



## PRESENTACIÓN DE CASO

### Retratamiento a cielo abierto y apicectomía

Open Surgical Retreatment and Apicoectomy

Retratamento Cirúrgico Aberto e Apicectomia

Danisbel Pérez-Ayala<sup>1</sup>✉ ID, Edel de la Portilla-González<sup>2</sup> ID, Yuniel Rosales-García<sup>3</sup> ID, Ivette Cáceres-González<sup>4</sup> ID

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Clínica Estomatológica "Mario Pozo Ochoa". Holguín, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital Clínico Quirúrgico Docente "León Cuervo Rubio". Pinar del Río, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Policlínico Universitario "Pedro del Toro Saad". Holguín, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Clínica Estomatológica Docente "Antonio Briones Montoto". Pinar del Río, Cuba.

**Recibido:** 06 de agosto de 2025

**Aceptado:** 09 de septiembre de 2025

**Publicado:** 11 de noviembre de 2025

**Citar como:** Pérez-Ayala D, de la Portilla-González E, Rosales-García Y, Cáceres-González I. Retratamiento a cielo abierto y apicectomía. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 29(2025): e6854. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6854>

### RESUMEN

**Introducción:** la apicectomía es el procedimiento quirúrgico de elección cuando fracasa el tratamiento endodóntico. Se considera la última opción para evitar la pérdida del diente afectado. Consiste en amputar parte del tercio apical de la raíz lesionada (de 2 a 3 mm), preparar una cavidad en la pieza dentaria remanente, sellado con materiales biocompatibles y limpieza de los tejidos periapicales circundantes.

**Objetivo:** presentar un caso cuyo tratamiento se basó en apicectomía y obturación retrógrada debido a sintomatología dolorosa y parestesia asociada a la presencia de una falsa vía.

**Presentación de caso:** paciente femenina, raza blanca, 15 años de edad, con antecedentes de recibir tratamiento de conducto en un diente anterosuperior, que acude a consulta con dolor y parestesia de dicha pieza dentaria. Al realizar Rayos X oclusal se identifica presencia de falsa vía. Se decide realizar retratamiento a cielo abierto y apicectomía con resultados favorables. El seguimiento clínico y radiográfico demostró el éxito del tratamiento realizado en una paciente joven, al constatarse reparación eficiente de los tejidos y ausencia de sintomatología.

**Conclusión:** la apicectomía de la raíz dañada por una falsa vía debe considerarse como una fuerte alternativa de tratamiento en casos donde la resolución del cuadro mediante tratamiento no quirúrgico es inviable, permitiendo tanto la conservación del órgano dental y sus funciones estética, fonética y masticatoria, como la integridad psicológica de los pacientes.

**Palabras clave:** Apicectomía; Endodoncia; Retratamiento.

## ABSTRACT

**Introduction:** apicoectomy is the surgical procedure of choice when conventional endodontic treatment fails and is considered the last resort to preserve the affected tooth. It involves resection of 2–3 mm of the apical root segment, retrograde cavity preparation, sealing with biocompatible materials, and debridement of surrounding periapical tissues.

**Objective:** to present a case managed with open surgical retreatment and apicoectomy due to persistent pain and paresthesia associated with a strip perforation (false canal).

**Case Presentation:** a 15-year-old White female patient presented with pain and paresthesia in an upper anterior tooth previously treated with root canal therapy. Occlusal radiography revealed an unobturated main canal and a false canal, indicating endodontic failure. Open surgical retreatment and apicoectomy were performed using silver amalgam for retrograde filling. Clinical and radiographic follow-up over 18 months confirmed complete periapical healing and absence of symptoms.

**Conclusion:** apicoectomy of a root compromised by a false canal represents a viable therapeutic alternative when non-surgical retreatment is not feasible. It enables preservation of the dental organ and its aesthetic, phonetic, and masticatory functions, while also supporting the patient's psychological well-being—particularly crucial in adolescent care.

**Keywords:** Apicoectomy; Endodontics; Retreatment.

## RESUMO

**Introdução:** a apicectomia constitui o procedimento cirúrgico de escolha quando o tratamento endodôntico convencional fracassa. É considerada a última alternativa para evitar a perda do dente afetado. O procedimento consiste em amputar de 2 a 3 mm do terço apical da raiz lesionada, preparar uma cavidade na peça dentária remanescente, realizar o selamento com materiais biocompatíveis e efetuar a limpeza dos tecidos periapicais circundantes.

**Objetivo:** apresentar um caso clínico cujo tratamento se baseou em apicectomia e obturação retrógrada, devido à sintomatologia dolorosa e à parestesia associada à presença de uma falsa via.

**Apresentação do caso:** paciente do sexo feminino, raça branca, 15 anos de idade, com antecedentes de tratamento de canal em um dente anterossuperior, procurou atendimento apresentando dor e parestesia na peça dentária afetada. O exame radiográfico oclusal evidenciou a presença de uma falsa via. Optou-se por realizar retratamento a céu aberto e apicectomia, obtendo-se resultados favoráveis. O acompanhamento clínico e radiográfico confirmou o sucesso do procedimento, constatando-se reparação eficiente dos tecidos e ausência de sintomatologia na paciente.

**Conclusão:** a apicectomia da raiz danificada por uma falsa via deve ser considerada uma alternativa terapêutica sólida em casos nos quais a resolução do quadro por meio de tratamento não cirúrgico é inviável. Esse procedimento permite conservar o órgão dentário e suas funções estética, fonética e mastigatória, além de contribuir para a integridade psicológica dos pacientes.

**Palavras-chave:** Apicectomía; Endodontia; Retratamiento.

## INTRODUCCIÓN

El éxito de los tratamientos endodónticos en la actualidad va en ascenso, a pesar de que durante la ejecución de estos procedimientos pueden ocurrir errores o accidentes.<sup>(1)</sup>

La cirugía apical, cirugía endodóntica o también conocida como apicectomía, es un procedimiento quirúrgico que consiste en amputar parte del tercio apical de la raíz lesionada de un diente, generalmente entre 2 a 3 mm, realizar una preparación cavitaria retrógrada y posteriormente sellar la misma mediante la utilización de materiales biocompatibles como MTA, ionómero vidrio, amalgama, entre otros, así como limpiar los tejidos periajedulares.<sup>(1,2)</sup>

Este procedimiento se considera la última opción para mantener el diente afectado en boca.<sup>(3)</sup> Se indica generalmente en tratamientos endodónticos que han fracaso, ya sea por falsas vías, persistencia de los síntomas de infección endodóntica activa, persistencia de la lesión apical, sobreobturación apical, fractura de instrumental en conducto radicular y perforaciones radiculares, entre otras.<sup>(4)</sup>

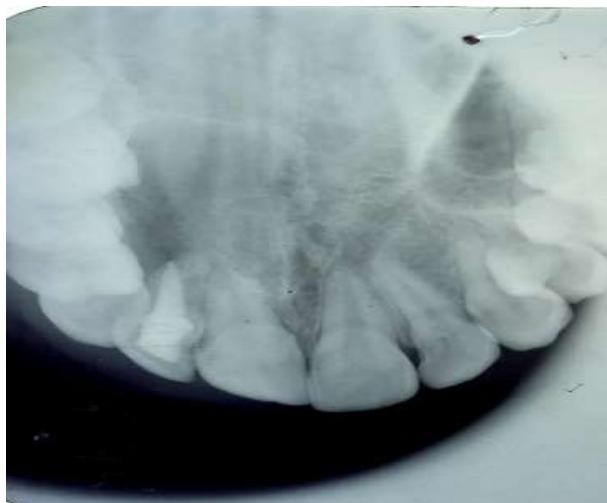
Tiene como objetivo eliminar el factor causal que origina la sintomatología y/o signos asociados, así como lograr la desinfección y limpieza del sistema de conductos radiculares en dientes tratados endodónticamente y evitar una reinfeción del diente, obteniendo la curación del hueso peri radicular, que generalmente se consigue mediante la eliminación de los factores causales o de los agentes irritantes que afectan la raíz.<sup>(1,4)</sup>

Investigaciones anteriores refieren que los dientes tratados mediante cirugía apical presentan altas tasas de supervivencia a largo plazo y un pronóstico favorable.<sup>(5,6,7,8)</sup> En la Estomatología, como en cualquier otra rama de las Ciencias Médicas, es necesario valorar las particularidades de cada individuo y vincular otras especialidades en el tratamiento integral, como la Psicología y Medicina; para alcanzar una atención de calidad y realizar un tratamiento exitoso a una endodoncia fracasada en un paciente joven. Por esta razón se realiza la presente investigación, la cual tuvo por objetivo presentar un caso cuyo tratamiento se basó en apicectomía y obturación retrógrada debido a sintomatología dolorosa y parestesia asociada a la presencia de una falsa vía.

## REPORTE DEL CASO CLÍNICO

Paciente femenina, raza blanca, 15 años de edad, con antecedentes de salud aparente, que acude a consulta refiriendo molestias y entumecimiento en un diente anteriormente endodonciado. Al examen clínico intraoral se observó discreta discromia del 12 con percusiones horizontal y vertical positivas.

Se realizó radiografía oclusal donde se observó vestigio del conducto principal sin obturar y una falsa vía (Fig. 1), por lo que se determinó el fracaso del tratamiento pulpo radicular.



**Fig. 1** Radiografía oclusal.

Se realizó la explicación del problema de salud que presentaba la paciente a sus representantes para lograr que obtuvieran cierto grado de conocimiento sobre el mismo, lo que facilitó el convencimiento de dicha joven para cooperar con el tratamiento. Luego de la obtención del consentimiento informado, se confeccionó la historia clínica individual de Periodoncia, documento legal que permitió recoger toda la información referente al paciente en su estado actual de salud y sus antecedentes.

Posteriormente se decidió desobturar el conducto, se rellenó con hidróxido de calcio y, por último, se colocó restauración temporal con policarboxilato de zinc. Se indicaron exámenes complementarios y se crearon las condiciones para realizar el retratamiento a cielo abierto y apicectomía en la unidad quirúrgica. La valoración de los complementarios resultó dentro de los parámetros normales.

Una vez en el salón se anestesió con lidocaína al 2 % y epinefrina. Se realizó ostectomía y "apicectomía", que consistió en el corte (aproximadamente 3 mm) de la parte más apical del diente, próxima a la punta.

Se eliminó sellado temporal del 12 e hidróxido de calcio. Se irrigó con clorhexidina al 0,2 %. Se secó bien el conducto radicular con conos de papel estériles y se obturó nuevamente utilizando conos de gutapercha y técnica de condensación lateral. Se procedió a la conformación de la cavidad retrógrada (con pieza ultrasónica). Esta es una cavidad que se prepara para llenar con un material que permite separar la cámara del diente del hueso periapical. Se realizó el "relleno de la cavidad retrógrada", con un material o cemento biocompatible, en este caso se utilizó amalgama (Fig. 2). Por último, se suturó (figura 3), y se dieron indicaciones postquirúrgicas.



**Fig. 2** Ostectomía, apicectomía, retratamiento del conducto, conformación y relleno de la cavidad retrógrada



**Fig. 3** Sutura.

Se indicó antibioticoterapia con Cefalexina (500 mg) una cápsula cada ocho horas por siete días y retirar la sutura a los siete días de operada, además se indicaron exámenes clínicos y radiográficos cada tres meses para su evolución, en los cuales se constató la correcta reparación de los tejidos y ausencia de síntomas asociados (Fig. 4).



**Fig. 4** Alta médica.

La paciente manifestó estar satisfecha con el tratamiento realizado tanto desde el punto de vista estético como en su integridad psicológica. El pronóstico para esta lesión fue favorable, pues desde el primer chequeo postoperatorio a los siete días y en los exámenes clínicos y radiográficos durante los 18 meses posteriores a la intervención, no se evidenciaron signos de dolor, parestesia, cambio de color, ni movilidad de la pieza dentaria. Además, se trataba de una paciente joven cuyos tejidos periapicales tenían todos los elementos necesarios para producir una excelente respuesta vascular y celular lo que permite que el hueso alveolar tenga un potencial reparador alto y positivo.

## DISCUSIÓN

La atención estomatológica a pacientes menores de 18 años en Cuba se brinda de manera diferenciada. Aunque el tratamiento es el mismo que para el resto de la población, por lo general se requiere de mayor tiempo y personal capacitado para atender a este grupo poblacional.<sup>(8,9)</sup>

En el presente trabajo se muestra el caso de una joven de 15 años en la que se identificó una falsa vía posterior al tratamiento endodóntico de un diente anterior, la cual fue tratada quirúrgicamente de manera satisfactoria por la especialidad de Periodoncia, mediante apicectomía y retratamiento a cielo abierto.

De la Rosa Ricardo y cols,<sup>(8)</sup> en Cuba, reportaron un caso semejante en paciente pediátrica con incisivos centrales superiores traumatizados y tratamiento endodóntico no resuelto a la que se realizó apicectomía y obturación retrógrada con resultados satisfactorios y utilización de amalgama de plata en el sellado apical. En este caso fue necesario continuar el tratamiento de reconstrucción del incisivo central superior derecho debido a la excesiva pérdida de tejido dental en la corona provocada por el traumatismo.

Otro caso similar se informó en Brasil por Almeida Couto,<sup>(1)</sup> donde se realizó apicectomía con obturación retrógrada en una paciente joven del sexo femenino con previo tratamiento endodóntico fracasado, observándose reducción acentuada del tamaño de la lesión en un periodo de cuatro meses.

Floratos<sup>(10)</sup> y Abedi,<sup>(11)</sup> en casos de apicectomía, resección de raíz y microcirugía endodóntica, defienden la endodoncia microquirúrgica por los avances importantes que se han logrado, cuyo éxito se eleva al 92 %, demostrando ser un método de tratamiento predecible gracias al microscopio quirúrgico dental, el uso de puntas ultrasónicas para la preparación del extremo radicular y materiales de obturación más biocompatibles.

En cambio, Castro Calderón,<sup>(12)</sup> demostró que en los casos de apicectomía, la incisión horizontal en la línea del surco, a pesar de proporcionar una excelente visibilidad del campo, presenta como principal desventaja, la posibilidad de retracción gingival y reabsorción ósea.

La diferencia del presente estudio con los anteriormente citados,<sup>(1,10,11)</sup> consiste en haber logrado el éxito del tratamiento a pesar de las limitaciones en el uso de medios diagnósticos como la radiografía utilizada cuya vista no es la de elección, por no contar con películas radiográficas periapicales. De igual manera, se carece de recursos como el microscopio quirúrgico dental y los materiales dentales que se emplean, en algunos casos obsoletos, debido al embargo económico que por años ha afectado al sistema de salud cubano.

Los biomateriales dentales han sido diseñados específicamente para ser utilizados en la odontología con el propósito de restaurar, reemplazar o mejorar las estructuras dentales y los tejidos adyacentes. En las últimas cinco décadas se han logrado grandes avances en ese campo donde se utilizan materiales que abarcan desde los cerámicos, vidrios, polímeros, materiales compuestos, vitro-cerámicas, aleaciones metálicas como la amalgama, hasta el uso de células y tejidos vivos.<sup>(1)</sup>

La mayoría de estos materiales son biocompatibles, se asemejan entre ellos por su baja o nula toxicidad y no suelen causar reacciones adversas en el organismo. Sin embargo, en el caso de la amalgama, desde 2020 la Asociación Dental Americana recomendó evitar su utilización debido a reportes relacionados con insomnio, debilidad muscular, mareos, cambios de humor, dolores de cabeza y temblores fuertemente asociados con exposición al mercurio que es uno de sus componentes, además del aspecto grisáceo que adquieren las piezas dentarias restauradas con este material y otros riesgos ambientales.<sup>(13,14)</sup>

A pesar de lo anteriormente planteado, los empastes de composite, que son los más utilizados hoy en día, cuya duración suele ser hasta un máximo de 10 años, al compararlos con las obturaciones de amalgama, estos pueden llegar a durar más de 30 años e incluso toda la vida, demostrando que son muy resistentes y eficaces. Por tales razones, sumadas a las limitaciones económicas existentes en Cuba se sigue empleando dicho material con resultados exitosos.<sup>(8,13,14)</sup>

En el presente caso tiene la ventaja añadida de no afectar estéticamente su típico color grisáceo, pues se colocó como sellador en el tercio apical de la pieza dentaria. Gabriel de Lima y cols,<sup>(4)</sup> refuerzan la importancia de la cirugía periodontal asociada a apicectomía como técnica altamente eficiente en casos con fracaso del tratamiento endodóntico convencional. Dichos autores resaltan que los resultados dependen en gran medida de la ejecución correcta de dicha técnica quirúrgica por lo que se precisan profesionales con conocimientos y habilidades necesarias para su realización, además de utilizar materiales dentales que permitan garantizar los mejores resultados terapéuticos.

## CONCLUSIONES

La apicectomía de la raíz dañada por una falsa vía debe considerarse como una fuerte alternativa de tratamiento en casos donde la resolución del cuadro mediante tratamiento no quirúrgico es inviable, permitiendo tanto la conservación del órgano dental y sus funciones estética, fonética y masticatoria, como la integridad psicológica de los pacientes.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

**DPA:** conceptualización, investigación, supervisión, aprobación de la versión final.

**EPG:** conceptualización, investigación, aprobación de la versión final.

**YRG:** investigación, metodología, presentación de datos, aprobación de la versión final.

**ICG:** investigación, revisión crítica, aprobación de la versión final.

### Financiación

Los autores declaran que no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almeida Couto A. Marsupialização e apicectomia em incisivos superiores: relato de caso. [Tesis en Internet]. Brasil: Centro Universitario Unidade de Ensino Superior Don Bosco; 2022 [citado 28/7/2025]; e66. Disponible en: <http://repositorio.undb.edu.br/bitstream/areas/911/1/ALANA%20ALMEIDA%20COUTO.pdf>
2. Galeano L, Acosta R, Villalba A, Meza L, Paredes R, Invernizzi Mendoza CR, Pratt R. Regeneración tisular con implante inmediato. Caso clínico. Rev. Cient Odontol UAA [Internet]. 2024 [citado 28/7/2025]; 6(1): 36-44. Disponible en: <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/ReCO-UAU/article/view/1851/1530>
3. Oliveira Stroparo JL, Stroparo GF, de Oliveira Stroparo JF, Camargo de Oliveira G, Domingues-Teixeira Neto A, Burgoa la Forcada SM, et al. Apicectomia associada à regeneração óssea guiada: relato de caso. RSBO [Internet]. 2021 [citado 28/7/2025]; 18(1): 15-20. Disponible en: <https://univille.emnuvens.com.br/RSBO/article/view/1465>
4. Gabriel de Lima E, Silva Botelho E. Utilização da apicectomia na cirurgia parendodôntica: Uma revisão narrativa da literatura. SciGen [Internet]. 2024 [citado 28/7/2025]; 5(2): 595-606. Disponible en: <http://www.scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/642>
5. Grijalva Palacios MM, Ponce Reyes NS, Rosero Rosero RR, Burbano Ortega JD. Endodoncia microquirúrgica. Principios y conceptos de vanguardia. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado 28/7/2025]; 28(1): e13. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6510>
6. Torra Moneny M, Izquierdo Gómez K, Estrugo Devesa A, Jané Salas E, Marí Roig A, López López J. Cirugía periapical y regeneración: revisión sistemática. Av Odontoestomatol. [Internet]. 2023 [citado 28/7/2025]; 39(5): 210-24. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852023000500003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852023000500003&lng=es)
7. Chávez Martínez KM, Yáñez Carrasco RA, Pietschmann Santamaría MA, Zatarain Hernández G, Aguado Arzola MM, Alvarado Reyes LA. Irugía apical y tratamiento periodontal regenerativo: Reporte de caso. [Internet]. 2021 [citado 28/7/2025]; 8(2): 78-89. Disponible en: <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/2046>
8. De la Rosa Ricardo L, Palomino Rodríguez KL, Simeón Pérez RE. Alternativa de tratamiento endodóntico ante procesos periapicales. Informe de caso. Rev 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado 28/7/2025]; 60(259): e858. Disponible en: [https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/858](https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/858)
9. Ministerio de Salud Pública, Departamento Nacional de Estomatología. Programa Nacional de Atención Estomatológica a la Población [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-nacional-de-atencion-estomatologica-a-la-poblacion/>
10. Floratos S, Molonis V, Tsolakis A, Kykalos S, Kontzoglou K. Bone Window Technique in Endodontic Microsurgery. Report of two cases. J Endod Microcirugía. [Internet]. 2023 [citado 28/7/2025]; 2: 24-33. Disponible en: <https://doi.org/10.23999/jem.2023.2.3>

11. Abedi R, Foroughi F, Zendaki M. Guided Endodontic Micro-Surgery (GEMS): A Novel Approach for a Targeted Apicoectomy—A Report of 3 Cases. Dent J Adv Stud [Internet]. 2022 [citado 28/7/2025]; 10: 161-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0042-1758227>
12. Castro Calderón Al. Influence of incision on periodontal parameters after apical surgery: a meta-analysis. Clinical oral investig [Internet]. 2021 [citado 28/7/2025]; 25(7): 4495-4506. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33387031>
13. Contreras Cobas I, Velázquez del Castillo E. Visión 2030 de la Federación Dental Internacional: un desafío para la estomatología cubana. EDUMECENTRO [Internet]. 2023 [citado 28/7/2025]; 15: e14. Disponible en: <http://scielo.sld.cu//pdf/edu/v15/2077-2874-edu-15-e2567.pdf>
14. Trigo Humaran MM, Lespade M, Gualtieri A, Tortoni M, Distasi A, García Cuerva JM. Amalgama Dental: ¿un Material Para el Olvido? Rev Fac Odontol, Univ Buenos Aires [Internet]. 2021 [citado 28/7/2025]; 35(79): 51-9. Disponible en: <https://revista.odontologia.uba.ar/index.php/rfouba/article/view/45/45>