; se realizó la preparación biomecánica con limas manuales hasta un diámetro de 25 y una longitud de 15 mm irrigando con hipoclorito de sodio al 5 % entre cada instrumento para posteriormente realizar la obturación con cemento de óxido de zinc y eugenol ZOE CURE preparado a una proporción 3:1, se empleó la técnica de relleno incremental con uso de condensadores y se realizó restauración definitiva con resina reforzada con fibras y resina compuesta a mano alzada. (Fig. 3) Cabe acotar que la indicación de una restauración con corona metálica es una alternativa de tratamiento, sin embargo, hoy en día con los protocolos adhesivos y las propiedades de los materiales, las restauraciones con resina han tenido una gran tasa de éxito. A nivel radiográfico se evidenció una obturación homogénea con una leve extravasación del cemento a espacios periapicales. A los 2 y 5 meses se le realizó una valoración control donde a nivel clínico no presentó síntomas ni signos de inflamación ni de reabsorción y a nivel radiográfico se observó una obturación homogénea de los cuatro conductos con una imagen radiopaca irregular periapical compatible con la reabsorción del cemento extravasado. (Fig. 4) Asimismo, mejoró la conducta del paciente y su actitud ante la consulta.

CASO CLÍNICO 2

Se presenta un paciente masculino de 3 años de edad que acude al Postgrado de Odontopediatría de la Universidad de Carabobo por presentar edema facial a nivel de la región inferior izquierda, cuadro febril y malestar general. Al examen clínico presentó lesiones severas de caries dental. En particular, el primer molar primario inferior izquierdo (U.D. 7.4) a nivel clínico presentó una restauración con bordes

irregulares con antecedentes de sintomatología dolorosa, al examen radiográfico reveló una imagen radiopaca a nivel del tercio medio coronal compatible con material restaurador subyacente y también se evidenció una imagen radiolúcida compatible con una restauración defectuosa con aparente compromiso pulpar. Además, se observó una imagen radiopaca adicional en la región radicular compatible con una tercera raíz correspondiente a RE, raíz que se categorizó de tipo B. A nivel de la U.D 7.5 se observó imagen radiolúcida a nivel del tercio medio coronal compatible con lesión severa de caries dental con aparente compromiso pulpar (Fig. 5). Con base a los signos y síntomas y los hallazgos clínicos y radiográficos, se estableció un diagnóstico de necrosis pulpar con absceso dentoalveolar agudo en U.D. 7.4 y 7.5. Se indicó pauta antibiótica vía oral con amoxicilina con ácido clavulánico en suspensión (600 mg/5 ml) a una dosis de 60 mg/kg/día, dividida en dos tomas durante 7 días y pauta analgésica vía oral con ibuprofeno en suspensión (200 mg/5 ml) a una dosis de 10 mg/kg/dosis cada 8 horas durante 3 días. Entre las opciones de tratamiento se discutió con su representante considerar exodoncias de ambos dientes afectados, sin embargo, se determinó la realización de tratamiento de pulpectomía con el objetivo de preservar la unidad dental. Se procedió a realizar la emergencia endodóntica previa anestesia infiltrativa e intrapapilar y aislamiento absoluto. Se realizó la apertura coronaria en ambos dientes, la neutralización y desinfección con hipoclorito de sodio al 5 % y se procedió a la colocación de cemento resinoso provisional. A los 6 días el paciente se presenta con gran mejoría clínica, disminución del edema y ausencia de síntomas. Se procede a continuar el tratamiento de la U.D. 7.4 donde se realizó la localización de los cuatro conductos, los típicos tres según su anatomía y un cuarto correspondiente al RE. Posteriormente, se realizó la preparación biomecánica con limas manuales K Dentsply de diámetro 15, 20, 25, 30 y 35 hasta una longitud de trabajo de 14 mm irrigando con hipoclorito de sodio al 5 % y

aspirando entre cada instrumento. La obturación se realizó con cemento de óxido de zinc y eugenol ZOE CURE preparado a una proporción 3:1 y finalmente se realizó la restauración con Ionómero de vidrio provisionalmente para en una siguiente cita realizar restauración con resina compuesta. Tras el procedimiento el paciente no acudió a la cita de seguimiento programada para continuar consecuentemente con el tratamiento endodóntico de la U.D. 7.5. A los 5 meses, acude a consulta donde se observó movilidad mayor de 3 mm en U.D. 7.5 y a nivel radiográfico se observó imagen radiolúcida de aproximadamente 9 mm a nivel de hueso alveolar adyacente a U.D. 7.5 (Fig. 6). La condición llevó a la decisión de indicar la exodoncia del segundo molar primario. Para mantener el espacio y facilitar la erupción del molar permanente, se indicó la colocación de un mantenedor de espacio propioceptivo cementado en la U.D. 7.4 (Fig. 7).

DISCUSIÓN

La prevalencia del RE ha sido objeto de debate debido a las variaciones observadas entre diferentes razas, poblaciones y regiones geográficas. Diversos estudios reportan frecuencias superiores al 20 %, e incluso al 30 %. Por ejemplo, en la India, la prevalencia es inferior al 5 %, mientras que en África se reporta una frecuencia menor al 3,1 %. En poblaciones caucásicas, el RE se considera una variante rara, con una incidencia inferior al 10 %. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se basan en la dentición permanente, siendo escasos los reportes en dentición primaria. El estudio de Nagaveni informó que los primeros molares mandibulares primarios presentan una frecuencia menor al 1 % (4). Aunque en estos molares puede encontrarse una raíz adicional en el primer y segundo molar primario, no existe evidencia concluyente que relacione la presencia de RE en los molares primarios y en sus homólogos permanentes (1,4,6).

Por otro lado, Parakh y cols. señalan que la falta de diagnóstico preciso y un manejo inadecuado de las raíces supernumerarias puede resultar en fracasos en el tratamiento endodóntico, llevando a la pérdida prematura de los dientes primarios y, en consecuencia, a alteraciones funcionales, estéticas y psicológicas en el paciente (2).

En cuanto a las técnicas radiográficas, la radiografía periapical es la más utilizada para diagnóstico y planificación de tratamiento. Sin embargo, esta proporciona solo una visión bidimensional de las estructuras, lo que limita la posibilidad de observar una tercera raíz. También hay que considerar que esta técnica es sensible a la superposición de otras estructuras y a la habilidad del operador. Como destaca Arora y cols., para minimizar errores iatrogénicos, es recomendable realizar radiografías en diferentes angulaciones aumentando así la posibilidad de identificar conductos no visibles en una sola imagen (12). Además, estudios basados en CBCT han demostrado que los conductos del RE eran curvos, por lo que, tras su localización, es recomendable explorar con limas de menor diámetro (10 o inferior) y determinar la longitud de trabajo mediante su radiografía (13).

El examen ideal en estos casos es una tomografía computarizada CBCT (14,15), que ofrece imágenes tridimensionales que facilitan una evaluación más precisa de la morfología radicular. Sin embargo, su uso tiene desventajas como el costo elevado y la exposición a radiación ionizante. Aunque la dosis efectiva es relativamente baja, debe emplearse con prudencia especialmente en niños y adolescentes, quienes son más sensibles a los efectos potenciales de la radiación. En aquellos casos en los que las radiografías convencionales no proporcionen información suficiente, la CBCT puede considerarse si la información adicional contribuye a un diagnóstico más confiable y a una mejor planificación del tratamiento.

Según Campos y cols. en 2024, los materiales de obturación más utilizados en pulpectomías de dientes primarios son las pastas a base de

yodoformo, el óxido de zinc y eugenol, y el hidróxido de calcio. Sin embargo, ellos señalan que ninguno de estos productos o sus combinaciones cumple con todos los criterios requeridos para considerarlos materiales ideales (16). La superioridad de los materiales de obturación utilizados en pulpectomía no está clara en la literatura. Por otro lado, el último consenso de la Academia Americana de Odontología Pediátrica 2020 indica que la evidencia sugiere que el óxido de zinc y las pastas a base de yodoformo combinadas con hidróxido de calcio son las mejores opciones de tratamiento para el éxito de las pulpectomías en comparación con pastas yodoformadas (17).

Asimismo, Lopes y cols., en 2021, señalan que en lo que respecta a la obturación, los materiales reabsorbibles son obligatorios, y que las pulpectomías con óxido de zinc y eugenol produjeron resultados similares a las pastas yodoformadas combinadas con hidróxido de calcio con una confianza metodológica moderada (16,18).

Asimismo, es importante mencionar que el éxito del tratamiento de pulpectomía está estrechamente relacionada a la alternativa restauradora indicada, donde se debe tomar en cuenta no solo el sustrato, sino el riesgo a caries dental de pacientes, los hábitos alimenticios y la cooperación de los padres. Entre las alternativas restauradoras las coronas metálicas son una alternativa en molares primarios con lesiones que abarcan más de dos superficies cavitarias y se han considerado exitosas por tener un menor riesgo de retratamiento (19). Aunque las restauraciones adhesivas actuales ofrecen buenos resultados cuando se realizan bajo aislamiento absoluto. Las fibras de vidrio y polietileno aumentan la resistencia a fracturas y disminuyen la propagación de grietas (18).

CONCLUSIONES

La presencia del RE en molares primarios representa una variación anatómica poco frecuente pero clínicamente significativa, que puede

incrementar sustancialmente la complejidad del diagnóstico y del tratamiento endodóntico. Su análisis radiográfico minucioso idealmente debe ser complementado con técnicas como la radiografía digital o la tomografía computarizada de haz cónico para evitar errores de diagnóstico y omisiones en la instrumentación.

Durante el tratamiento, estas raíces accesorias exigen una modificación en la técnica de acceso, una planificación cuidadosa de la instrumentación y una irrigación más dirigida, debido a la morfología atípica y la posible presencia de curvaturas pronunciadas. La irrigación debe ser optimizada para alcanzar zonas de difícil acceso, minimizando el riesgo de persistencia bacteriana.

Asimismo, la restauración posendodóntica debe garantizar un sellado adecuado y preservar la integridad estructural. Tradicionalmente a través de la odontología mínimamente invasiva las restauraciones con coronas metálicas en estos casos han sido más seguras a largo plazo, además conlleva un menor tiempo de trabajo tomando en cuenta la conducta del paciente así como también la viabilidad que ofrece este tratamiento en presencia de humedad, sin embargo, actualmente con los avances en técnicas adhesivas y de los materiales, las restauraciones directas garantizan rehabilitaciones longevas siempre y cuando se tome en consideración estricta la realización de un aislamiento absoluto. Adicional a esto, la incorporación de fibras de vidrio y de polietileno en casos de destrucciones coronales extensas ofrecen mayor resistencia a las fracturas y disminuyen significativamente la propagación de grietas en comparación con los tratamientos convencionales. Además, poseen buenas propiedades físicas, mecánicas y térmicas como lo son la dureza, resistencia al desgaste y resistencia a la flexión (20).

El seguimiento clínico y radiográfico postratamiento cobra especial relevancia en estos casos, ya que la posibilidad de recidiva aumenta si no se controlan diversos factores como integridad del material de

obtención, la calidad y adaptación de la restauración definitiva, así como factores inherentes al paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Perez Vera A. Prevalencia de molares inferiores con tres raíces en dentición temporal y permanente en una población española de la Comunidad de Madrid [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2017. 151 p.
2. Parakh H, Thosar N R, Khubchandani M. An Unusual Case of Bilateral Radix entomolaris Treated with Lesion Sterilization and Tissue Repair in Primary First Molars. *Cureus* 2023;15(12):e50837. DOI: 10.7759/cureus.50837
3. Chaintiou Piorno R, Fernández Alemán JE, Rodríguez PA. Radix entomolaris: Reporte de Caso. *Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires*; 2021;34(76):17-23.
4. Nagaveni NB, Umashankara KV. Radix entomolaris and paramolaris in children: a review of the literature. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2012;30(2):94-102. DOI: 10.4103/0970-4388.99978
5. Quiroga Gargantini A, González AJ. Consideraciones Clínicas Específicas para el Diagnóstico y Tratamiento del Radix. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Odontología; 2020.
6. Betancourt P, Arias A, Matus D, Navarro P, Garay I, Fuentes R. Prevalence of Radix entomolaris in Mandibular First Molars by Cone-Beam Computed Tomography in a Southern Chilean Sub-Population. *Int J Morphol* [Internet] 2022;40(2):414-9. DOI: 10.4067/S0717-95022022000200414
7. Carlsen O, Alexandersen V. Radix entomolaris: identification and morphology. *Scand J Dent Res* 1990;98(5):363-73. DOI: 10.1111/j.1600-0722.1990.tb00986.x
8. Moyaho-Bernal MA, Carrasco-Gutiérrez R, Jiménez-Flores R, Juárez-Luna G, Pino GRL-D, Mendoza-García LV, et al. Prevalencia de primeros y

- segundos molares primarios mandibulares con tres raíces. *Acta Odontol Latinoam* [Internet] 2021;34(2):149-55. DOI: 10.54589/aol.34/2/149
9. Uga MM, Gamonal MGC. Abordaje clínico del radix entomolaris en endodoncia. Una serie de reporte de casos. *Revista Endodoncia Peruana* 2024;(1):51-6.
 10. Sheth K, Banga KS, Pawar A, et al. Prevalencia de raíces distolinguales en el primer molar mandibular y morfología compleja del conducto radicular en incisivos: un análisis CBCT en la población india. *Sci Rep* 2024;14:443. DOI: 10.1038/s41598-024-51198-1
 11. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación. 2.ª ed. Chimbote: ULADECH Católica; 2019. pp. 2-3.
 12. Arora A, Arya A, Chauhan L, Thapak G. Radix entomolaris: Informe de caso con implicaciones clínicas. *Int J Clin Pediatr Dent* 2018;11(6):536-8. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1572
 13. Rokni HA, Alimohammadi M, Hoshyari N, Charati JY, Ghaffari A. Evaluation of the Frequency and Anatomy of Radix entomolaris and Paramolaris in Lower Molars by Cone Beam Computed Tomography (CBCT) in Northern Iran, 2020-2021: A Retrospective Study. *Cureus* 2023;15(10):e46854. DOI: 10.7759/cureus.46854
 14. Armenta HB, Mireles AGR, Martinez JS, Alvarez JP, Herrera YR, Maldonado OT, et al. Prevalence and Classification of C-Shaped Canal and Radix in Mandibular Molars Using Cone-Beam Computed Tomography on Mexican Population. *Dent J (Basel)* 2024;12(7):212. DOI: 10.3390/dj12070212
 15. Campos PSSL, Gois CMB, Serafim V, Puppini-Rontani RM, Pascon FM. Teaching pulpectomy in paediatric dentistry: A national cross-sectional survey of dental schools in Brazil. *Int J Paediatr Dent* 2024;00:1-10.

16. Lopes LB, Calvão C, Vieira FS, Neves JA, Mendes JJ, Machado V, et al. Vital and Nonvital Pulp Therapy in Primary Dentition: An Umbrella Review. *J Clin Med* 2021;11(1):85. DOI: 10.3390/jcm11010085
17. Lineamientos para el uso de terapias pulpares en dientes primarios con pulpas no-vitales. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana* 2024;12(1). DOI: 10.47990/9s3kgy10
18. Lassila L, Säilynoja E, Prinssi R, Vallittu PK, Garoushi S. Fracture behavior of Bi-structure fiber-reinforced composite restorations. *J Mech Behav Biomed Mater* 2020;101:103444. DOI: 10.1016/j.jmbbm.2019.103444
19. Coll JA, Dhar V, Vargas K, et al. Uso de terapias pulpares no vitales en dientes primarios. *Pediatr Dent* 2020;42(5):337-49.
20. Acar S, Guler C, Guler MS, Bekci ML. Investigation of stress distribution of different types of composite resins in mod cavities of primary molar teeth. *Comput Methods Biomech Biomed Engin* 2026;29(2):359-68. DOI: 10.1080/10255842.2025.2465339



Fig. 1. Caso clínico 1. A. Fotografía intrabucal inicial. B. Radiografía periapical inicial. C. Radiografía periapical control inmediato de primera obturación.

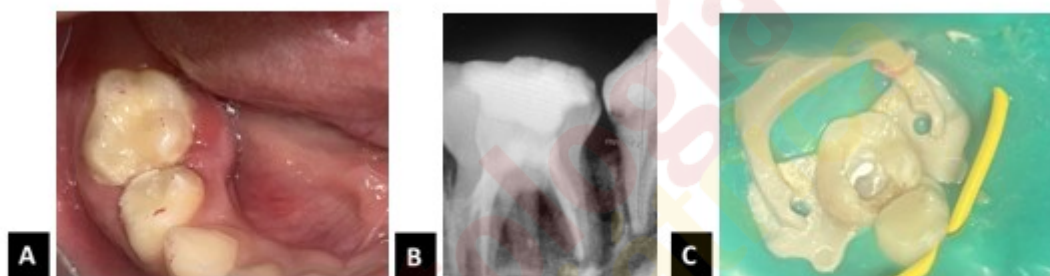


Fig. 2. Caso clínico 1. A. Fotografía intrabucal donde se observa absceso a nivel de superficie lingual U.D. 8.5. B. Radiografía periapical control a los 7 días. C. Fotografía U.D. 8.5 bajo aislamiento absoluto.

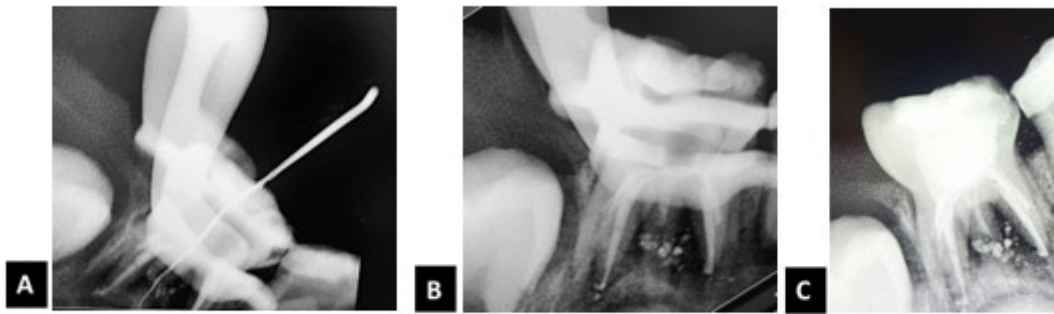


Fig. 3. Caso clínico 1. A. Radiografía localización conducto adicional. B. Radiografía control inmediato de obturación. C. Radiografía control postoperatorio inmediato.

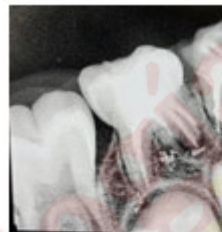


Fig. 4. Caso clínico 1. A. Fotografía clínica intrabucal. B. Radiografía control de 5 meses después del tratamiento.

Odontología
Pediátrica

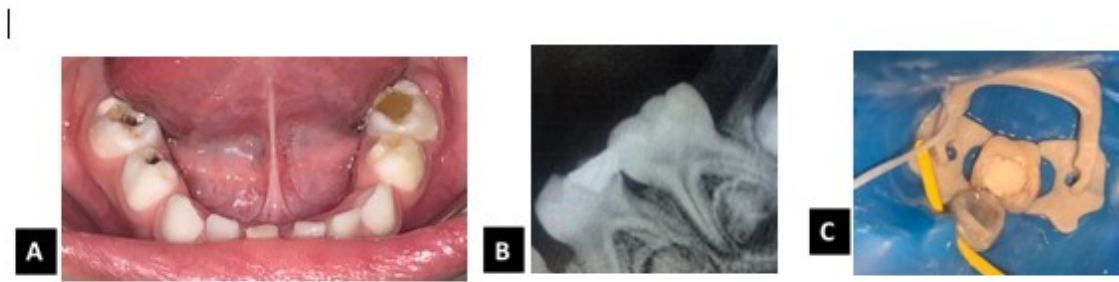


Fig. 5. Caso clínico 2. A Fotografía intrabucal inicial. B. Radiografía periapical inicial. C. Fotografía clínica U.D. 7.4 y 7.5 bajo aislamiento absoluto.

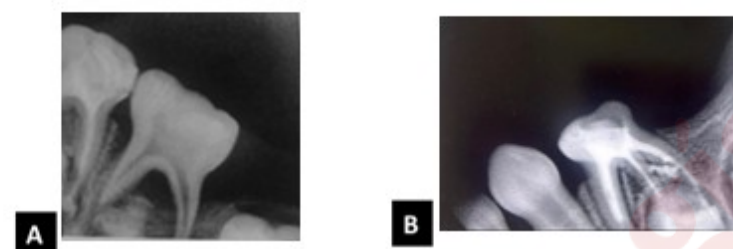


Fig. 6. Caso clínico 2. A. Radiografía periapical control a los 5 meses. B. Radiografía control a los 10 meses.



Fig. 7. Caso clínico 2. A. Fotografía intrabucal final a los 12 meses. B. Obturación U.D. 7.4 y mantenedor de espacio propioceptivo cementado.