Cuaderno de enfermería. Revista científica
Vol. 4(especial2), 205-210, 2026
https://doi.org/10.62574/b3tfp5p7

Reconocimiento y abordaje de falsa vía en pulpectomía de molar temporal: reporte de caso

Recognition and management of a false pathway during primary molar pulpectomy: case report

Roswell Andony Mantilla-Bolaños
roswellamb23@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-0926-5289

Mariela Lisbeth de Jesús-Quintana
marieladq96@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-4680-3330

María Belén Ibarra-Ramírez
ui.mariair73@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ibarra, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-5991-7820

RESUMEN

Se describe el reconocimiento y el abordaje de una falsa vía generada durante la pulpectomía de un molar temporal, mediante un reporte de caso clínico único, descriptivo, basado en el registro clínico y radiográfico de una paciente de 8 años y 6 meses con caries de la dentina y necrosis pulpar del órgano dental 7.4. La pulpectomía se planificó en tres sesiones. En la segunda, la radiografía de conductometría reveló una perforación del piso pulpar en la furca causada por la lima mesial; el instrumento se reposicionó, la perforación se limpió con clorhexidina y suero fisiológico y se selló con Biodentine e ionómero. El control radiográfico durante la conductometría permitió identificar y sellar oportunamente la falsa vía; se requiere seguimiento para establecer el pronóstico.
Descriptores: pulpectomía; diente primario; necrosis de la pulpa dental; odontología pediátrica. (DeCS).

ABSTRACT

This single descriptive case report describes the recognition and management of a false pathway created during the pulpectomy of a primary molar, based on the clinical and radiographic records of an 8-year-and-6-month-old girl with dentin caries and pulp necrosis of tooth 7.4. Pulpectomy was planned in three sessions. In the second, the working-length radiograph revealed a perforation of the pulp floor in the furcation caused by the mesial file; the instrument was repositioned, and the perforation was cleaned with chlorhexidine and saline and sealed with Biodentine and glass ionomer. Radiographic control during working-length determination allowed the false pathway to be identified and sealed in a timely manner; follow-up is required to establish the prognosis.
Descriptors: pulpectomy; tooth, deciduous; dental pulp necrosis; pediatric dentistry. (DeCS).

Recibido: 14/09/2026. Revisado: 19/10/2026. Aprobado: 06/11/2026. Publicado: 21/11/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad dinámica mediada por la biopelícula y modulada por el consumo de azúcares, en la que el desequilibrio entre la desmineralización y la remineralización produce una pérdida neta de mineral de los tejidos duros dentales (1). Su carga es considerable: la caries no tratada figura entre las condiciones de salud más prevalentes en el mundo (2), y la caries de la infancia temprana afecta aproximadamente a la mitad de los niños en edad preescolar cuando se aplican los criterios diagnósticos de la Organización Mundial de la Salud (3).

En la dentición temporal, la caries no controlada progresa hacia lesiones extensas con dolor, infección y tratamientos más invasivos, que afectan la calidad de vida del niño y de su familia (4). Cuando la lesión profunda compromete de forma irreversible el tejido pulpar, el diagnóstico clínico y radiográfico orienta la elección entre las terapias que conservan la vitalidad y aquellas que eliminan la pulpa (5). La pulpectomía remueve el tejido pulpar cameral y radicular, limpia, desinfecta y obtura los conductos con un material reabsorbible para mantener el diente en función hasta la erupción del sucesor.

La necrosis pulpar se acompaña de una infección polimicrobiana que coloniza el sistema de conductos, de modo que el éxito del tratamiento depende de la preparación químico-mecánica y del control de la contaminación (6). La anatomía de los molares temporales, con raíces divergentes, un piso cameral delgado y la proximidad del germen permanente, expone a complicaciones iatrogénicas como la perforación del piso pulpar o falsa vía, cuyo reconocimiento tardío compromete el pronóstico del diente. El objetivo de este trabajo fue describir el reconocimiento y el abordaje de una falsa vía generada durante la pulpectomía de un molar temporal en una paciente pediátrica.

MÉTODO

Se presenta un reporte de caso clínico único, descriptivo, elaborado a partir del registro clínico y de las radiografías periapicales de la atención odontopediátrica de la paciente. La información se organizó en orden cronológico por sesiones de tratamiento: diagnóstico, anestesia, acceso e instrumentación, conductometría con manejo de la complicación y control final. Los diagnósticos se codificaron según la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10).

Consideraciones éticas: el informe del caso no documenta el consentimiento informado del representante legal ni el asentimiento de la paciente; se retiraron sus datos identificativos y se conservaron solo la edad, el sexo, el órgano dental y los hallazgos clínicos y radiográficos.

RESULTADOS

Presentación del caso y diagnóstico

Paciente de sexo femenino, de 8 años y 6 meses de edad, que acudió a consulta por caries extensa en el primer molar temporal inferior izquierdo (7.4). Se observó una cavidad oclusal amplia hasta la dentina, blanda y de color marrón. La radiografía periapical mostró una radiolucidez que comprometía el cuerno pulpar mesial y el germen del primer premolar inferior izquierdo (3.4) en estadio 7 de Nolla. Las pruebas térmicas al frío y la percusión vertical y horizontal fueron negativas. Se establecieron los diagnósticos de caries de la dentina (K02.1) y necrosis pulpar (K04.1), y se planificó una pulpectomía en tres sesiones (Tabla 1).

Tabla 1. *Secuencia del tratamiento por sesiones.*

Sesión	Procedimiento	Materiales	Hallazgo
Diagnóstico	Examen clínico, radiografía, frío y percusión	No aplica	K02.1 y K04.1; germen 3.4 en estadio 7 de Nolla
Primera	Anestesia, aislamiento, apertura, instrumentación; longitud de trabajo 15 mm	Lidocaína (1,5 cartuchos), hipoclorito, suero, paramonoclorofenol, Ketac Molar	Conductos mesial y distal localizados
Segunda	Conductometría, reposicionamiento de la lima, protocolo 5×5×5, sellado de furca, obturación mesial	Clorhexidina, suero, Biodentine, ionómero, Biopex	Perforación del piso pulpar en la furca
Tercera	Control radiográfico final	No descritos	Sin datos de seguimiento

Fuente: Propia (2026).

Primera sesión: anestesia, acceso e instrumentación

Tras anestesia tópica durante cinco minutos, se infiltró lidocaína unos 3 mm bajo el margen cervical en mesial, medio y distal, de forma fraccionada (una gota, pausa de 10 segundos y nueva aplicación), con refuerzo lingual; se empleó un cartucho y medio y se comprobó la isquemia de la mucosa. Tras el aislamiento se abrió la cámara pulpar, se removió la caries con cucharilla n.º 11 y se localizaron los conductos. Los conductos mesial y distal se instrumentaron con limas de 21 mm a una longitud de trabajo provisional de 10 mm; una vez desbridado el conducto mesial, la longitud definitiva se fijó en 15 mm (16 mm menos 1 mm). Se irrigó con hipoclorito de sodio y suero fisiológico, se colocó una torunda con paramonoclorofenol y se selló con ionómero de vidrio (Ketac Molar) durante una semana.

Segunda sesión: identificación y manejo de la falsa vía

Retirados el ionómero y la torunda, se realizó la conductometría con limas de 21 mm a 15 mm. La radiografía de control mostró que la lima mesial no seguía el conducto, sino que había perforado el primer tercio del piso pulpar, en la furca. La lima se retiró y se reposicionó

hasta acertar en la entrada del conducto. La perforación se limpió con el protocolo 5×5×5: cinco bolitas de algodón con clorhexidina, cinco con suero fisiológico para amortiguar el agente químico y cinco bolitas estériles secas. Sobre la furca se colocó una base de Biodentine cubierta con ionómero de autocurado y se obturó únicamente el conducto mesial con un sellador reabsorbible (Biopex). La cámara se restauró provisionalmente con ionómero y el conducto distal quedó pendiente.

Tercera sesión y control

El registro incluye la radiografía final, pero no detalla la tercera sesión, la obturación distal ni el seguimiento; no se informan resultados a distancia.

DISCUSIÓN

La falsa vía se identificó en la radiografía de conductometría, antes de la obturación, lo que permitió corregir la trayectoria de la lima y sellar la comunicación en la misma sesión. La evidencia epidemiológica muestra que la calidad técnica del tratamiento de conductos se relaciona con el estado periapical y con los resultados a largo plazo (7). Una perforación no reconocida comunica la cámara pulpar con el periodonto interradicular y facilita la persistencia de la infección en la furca (6). Cuando la radiografía periapical no permite precisar la localización o la extensión de una perforación, la tomografía computarizada de haz cónico constituye un recurso complementario de indicación selectiva (8).

Reducen el riesgo de errores de procedimiento una apertura cameral suficiente, la localización previa de las entradas de los conductos y un campo operatorio controlado. El aislamiento absoluto con dique de goma puede reducir el fracaso de las restauraciones directas (9) y, en terapia pulpar, limita la contaminación salival del sistema de conductos. Aquí la perforación ocurrió durante la conductometría: la lima debe seguir la entrada del conducto y no forzarse contra un piso pulpar delgado y próximo a la furca.

El hipoclorito de sodio es el irrigante principal en endodoncia por su capacidad de disolver tejido orgánico y por su acción antimicrobiana (10), mientras que la clorhexidina aporta actividad antimicrobiana sin efecto disolvente y se utiliza como irrigante complementario (11). La furca se limpió con clorhexidina y suero fisiológico, lo que evita exponer el periodonto interradicular a un agente cáustico. Para el sellado se empleó Biodentine, un cemento de silicato de calcio hidráulico, grupo recomendado en contacto con el tejido pulpar por su biocompatibilidad y capacidad de sellado (5).

El tratamiento incluyó medicación intraconducto y obturación provisional entre sesiones. El material temporal debe impedir la filtración coronal entre citas, ya que su fracaso permite la recontaminación del conducto (12), y en dientes temporales sometidos a tratamientos de varias sesiones los materiales provisionales muestran diferencias en su microfiltración (13). La instrumentación rotatoria en dientes temporales reduce el tiempo de trabajo con resultados clínicos comparables a los de la técnica manual (14), lo que puede favorecer la

cooperación del niño; sin embargo, la prevención de la falsa vía depende sobre todo del control de la dirección del instrumento.

La conservación del diente depende también de la restauración definitiva, cuya longevidad en la dentición temporal varía según el material y las condiciones del paciente (15). Como limitación, el caso carece de la descripción de la tercera sesión y de seguimiento clínico y radiográfico, por lo que no es posible establecer el pronóstico de la perforación sellada ni su efecto sobre el germen del sucesor.

CONCLUSIÓN

La radiografía de conductometría permitió reconocer oportunamente una falsa vía en el piso pulpar de un molar temporal con necrosis, reposicionar el instrumento y sellar la perforación con un cemento de silicato de calcio en la misma sesión. El control radiográfico durante la pulpectomía, la limpieza de la comunicación con soluciones no cáusticas y un sellado biocompatible favorecen la conservación del diente temporal. Se requiere seguimiento clínico y radiográfico para valorar el pronóstico.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), por el apoyo institucional brindado para el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17030. doi:10.1038/nrdp.2017.30
2. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. J Dent Res. 2015;94(5):650-8. doi:10.1177/0022034515573272
3. Uribe SE, Innes N, Maldupa I. The global prevalence of early childhood caries: a systematic review with meta-analysis using the WHO diagnostic criteria. Int J Paediatr Dent. 2021;31(6):817-30. doi:10.1111/ipd.12783
4. Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C, Donly KJ, Feldens CA, McGrath C, et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: global perspective. Int J Paediatr Dent. 2019;29(3):238-48. doi:10.1111/ipd.12484
5. Duncan HF, Galler KM, Tomson PL, Simon S, El-Karim I, Kundzina R, et al. European Society of Endodontology position statement: management of deep caries and the exposed pulp. Int Endod J. 2019;52(7):923-34. doi:10.1111/iej.13080

6. Siqueira JF, Rôças IN. Present status and future directions: microbiology of endodontic infections. Int Endod J. 2022;55(Suppl 3):512-30. doi:10.1111/iej.13677
7. Kirkevang LL. What does epidemiology tell us about treatment outcomes in endodontics. Int Endod J. 2023;56(Suppl 2):53-61. doi:10.1111/iej.13850
8. Patel S, Durack C, Abella F, Shemesh H, Roig M, Lemberg K. Cone beam computed tomography in endodontics: a review. Int Endod J. 2015;48(1):3-15. doi:10.1111/iej.12270
9. Miao C, Yang X, Wong MCM, Zou J, Zhou X, Li C, et al. Rubber dam isolation for restorative treatment in dental patients. Cochrane Database Syst Rev. 2021;5(5):CD009858. doi:10.1002/14651858.CD009858.pub3
10. Mohammadi Z. Sodium hypochlorite in endodontics: an update review. Int Dent J. 2008;58(6):329-41. doi:10.1111/j.1875-595X.2008.tb00354.x
11. Haapasalo M, Shen Y, Wang Z, Gao Y. Irrigation in endodontics. Br Dent J. 2014;216(6):299-303. doi:10.1038/sj.bdj.2014.204
12. Naoum HJ, Chandler NP. Temporization for endodontics. Int Endod J. 2002;35(12):964-78. doi:10.1046/j.1365-2591.2002.00600.x
13. Babu NSV, Bhanushali PV, Bhanushali NV, Patel P. Comparative analysis of microleakage of temporary filling materials used for multivisit endodontic treatment sessions in primary teeth: an in vitro study. Eur Arch Paediatr Dent. 2019;20(6):565-70. doi:10.1007/s40368-019-00436-6
14. Manchanda S, Sardana D, Yiu CK. A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials comparing rotary canal instrumentation techniques with manual instrumentation techniques in primary teeth. Int Endod J. 2020;53(3):333-53. doi:10.1111/iej.13233
15. Chisini LA, Collares K, Cademartori MG, de Oliveira LJC, Conde MCM, Demarco FF, et al. Restorations in primary teeth: a systematic review on survival and reasons for failures. Int J Paediatr Dent. 2018;28(2):123-39. doi:10.1111/ipd.12346

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/