

# Dens Evaginatus: Reporte de caso, un año de control.

*Dens Evaginatus:  
Case report, one year of  
control.*



**TAPIA CALLE  
JAIME VICENTE**  
Doctor en Odontología  
Universidad de Cuenca  
Especialista en Endodoncia  
Universidad de Chile



**PEÑAFIEL RODRÍGUEZ  
MARÍA VICTORIA**  
Odontóloga  
Universidad Nacional de Chimborazo  
Especialista en Endodoncia  
Universidad de Cuenca

Recibido: 19 de agosto de 2024. Aceptado: 14 de octubre de 2024  
Autor de correspondencia: María Victoria Peñafiel Rodríguez  
[mariavictoria5952@gmail.com](mailto:mariavictoria5952@gmail.com)

# Resumen.

El dens evaginatus (DE) es una anomalía del esmalte que se presenta como un tubérculo, el cual está cubriendo a un núcleo dentinario que contiene tejido pulpar. El diagnóstico temprano y el tratamiento de esta afección es importante porque durante la masticación se puede dar una fractura o desgaste del tubérculo lo que puede conducir a la necrosis pulpar y por consiguiente a una infección periapical. Paciente femenina de 14 años acudió a la consulta por presentar dolor e hinchazón en el paladar. Al examen clínico se encontró la presencia de dens evaginatus en el diente 2.5, las pruebas de sensibilidad resultaron negativas y al examen radiográfico y tomográfico se evidenció pérdida de soporte óseo a nivel apical y palatino de la pieza en cuestión. El diagnóstico pulpar fue de necrosis pulpar y el diagnóstico periapical fue de periodontitis apical crónica sintomática. Se determinó realizar un tratamiento endodóntico no quirúrgico. Al control radiográfico de 3 y 6 meses se lograba evidenciar la curación de la lesión. A los 12 meses con CBCT comparativa se comprobó la curación total de la lesión y disminución del grosor de la membrana del seno maxilar.

**PALABRAS CLAVES:** Curación; Dens evaginatus; diagnóstico; premolares; tratamiento de conducto.

## Abstract

Dens evaginatus (DE) is an enamel abnormality that presents as a tubercle, which is covering a dentin core that contains pulp tissue. Early diagnosis and treatment of this condition is important because during mastication, a fracture or wear of the tubercle can occur, which can lead to pulp necrosis and consequently to a periapical infection.

A 14-year-old female patient came to the consultation due to pain and swelling in the palate. The clinical examination revealed the presence of dens evaginatus in tooth 2.5, sensitivity tests were negative and radiographic and tomographic examinations showed loss of bone support at the apical and palatal level of the tooth in question. The pulp diagnosis was pulp necrosis and the periapical diagnosis was symptomatic chronic apical periodontitis. It was determined to perform a non-surgical endodontic treatment. At 3 and 6 month radiographic control, the healing of the lesion was evident. At 12 months, a comparative CBCT confirmed the complete healing of the lesion and a decrease in the thickness of the maxillary sinus membrane.

**KEY WORDS:** Healing; Dens evaginatus; diagnosis; premolars; root canal treatment.

## Introducción

El dens evaginatus (DE) es una anomalía del desarrollo relativamente rara que se presenta con mayor frecuencia en personas de ascendencia asiática (1). La prevalencia de DE estudiada en varias poblaciones varía del 1% al 4% (2). Generalmente se observa con una distribución bilateral, con una ligera predilección en el sexo femenino (3).

El DE clínicamente se presenta como una elevación del esmalte en forma de cúspide, denominada tubérculo, y se encuentra en el surco central o en las cúspides vestibulares o palatinas/linguales de los premolares o molares y en las superficies palatinas o linguales de los dientes anteriores (4).

El DE es actualmente el término más común, pero se han utilizado muchos otros términos, como cúspide intersticial, cúspide central, cúspide supernumeraria, perla de esmalte oclusal, odontoma compuesto dilatado, odontoma del núcleo axial, diente evaginado y premolar de Leong (5).

Se cree que la etiología del DE implica un componente genético que influye en un rasgo que se produce en la etapa de campana del desarrollo dentario; es decir, se produce una proliferación y un plegamiento anormales de una porción del epitelio interno del esmalte y de las células ectomesenquimales subyacentes de la papila dental en el retículo estrellado del órgano del esmalte, lo que conduce a la formación de un tubérculo (6, 7, 8) Dicho tubérculo, al ser esmalte que cubre un núcleo dentinario que generalmente contiene tejido pulpar implica una gran importancia clínica por la presencia de pulpa (7).

El diagnóstico temprano y el tratamiento de esta afección son importantes porque el traumatismo

durante la masticación causa fractura o desgaste del tubérculo que puede conducir a la necrosis de la pulpa y por consiguiente una infección periapical (3).

Las opciones de tratamiento para el DE han incluido el pulido intermitente de los tubérculos antes de cualquier afectación pulpar, la protección de los tubérculos con resina compuesta, pulpotomías coronales, apexificación combinada con la obturación del conducto radicular, tratamiento del conducto radicular en dientes con raíces maduras, cirugía apical y la extracción en casos de tratamiento de ortodoncia (9,10). La intervención sin tratamiento también es una opción, si el riesgo de sufrir una fractura del tubérculo por oclusión no es un factor (11).

## Descripción del Caso Clínico

Paciente femenino de 14 años de edad acudió a la consulta privada, manifestando dolor e hinchazón en el paladar en relación al segundo premolar superior izquierdo. A la anamnesis indicó que presentaba molestias y dolor en la zona referida desde hace mucho tiempo, pero el dolor era intermitente y tolerable, buscó atención previa y solamente se le prescribió analgésicos. La zona edematosa del paladar había aparecido hace un tiempo, pero disminuyó de tamaño espontáneamente por un par de ocasiones en el último año; tres días antes de la consulta experimentó un dolor muy fuerte y mayor aumento de volumen en el paladar, un familiar cercano le recomendó acudir a la consulta privada.

Al examen clínico intraoral, realizado bajo microscopio operatorio (Opmi Micro Carl Zeiss) se observó un absceso palatino en relación a la pieza 2.5 era doloroso a la palpación, se realizó pruebas de sensibilidad pulpar de la pieza 2.4, 2.5 y 2.6 obteniendo resultados normales para las

piezas 2.4 y 2.6 y falta de respuesta para la pieza 2.5, presentaron percusión normal las piezas 2.4 y 2.6 pero la 2.5 presentó respuesta aumentada. Fue relevante que al observar la pieza 2.5 se presentaba como una pieza sana libre de caries, pero con una alteración morfológica compatible con Dens Evaginatus (figura 1).

Se procedió a realizar estudio radiográfico con un equipo de rayos X periapical (Gnatus) y un sensor intraoral Nano Pix 2 (Eighteeth Medical), radiográficamente se pudo observar una zona radiolúcida importante sobre la región periapical de la pieza 2.5 y estructuras sanas relacionadas con las piezas 2.4 y 2.6 (figura 2).

Se solicitó un estudio tomográfico de la zona y fue realizado con un tomógrafo (Plan Meca Viso FOC 3.5 x 4.0 cm) obteniendo importante información de la real extensión de la lesión, se observó pérdida de estructura ósea en palatino, lo cual explica el absceso a ese nivel, también se identificó mucositis del seno maxilar próximo a la lesión apical, los diversos cortes tomográficos nos dejan más claro la extensión de la lesión, llegando a un diagnóstico pulpar de Necrosis Pulpar y un diagnóstico periapical de Periodontitis Apical Crónica Sintomática (figura 3). Se explicó el plan de tratamiento a la mamá de la paciente, el cual consistió en un tratamiento endodóntico no quirúrgico (necropulpectomía) del diente 2.5, se firmó el consentimiento informado y se dio inicio al tratamiento siempre bajo microscopio.

En la primera sesión, se colocó anestesia de la zona con 1 cartucho de mepivacaína (Scandonest 3%, Septodont®) y 1 cartucho de articaína (Septanest 4%, Septodont®) infiltrativa por vestibular y palatino. Se realizó aislamiento absoluto del diente 2.5 con dique de goma (Sanctuary) y grapa para premolar (Hygenic, Coltene), completamos el aislamiento con TopDam (FGM), con una fresa de diamante redonda pequeña número 001L se realizó la apertura cameral, después se utilizó una punta de ultrasonido (Clear Sonic, Helse

Ultrasonics) para rectificar paredes y tener mejor visibilidad sin eliminar estructura dental en exceso; se neutralizó la cámara pulpar con hipoclorito de sodio al 5,25% y con la punta de ultrasonido ya mencionada se activó, de esta manera se tuvo una cámara pulpar limpia. Se procedió a realizar la exploración manual del conducto radicular, la longitud de trabajo se obtuvo con un localizador apical AirPex (Eighteeth Medical) (figura 4).

El conducto radicular fue instrumentado con limas recíprocas R3 (Fanta Dental) hasta una lima N° 40 con conicidad del 6%, entre cada instrumento se irrigó con hipoclorito de sodio al 5,25% y activado con ultrasonido Ultra X (Eighteeth Medical), debido a lo amplio de la lesión, se decidió realizar una segunda sesión por lo que se dejó hidróxido de calcio con alguna destilada por 2 semanas como medicación intraconducto.

En la segunda sesión, se realizó una valoración clínica de signos y síntomas pudiendo determinar que la pieza se encuentra asintomática, el absceso a nivel palatino desapareció completamente y se decidió obturar el conducto radicular; se realizó la conometría con un cono 40.06 (Fanta Dental) (figura 5), se irrigó el conducto para retirar la medicación intraconducto, previo a la obturación se realizó el protocolo de irrigación pasiva ultrasónica con hipoclorito de sodio al 5,25% combinado con EDTA. Para la obturación se utilizó la técnica de onda continua de calor con gutapercha y cemento resinoso AH Plus (Dentsply), el sistema Fast Pack y Fast Fill (Eighteeth Medical) fue el seleccionado para la obturación (figura 6).

Los excesos de cemento fueron removidos con algodón embebido en alcohol, se selló el acceso a los conductos radiculares con resina fluida (Filtek Supreme, 3M) y la cavidad de acceso se selló con resina (Filtek P60, 3M). Se dio indicaciones e instrucciones a la paciente y representante, citándoles a controles clínicos y radiográficos en 3

meses (figura 7), 6 meses (figura 8) y al año (figura 9). En todos estos controles se pudo observar una evolución favorable de la lesión periapical hasta obtener su completa curación al año, momento en el cual se solicitó un estudio tomográfico para ver el real estado de evolución de la lesión, se observó neoformación ósea a nivel apical y en la región palatina y una disminución del grosor de la membrana del seno maxilar (figura 10).

## Discusión

El dens evaginatus es una anomalía de considerable importancia clínica, que a menudo causa interferencia oclusal. Mantener limpia la zona entre el tubérculo y el diente es difícil, y a menudo se inician lesiones de caries y por consiguiente altas posibilidades de exposición pulpar, lo que resulta en necrosis pulpar y formación de patologías periapicales. El tubérculo o elevación inusual en la superficie del diente es la presentación habitual, pero a veces, debido a la fractura o atrición, puede no haber evidencia externa de la malformación y lo que podría confundir al clínico para su diagnóstico y adecuado tratamiento (12).

Por lo tanto, la detección temprana de estas afecciones es importante para que se pueda iniciar el tratamiento preventivo lo antes posible. En el diente con DE con pulpa vital, se puede realizar una reducción selectiva de los dientes oclusivos antagonistas o, en una situación en la que el tubérculo se ha fracturado, se puede sellar con resina (7). Cuando existe exposición pulpar en un diente con formación radicular completa, está indicado el tratamiento de conductos, pero si el ápice es inmaduro, se recomiendan técnicas para promover la apexificación. Hoy en día, la técnica de revascularización sería otra opción viable (13).

Por ello, es importante que los clínicos se

familiaricen con esta condición clínica para mejorar el diagnóstico y brindar la información correcta al paciente. Aproximadamente el 1,1% de los dientes afectados por DE desarrollan con el tiempo complicaciones dentales (14). Un mayor conocimiento de esta anomalía permitirá a los dentistas tomar la decisión correcta en cuanto a estrategias preventivas y terapéuticas (15).

En el caso presentado como el diente afectado tenía un ápice maduro se decidió un tratamiento endodóntico no quirúrgico en dos sesiones por la gran extensión de la lesión, autores mencionan que la periodontitis apical crónica debido al dens evaginatus puede requerir estrategias terapéuticas especiales para erradicar la infección (16).

Es importante, después de algún tratamiento el seguimiento que se le dé al mismo, en este reporte de caso, los controles radiográficos que se realizaron evidenciaron curación partir de los 6 meses y se confirmó la reparación total al año gracias a un CBCT comparativo.

## Bibliografía

1. Lin C-S, Llacer-Martinez M, Sheth CC, JovaniSancho M, Martín-Biedma B. Prevalence of premolars with dens evaginatus in a Taiwanese and Spanish population and related complications of the fracture of its tubercle. *Eur Endod J.* 2018;3(2):118-122
2. F. J. Hill and W. J. Bellis, "Dens evaginatus and its management," *British Dental Journal.* vol. 156, no. 11, pp. 400-402, 1984.
3. Ayer A, Vikram M, Suwal P. Dens Evaginatus: A Problem-Based Approach. *Case Rep Dent.* 2015;2015:393209. doi: 10.1155/2015/393209. Epub 2015 Dec 8. PMID: 26779353; PMCID: PMC4686639.
4. Chen JW, Huang GT, Bakland LK. Dens evaginatus: Current treatment options. *J Am Dent Assoc.* 2020 May;151(5):358-367 doi: 10.1016/j.adaj.2020.01.015. Epub 2020 Mar 21. PMID: 32209245.
5. Pearlman J, Curzon MEJ. An evaginated odontoma in an American Negro: report of case. *JADA.* 1977;95(3): 570-572
6. Priddy WL, Carter HG, Auzins J. Dens evaginatus: an anomaly of clinical significance. *J Endod.* 1976;2(2):51-52
7. Levitan ME, and Himel VT. "Dens evaginatus: literature review, pathophysiology, and comprehensive treatment regimen," *Journal of Endodontics*, vol. 32, no. 1, pp. 1-9, 2006.
8. Stecker SS, Peterson VS, Beiraghi S, Myers SL, Bowles WR. Dens evaginatus: Just another cusp? *Northwest Dent.* 2015;94(5):31-33
9. Stecker S, DiAngelis AJ. Dens evaginatus: a diagnostic and treatment challenge. *J Am Dent Assoc.* 2002;133(2):190-193
10. Turner JW, Kluemper GT, Chance K, Long LS. Dens evaginatus: the hornet's nest of adolescent orthodontics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2013;143(4):570-573
11. Chen R-S. Conservative management of dens evaginatus. *J Endod.* 1984;10(6):253-257
12. Stecker S., DiAngelis A. J. Dens evaginatus. A diagnostic and treatment challenge. *The Journal of the American Dental Association.* 2002;133(2):190-193. doi: 10.14219/jada.archive.2002.0143.
13. Chu FC, Sham AS, Yip KH. Fractured dens evaginatus and unusual periapical radiolucency. *Dent Traumatol.* 2002;18(6):339-341
14. Augsburg RA, Wong MT. Pulp management in dens evaginatus. *J Endod.* 1996;22(6):323-326
15. Lin CS, Llacer-Martinez M, Sheth CC, Jovani-Sancho M, Biedma BM. Prevalence of Premolars with Dens Evaginatus in a Taiwanese and Spanish Population and Related Complications of the Fracture of its Tubercle. *Eur Endod J.* 2018 Jul 19;3(2):118-122 doi: 10.14744/eej.2018.08208. PMID: 32161867; PMCID: PMC7006563.
16. Siqueira J. F., Rocas I. N. Microbiology and treatment of endodontic infections. In: Hargreaves K. M., Cohen S., editors. *Cohen's Pathways of the Pulp.* Mosby Elsevier; 2011. pp. 559-600

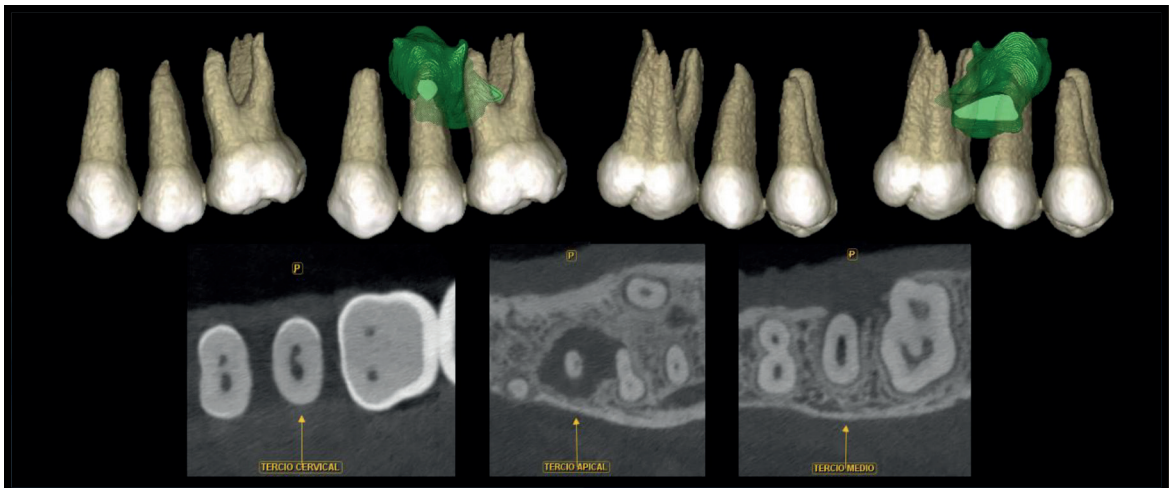
**Figura 1**  
Examen clínico inicial pieza 2.5  
Dens Evaginatus



**Figura 2**  
Radiografía inicial pieza 2.5

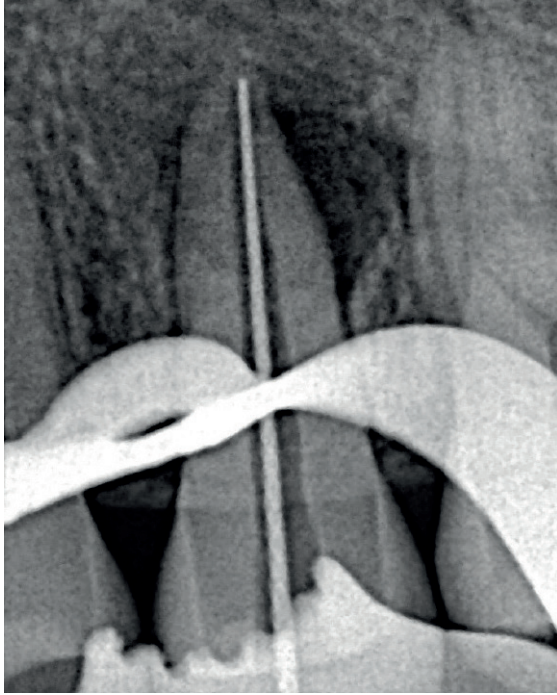


**Figura 3**  
CBCT inicial (nótese la pérdida de soporte óseo a nivel apical y palatino)

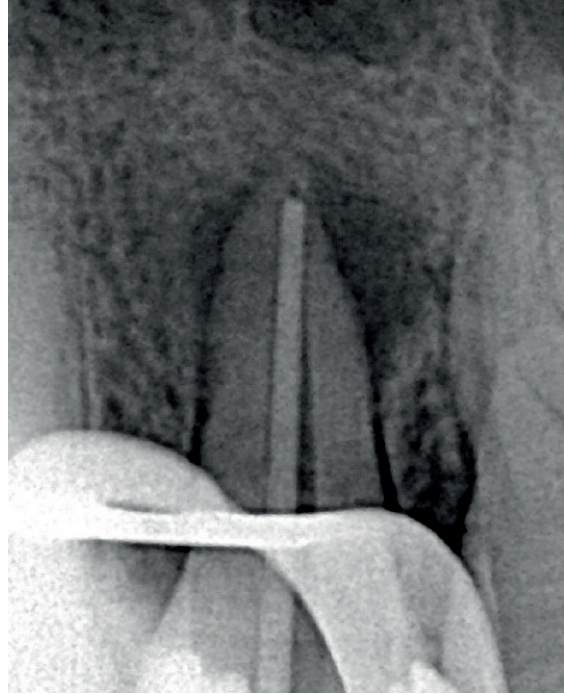


## Anexos

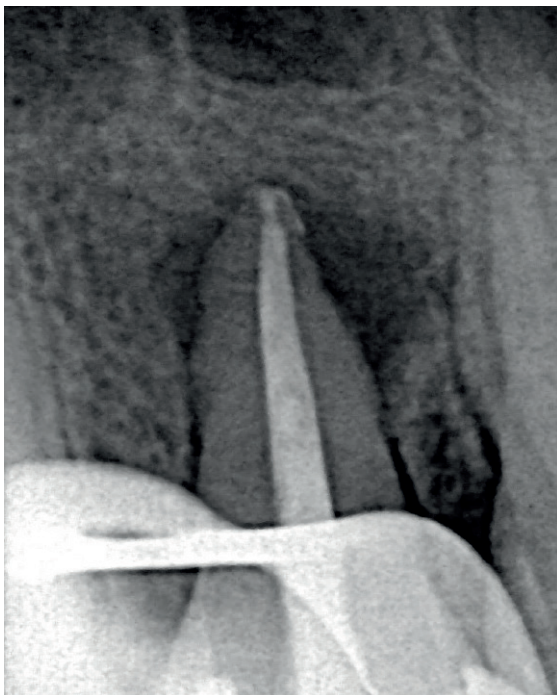
**Figura 4**  
Conductometría pieza 2.5



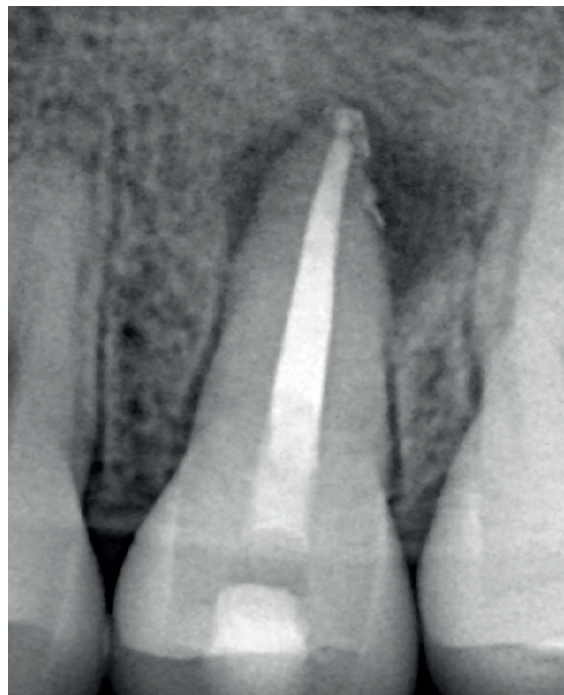
**Figura 5**  
Conometría pieza 2.5



**Figura 6**  
Obturación pieza 2.5

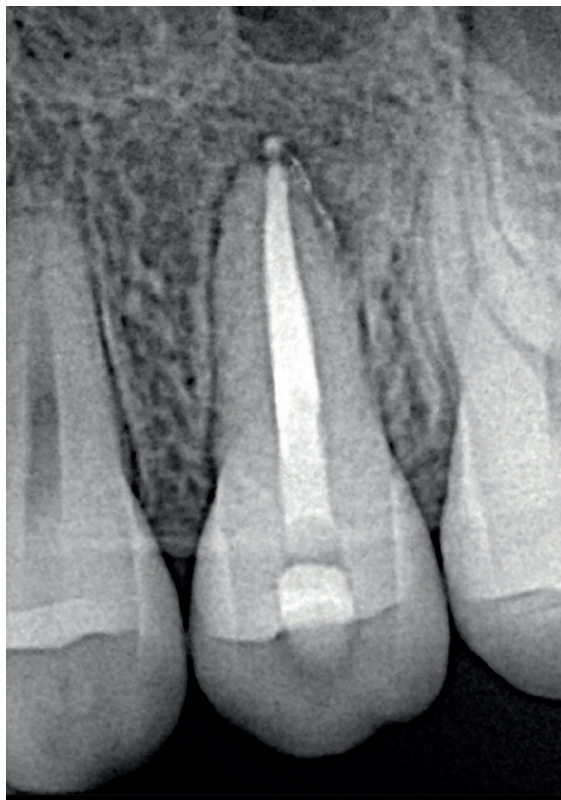


**Figura 7**  
Control 3 meses pieza 2.5

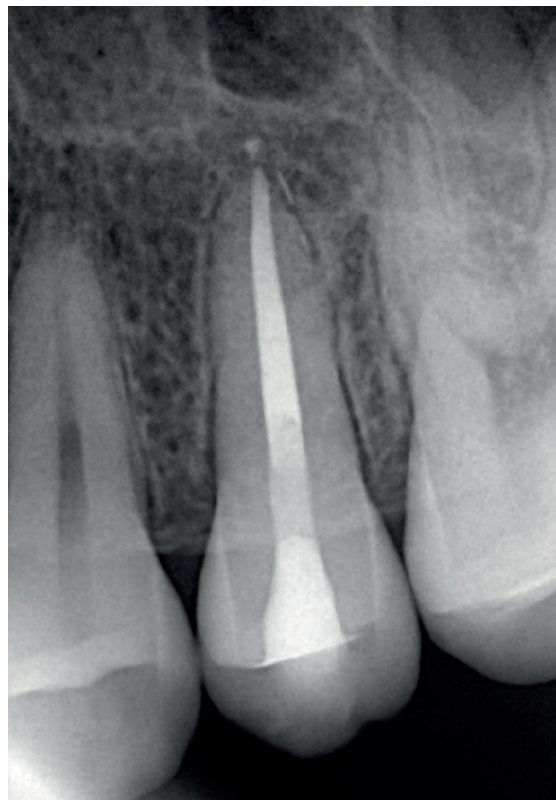




**Figura 8**  
Control 6 meses pieza 2.5



**Figura 9**  
Control 1 año pieza 2



**Figura 10**  
CBCT Comparativo: Control 1 año (se observa curación)

