

## **LOCALIZACIÓN RADIOLÓGICA DE DIENTES SUPERNUMERARIOS ATÍPICOS. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS.**

**Autores: Javier Elías Fernández Calderón<sup>1</sup>, María Elena Samar Romani<sup>2</sup>, Rodolfo Esteban Avila Uliarte<sup>3</sup>, Mario Aníbal sambrizzi<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Doctor en Odontología. Departamento de Patología bucal. Departamento de Biología Bucal. Facultad de Odontología. <sup>2</sup>Doctora en Medicina y Cirugía. Departamento de Biología Bucal. Facultad de Odontología. <sup>3</sup>Doctor en Medicina y Cirugía. Facultad de Ciencias Médicas. <sup>4</sup>Licenciado en producción de bioimágenes. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Provincia de Córdoba. República Argentina.

**e-mail:** javdens555@hotmail.com

### **Resumen**

**Introducción:** La presencia de dientes supernumerarios o hiperodoncia es una patología relativamente frecuente caracterizada por un exceso en el número de dientes teniendo en cuenta los parámetros más frecuentes para la especie humana. Estos dientes pueden ser atípicos y encontrarse retenidos. Actualmente la tomografía computada es la técnica de elección para el estudio imagenológico de estos dientes atípicos retenidos. Sin embargo, las técnicas radiológicas convencionales siguen siendo herramientas de gran utilidad en el consultorio como métodos alternativos.

**Objetivos:** El objetivo del presente trabajo fue mostrar la utilidad y fiabilidad de las técnicas radiológicas intraorales convencionales para el estudio imagenológico prequirúrgico de dientes supernumerarios retenidos atípicos.

**Materiales y métodos:** Se analizaron dos casos de dientes supernumerarios atípicos. Se realizó la técnica periapical de cilindro largo y la técnica oclusal lateral inferior. Las películas fueron procesadas con el método manual- visual.

**Resultados y discusión:** Se observó un diente supernumerario con bigeminación, unirradicular, retenido por lingual y un diente supernumerario con trigeminación, unirradicular, retenido por lingual.

**Conclusiones:** Las técnicas convencionales demostraron ser una herramienta alternativa de gran utilidad al proporcionar información precisa y confiable, disminuyendo así los riesgos de accidentes en las cirugías de mediana complejidad de dientes atípicos mandibulares retenidos.

## **Introducción**

La presencia de dientes supernumerarios es un desorden relativamente frecuente caracterizado por un exceso en el número de dientes teniendo en cuenta los parámetros más frecuentes para la especie humana (32 dientes para la serie permanente) (1). La hiperodoncia es una patología que afecta la formación dentaria provocada por una hipergénesis de la lámina dental. Estos dientes pueden ubicarse ya en línea de oclusión o bien se encuentran retenidos en el interior del hueso maxilar y mandibular (2,3,4,5). Los que se ubican en el sector posterior de premolares en general son eumórficos y en muy raras ocasiones pueden ser atípicos presentando alteraciones de forma y tamaño (6,7). Por otra parte, la geminación dentaria es una anomalía o alteración del desarrollo de los dientes que se produce en la etapa folicular y pre-erupcional. Se origina a partir de un diente de la serie normal o de un supernumerario. A partir de un folículo dentario que intenta dividirse se produce la formación incompleta de dos (bigeminación o corona bífida) o tres dientes (trigeminación). Se observa un diente con 2 o 3 coronas de tamaño normal o una de tamaño normal y otras más pequeñas de aspecto rudimentario. La estructura histológica muestra la formación de dientes con estructura tisular normal pero con alteraciones en su forma y tamaño debido a que los trastornos se producen durante el período de morfodiferenciación dentaria. Su etiología aunque es desconocida se suele atribuir a enfermedades sistémicas, factores heredo-familiares o ambientales.

Se produce por una falla o incremento en la invaginación durante la odontogénesis. Es una patología poco frecuente que afecta del 1 al 2% de la población sin predilección por sexo. Es más común en dientes supernumerarios y su localización más frecuente es en la mandíbula (8,9).

Actualmente si bien la tomografía computada es la técnica de elección para el estudio imagenológico de dientes retenidos (10), las técnicas radiológicas intraorales convencionales siguen siendo métodos de gran utilidad en el consultorio como herramientas alternativas (11,12).

### **Objetivos**

El objetivo del presente trabajo fue mostrar la utilidad y fiabilidad de las técnicas radiológicas intraorales convencionales para el estudio imagenológico pre-quirúrgico de dientes supernumerarios atípicos retenidos.

### **Materiales y métodos**

Se analizaron dos casos de dientes supernumerarios. Un caso de un paciente de sexo masculino la imagen de la ortopantomografía mostraba un diente supernumerario mandibular izquierdo retenido que presentaba bigeminación (Figura 1) y otro caso de un paciente de sexo femenino, la imagen de la ortopantomografía mostraba un diente supernumerario con trigeminación en retención intraósea en la mandíbula, lado derecho (Figura 2). Se emplearon paquetes radiográficos con película N°2 de exposición directa y alto contraste y un equipo radiológico dental "Arix" de 70 Kv y 10 mA. Se realizó la técnica periapical de cilindro largo y la técnica oclusal lateral inferior. Las películas fueron procesadas con el método manual- visual. Se realizó un estudio a doble ciego con negatoscopio y lupa de 50 mm de diámetro y 5x de aumento. Se determinó tamaño, morfología y la ubicación de los dientes retenidos en los planos sagital y horizontal en sentido mesio-distal, ocluso-apical y vestíbulo-lingual.

### **Resultados y discusión**

Caso 1: se observó en la imagen obtenida con técnica periapical un diente supernumerario con bigeminación, unirradicular, con una corona de tamaño normal y otra más pequeña. Presentaba una longitud de 18 mm (corona: 8 mm y raíz: 10 mm). Ambas coronas presentaban un ancho mesio-distal de 10 mm (Figura 3A). En

la imagen obtenida con la técnica oclusal lateral inferior se observó el diente retenido por lingual con un ancho vestíbulo-lingual de 7 mm, ubicándose a 3 mm de la tabla ósea lingual (Figura 3B).

Caso 2: En la imagen obtenida con técnica periapical se observó un diente supernumerario con trigeminación con tres coronas de tamaño y forma semejante, presentando una única raíz. Presentaba una longitud de 26 mm (corona: 16 mm y raíz: 10 mm). Ambas coronas presentaban un ancho mesio-distal de 16 mm (Figura 4A). En la imagen obtenida con la técnica oclusal lateral inferior se observó el diente retenido por lingual con un ancho vestíbulo-lingual de 6 mm, ubicándose a 2 mm de la tabla ósea lingual (Figura 4B).

### **Conclusiones**

La combinación de la técnica periapical de cilindro largo y la técnica oclusal lateral inferior realizada con película oclusal, llamado "par radiológico" proporcionó una imagen isométrica e isomorfa que permitió no sólo la caracterización morfológica y morfométrica de los dientes retenidos sino que además permitió evidenciar alteraciones en su morfología. La localización del diente retenido en los tres planos del espacio se evidenció con precisión.

Estas técnicas intraorales resultaron de sencilla realización en el consultorio y de fácil interpretación.

Si bien se considera que la tomografía computada es el estudio imagenológico de elección, las técnicas convencionales demostraron ser una herramienta alternativa de gran utilidad al proporcionar información precisa y confiable. Esto le permitirá al cirujano buco-maxilo-facial disponer de estudios imagenológicos de fácil realización para una planificación pre-quirúrgica exitosa cuando no se pueda contar con un método por imágenes de alta complejidad, disminuyendo así los riesgos de accidentes en las cirugías de mediana complejidad de dientes retenidos en el sector posterior de la mandíbula.

### **Cumplimientos de estándares éticos: Comité de ética**

El presente trabajo no constituye un ensayo clínico ni experimentación con seres vivos. En el presente artículo no se muestran fotografías ni datos que permitan identificar personas. Las imágenes radiográficas no muestran datos identificatorios del paciente.

## Bibliografía

1. Samar ME, Ávila RE, Fernández JE. Glosario de Histología y Embriología Oral clínicamente Orientado. Adaptado a la nueva terminología internacional. 4ª Ed. Córdoba: Samar Ediciones; 2020.
2. Mossaz J, Suter VG, Katsaros C, Bornstein MM, Astekar M, Metgud R, Sharma A, Soni A. Supernumerary teeth in the maxilla and mandible-an interdisciplinary challenge. Part 1: epidemiology, etiology, classification and associated complications. *Swiss dent J*. 2016; 126(2):131-49.
3. Rajab LD, Hamdan MAM. Supernumerary teeth: review of the literature and a survey of 152 cases. *Int J Paediatr Dent*. 2002;12(4):244-54.
4. Gábris K, Tarján I, Fábián G, Kaán M, Szakály T, Orosz M. Frequency of supernumerary teeth and possibilities of treatment. *Fogorv Sz*. 200; 94(2):53-7.
5. Kyriakides AT, Grimanis GA, Spyropoulos ND. Ten cases of supernumerary premolars and review of the literatura. *Odontostomatol Proodos*. 1989; 43(3):273-90.
6. Solares R, Romero MI. Supernumerary premolars: a literature review. *Pediatr Dent*. 2004; 26(5):450-8.
7. Fedor B, Katona J. A rare case of hyperodontia associated with retention of geminated teeth. *Fogorv Sz*. 1989; 82(4):115-7.
8. Chipashvili N, Vadachkoria D, Beshkenadze E. Geminación or fusion? - challenge for dental practitioners (case study). *Georgian Med News*. 2011;(194):28-33.
9. Benetti R, Toffanin A, Zupi A. Geminación of maxillary incisors. *Minerva Stomatol*. 2004; 53(6):375-78.
10. Fernández JE. Foramen mentoniano accesorio: presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev Arg de Anat Clin* 2016; 8(3): 151-156.
11. Metelli Oliveira L, Guimarães Primo L, Barcelos R, Barbosa Portela M, Pinheiro dos Santos Bastos E. Radiographic diagnosis of supernumerary teeth: report of six unusual cases. *ASDC J Dent Child*. 2002; 69(2):175-9.
12. Alvarez I, Creath CJ. Radiographic considerations for supernumerary tooth extraction: report of case. *ASDC J Dent Child*. 1995; 62(2):141-4.



Figura 1: Ortopantomografía. Diente supernumerario mandibular izquierdo en retención intraósea que presenta bigeminación (Flecha).



Figura 2: Ortopantomografía. Diente supernumerario mandibular derecho en retención intraósea que presenta trigeminación (Flecha).

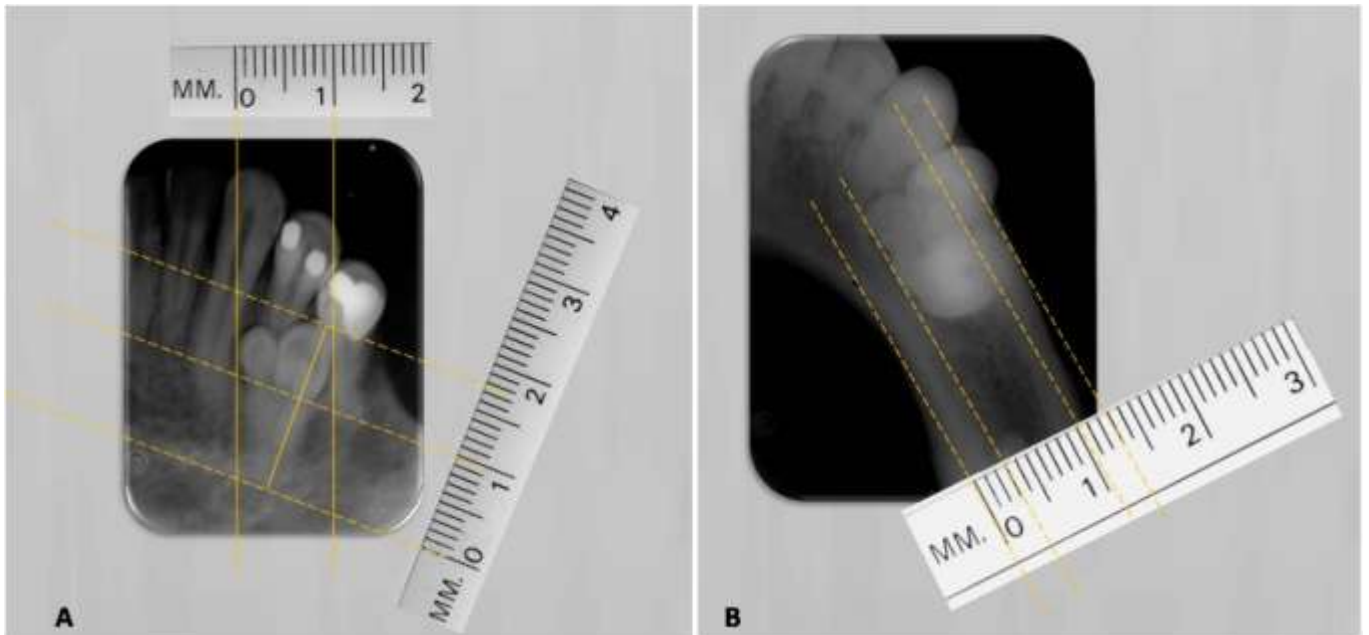


Figura 3: Técnicas intraorales. Figura A: Imagen de técnica periapical, localización del diente retenido en sentido mesio-distal y ocluso-apical. Figura B: Imagen de técnica oclusal lateral inferior, localización en sentido vestibulo-lingual.

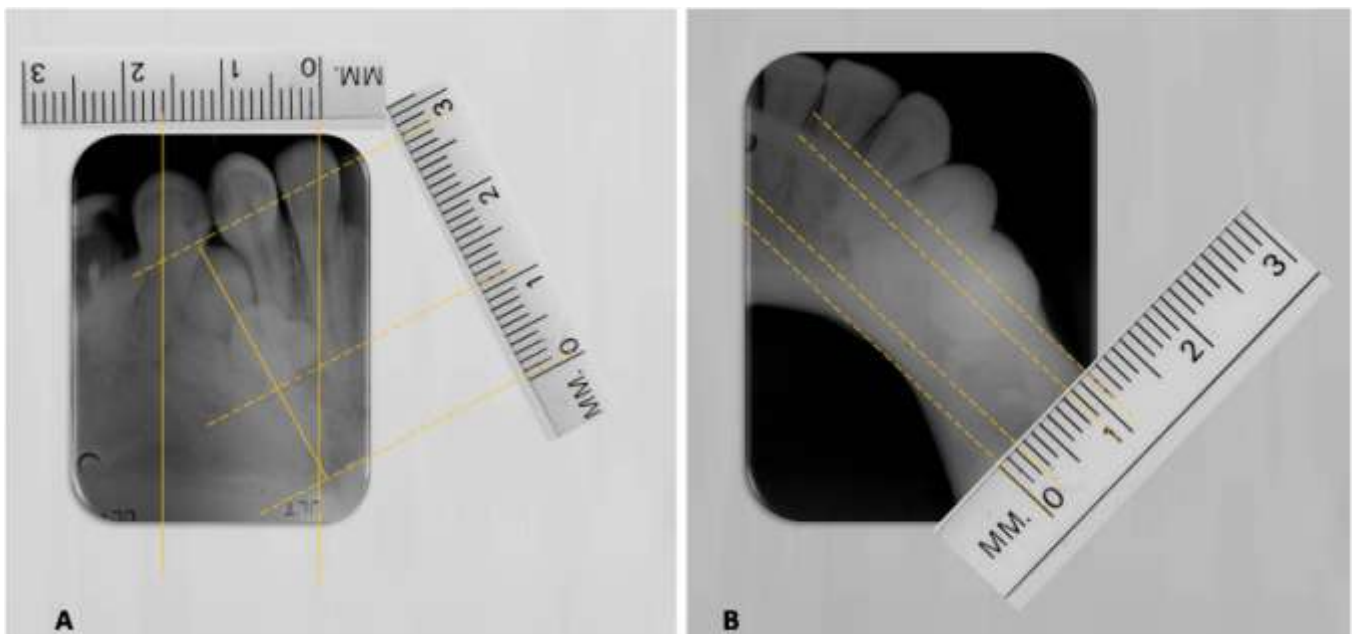


Figura 4: Técnicas intraorales. Figura A: Imagen de técnica periapical, localización en sentido mesio-distal y ocluso-apical. Figura B: Imagen de técnica oclusal lateral inferior, localización en sentido vestibulo-lingual.

