

## ESTUDIO DE CASO

# Diagnóstico del dolor de origen desconocido en un adulto joven mediante CBCT de alta resolución

Por el Dr. Aditya Patney

Como herramienta de imagen de alta resolución, la CBCT revela una anatomía intrincada e incluso patologías ocultas, lo que la convierte en un recurso indispensable en las evaluaciones diagnósticas. En este caso clínico, el Dr. Aditya Patney describe el papel que desempeña la imagenología 3D de alta calidad en el diagnóstico de la causa del dolor, en situaciones en las que la evaluación clínica y el estudio radiográfico convencional no permitieron llegar a una conclusión definitiva.

## CASO

Se remitió a un paciente varón de 29 años para la realización de una tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) de la región anterior del maxilar, con el fin de diagnosticar la causa del dolor en los dientes anteriores superiores del lado izquierdo, el cual se había manifestado durante los últimos días. Se observaba una tumefacción palatina asociada, pero no se apreciaba ninguna causa evidente del dolor. No se evidenció la presencia de caries, obturaciones previas con caries recidivante ni antecedentes de traumatismo que pudieran ser la causa del cuadro. Se tomó una radiografía periapical del diente n.º 22, incluyendo un trazado de la fístula a través de la tumefacción palatina; sin embargo, dicha prueba no permitió establecer el diagnóstico.

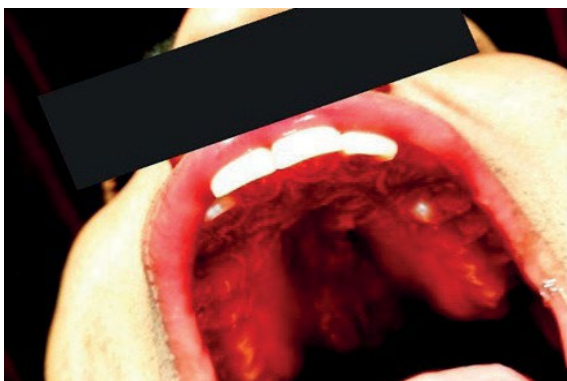


Figura. 1  
Fotografía de la tumefacción palatina, tomada por el clínico remitente.

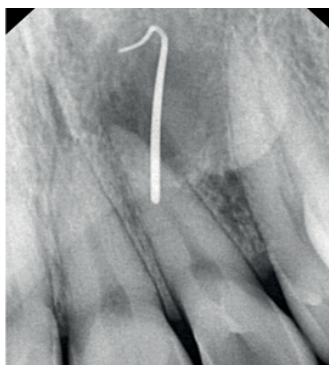


Figura. 2  
PA radiograph of #22 with sinus tracing but inconclusive for etiology.

## EL PAPEL DE LA CBCT EN EL DIAGNÓSTICO

Se realizó una tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) de alta resolución de la maxila anterior utilizando el sistema CS 9600, con un tamaño de vóxel de 75 micras.

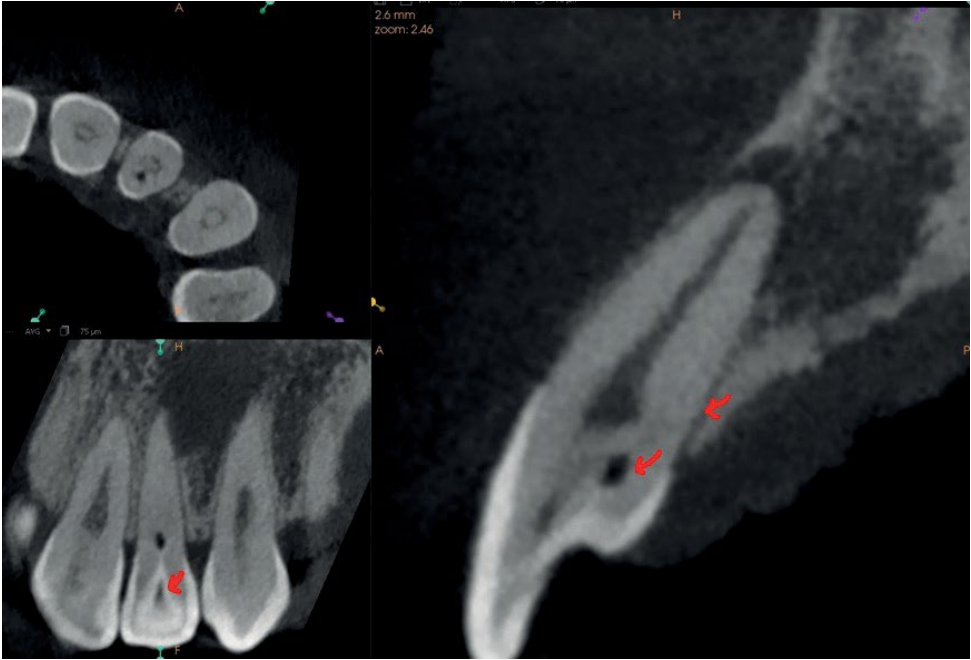


Figura. 3  
Una vista multiplana del diente n.º 22, con una proyección sagital ampliada para mostrar el trayecto de la invaginación.

En la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT), se observó un \*Dens invaginatus\* tipo III de Oehler en el diente n.º 22; dicha invaginación comunicaba lateralmente con el ligamento periodontal a través de un pseudoagujero, mediante una extensión palatina apenas visible. Se observó un ápice abierto en la raíz del diente n.º 22. Asimismo, se apreció una calcificación focal en el tercio coronal del conducto radicular principal, con una dilatación del espacio del conducto en el tercio medio y un calibre del conducto bien definido en el resto de su trayecto.

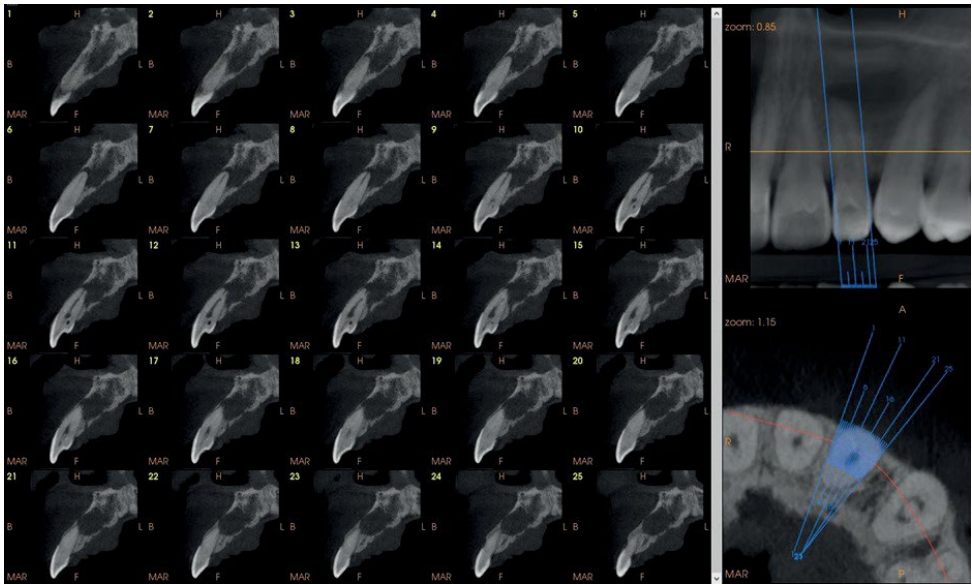


Figura. 4  
Secciones transversales delgadas del n.º 22.

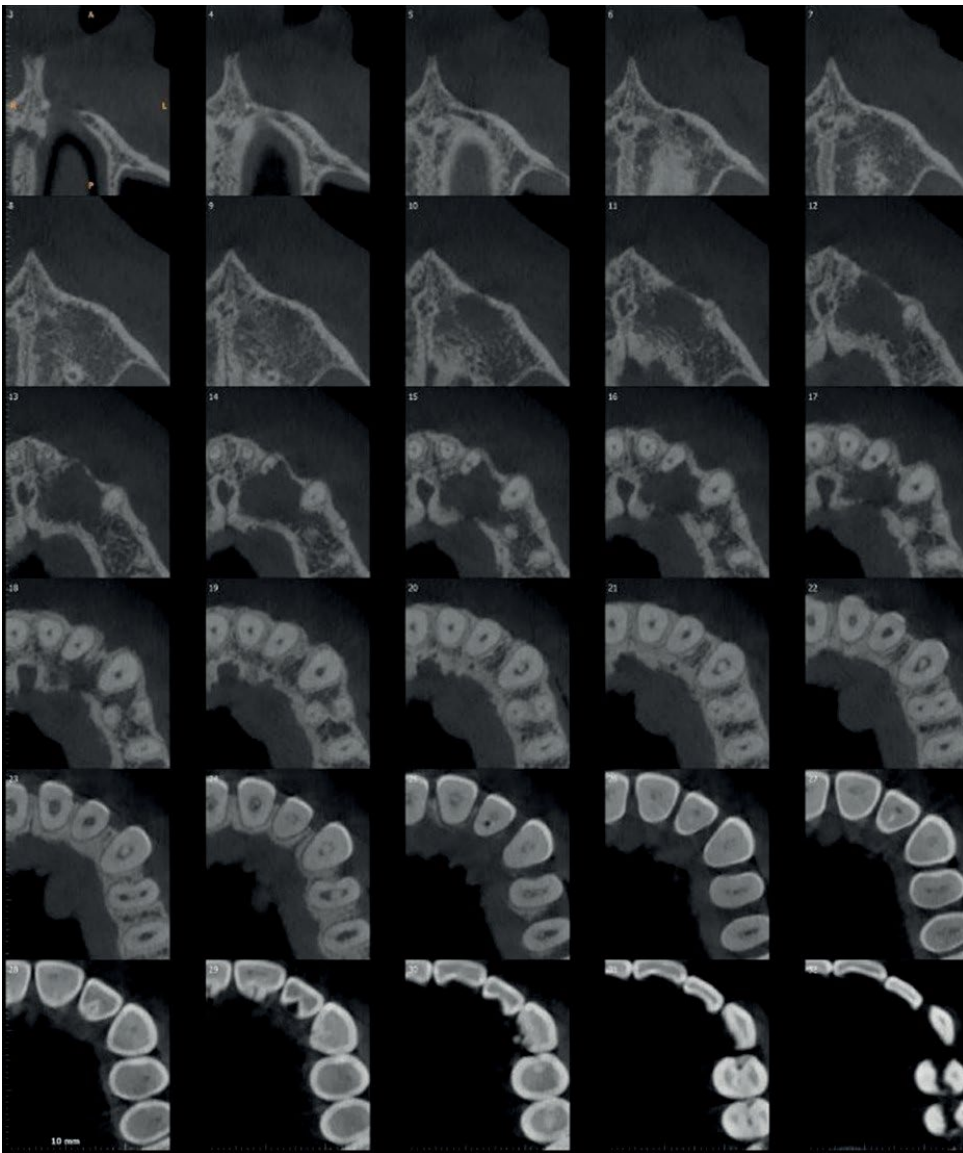


Figura. 5  
Imágenes axiales de CBCT que muestran la extensión de la lesión periapical.

Se observó una lesión periapical bien definida, con dimensiones de 1,3 cm (AP) x 1,0 cm (TR) x 1,3 cm (CC), en la región de las piezas #22-23, acompañada de una leve expansión y adelgazamiento del hueso cortical. Se evidenció un adelgazamiento/erosión focal significativo del hueso palatino en la región de la pieza #23, con un engrosamiento contiguo de los tejidos blandos palatinos. La lesión se encontraba limitada por debajo del piso de la fosa nasal. Estos hallazgos de la CBCT indicaron el diagnóstico de una lesión periapical crónica (quiste periapical con infección secundaria/absceso periapical crónico) que afectaba la región de las piezas #22-23, secundaria a una invaginación dental (DI) en la pieza #22.

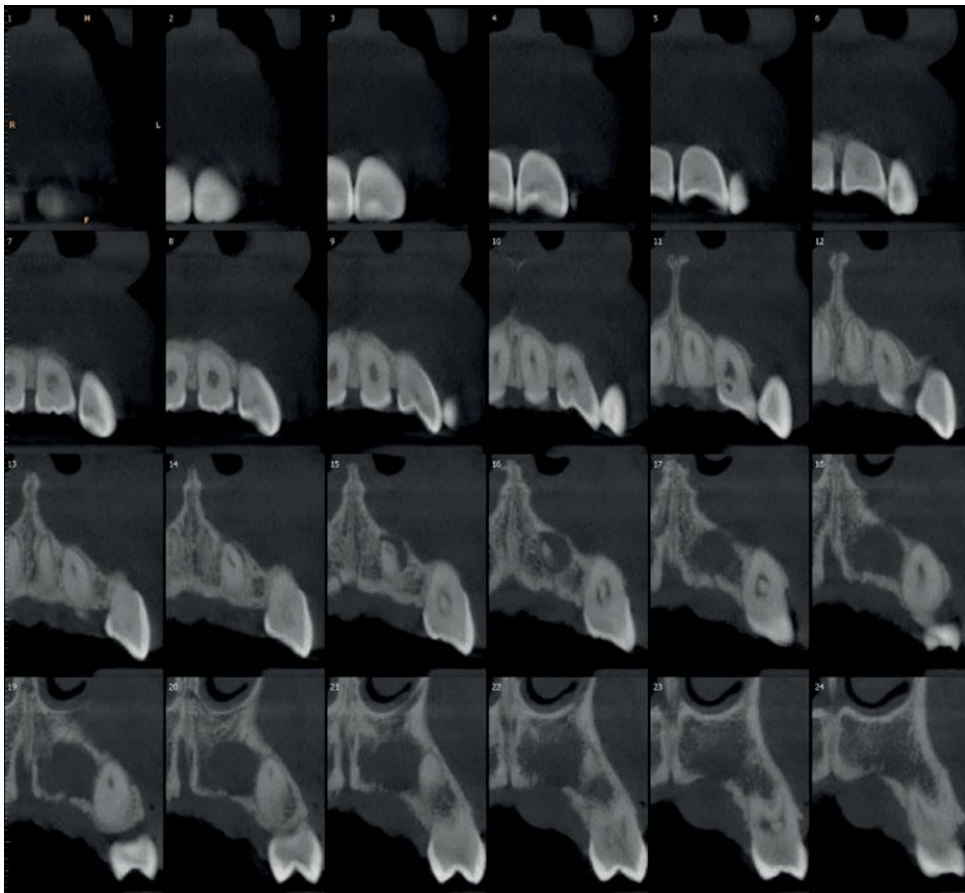


Figura. 6  
Imágenes coroneles de CBCT que muestran la extensión de la lesión periapical.



Figura. 7  
Imagen de volumen 3D renderizada y recortada.

### DENS INVAGINATUS

El *\*dens invaginatus\** es una malformación dental que plantea dificultades diagnósticas en el contexto clínico. En comparación con las radiografías convencionales, las imágenes tridimensionales obtenidas mediante tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) resultan inestimables para diagnosticar la extensión de esta anomalía y para planificar adecuadamente el tratamiento. La clasificación de Oehler (1957) para el *\*dens invaginatus\** (DI) se divide en tres tipos, según la profundidad de la invaginación.

## CASE STUDY

---

De los tres tipos, la DI de tipo III se caracteriza por la invaginación del esmalte hacia el interior del diente hasta alcanzar el ápice radicular; se considera la variante más grave de la DI y, por consiguiente, la más difícil de tratar endodónticamente debido a sus complejidades morfológicas. Este informe describe un caso de DI de tipo III de Oehler en un incisivo lateral maxilar, en el cual las imágenes de CBCT desempeñaron un papel fundamental tanto en el diagnóstico como en la planificación del tratamiento.



El Dr. Patney utiliza el sistema CBCT 5 en 1 CS 9600 —de alta precisión y con un tamaño de vóxel mínimo de 75 micras— en su clínica en Delhi, India

## CONCLUSIÓN

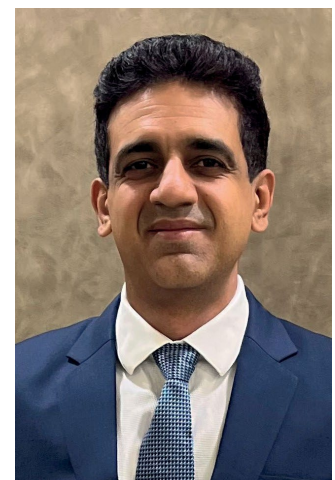
Los siguientes pasos deben consistir en un tratamiento endodóntico dirigido a la etiología (pieza n.º 22), para el cual se debe considerar la realización de imágenes de seguimiento postratamiento, en vista de la anatomía aberrante diagnosticada mediante CBCT.

Este caso subraya la importancia de una selección prudente del protocolo de exploración CBCT; de una lectura minuciosa del volumen de la exploración (dado que la invaginación resultaba apenas perceptible, incluso a la máxima resolución posible del CBCT); y, asimismo, de la importancia de buscar cualquier cambio sutil en una exploración CBCT, una modalidad de imagen caracterizada por una anatomía intrincada y, ocasionalmente, por la presencia de patología oculta. No se puede subestimar el papel crucial que desempeñó el CBCT en el flujo de trabajo diagnóstico de este caso.

## DR. ADITYA PATNEY CURRICULUM VITAE

Aditya Patney, BDS, MDS (Medicina Oral, Diagnóstico y Radiología), es Radiólogo Oral y Maxilofacial Consultor; actualmente dirige el Departamento de Imagenología Dentomaxilofacial en Mahajan Imaging, Centro SDA, Nueva Delhi, desde 2012, y en el Centro de Defence Colony de Mahajan Imaging desde su inauguración en 2013.

Ha participado activamente en diversas iniciativas educativas y benéficas, entre las que se incluyen el programa Maxicourse de la American Academy of Implant Dentistry (AAID) en Nueva Delhi (2012), la formación de estudiantes que se preparan para los exámenes de residencia dental en Canadá, y varios otros institutos donde imparte clases de radiología oral básica a odontólogos generales. Además, colabora con Smile India, una organización benéfica que brinda atención dental a niños desfavorecidos y en situación de vulnerabilidad.



## REFERENCIA

[Biblioteca Nacional de Medicina  
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4812223/#:~:text=Oehler's%20Type%20III%20Dens%20Invaginatus%20as%20reported%20in%20this%20case.foramen%20%5B1%2C%208%5D](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4812223/#:~:text=Oehler's%20Type%20III%20Dens%20Invaginatus%20as%20reported%20in%20this%20case.foramen%20%5B1%2C%208%5D)