

# ODONTOMA COMPUESTO: REPORTE DE CASO EN PACIENTE INFANTIL

Compound odontoma: Case Report in a child patien

### Karla Elízabeth Malespín García<sup>1</sup>

kmalesgar@gmail.com. https://orcid.org/0009-0005-3315-8175

#### David Mendieta<sup>2</sup>

mendietadav@gmail.com. https://orcid.org/0009-0008-0738-7822

#### Ana Cecilia Rivera Castellón<sup>3</sup>

acrivera@uamv.edu.ni. https://orcid.org/0009-0001-9132-9471

#### Gabriel José Herrera Guevara<sup>4</sup>

gjherrera@uamv.edu.ni.

https://orcid.org/ : 0009-0003-4872-0808

DOI: https://doi.org/10.62407/ros.v1i1.85

#### Cómo citar este artículo:

Malespín García, K., E., Mendieta, D., Rivera Castellón, A., C., & Herrera Guevara, G., J. (2024). Odontoma Compuesto: reporte de caso en paciente infantil. *Revista Odontológica Stomarium*, *1*(1), 2024 pp. 35-50 <a href="https://doi.org/10.62407/ros.v1i1.85">https://doi.org/10.62407/ros.v1i1.85</a>

- <sup>1 y 2</sup> Docente de la Facultad de Odontología, Universidad Americana.
- <sup>3 y 4</sup> Estudiante de quinto año de la carrera de Odontología, Universidad Americana.



## ODONTOMA COMPUESTO: REPORTE DE CASO EN **PACIENTE INFANTIL**

COMPOUND ODONTOMA: CASE REPORT IN A CHILD PATIENT

#### Karla Elízabeth Malespín García<sup>1</sup>

kmalesgar@gmail.com https://orcid.org/0009-0005-3315-8175



acrivera@uamv.edu.ni https://orcid.org/0009-0001-9132-9471



#### David Mendieta<sup>2</sup>

mendietadav@gmail.com https://orcid.org/0009-0008-0738-7822



#### Gabriel José Herrera Guevara<sup>4</sup>

Ana Cecilia Rivera Castellón<sup>3</sup>

gjherrera@uamv.edu.ni https://orcid.org/:0009-0003-4872-0808



#### **R**ESUMEN



Recepción: 30 de agosto de 2023 Aceptación: 10 de octubre de 2023

El odontoma es uno de los tumores odontogénicos benignos más frecuente dentro de los maxilares (26-70%). Este representa una "Anomalía del desarrollo de la estructura dental." Está compuesto por una mezcla de células odontogénicas formadoras de dentina y esmalte. En cual presenta células y tejidos normales, pero de estructura defectuosa. Se clasifican en odontomas compuestos y complejos, siendo lesiones asintomáticas de etiología multifactorial. Su tratamiento es quirúrgico y controles periódicos, aunque su recidiva es poco frecuente. A continuación, se presenta el caso de una paciente femenina de 7 años de edad, quien acude a la clínica de Odontopediatría de la Universidad Americana. El paciente presentó un aumento de volumen en la región vestibular en el segundo cuadrante, entre canino y primer molar temporal superior. A la inspección clínica se constata la ausencia del órgano dental (OD) 6.3. En el examen imagenológico se observó lesión radiopaca compatible con la descripción radiográfica de un Odontoma, asociado a canino temporal superior (6.3), incisivo lateral superior (6.2) y canino permanente (2.3) que están fuera del plano de oclusión dental. Posteriormente, como método auxiliar, se utilizó la tomografía Cone Beam, por la cual se visualizó el campo de estudio, lo cual facilitó la decisión en el manejo integral del caso. Se optó por la exéresis de la lesión con su estudio histopatológico dando como resultado, Odontoma compuesto. El objetivo de este artículo se basa en describir las características clínicas e imagenológicas del caso, así como también su abordaje quirúrgico y manejo integral.

#### **PALABRAS CLAVE**

Odontoma compuesto, tumores odontogénicos, pacientes pediátricos.

<sup>&</sup>lt;sup>3, 4</sup> Estudiante quinto año, carrera de Odontología, Universidad Americana, Managua.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Especialista en Odontopediatría, Universidad de Guadalajara. Docente Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, Universidad Americana, Managua.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Especialista en Cirugía Oral y Maxilofacial, Hospital Roberto Calderón. Docente clínica de Cirugía Oral de la Facultad de Odontología, Universidad Americana, Managua.

#### **A**BSTRACT

The odontoma is one of the most frequent benign odontogenic tumors within the jaws (26-70%). It represents a "Anomaly of the development of the dental structure." Composed of a mixture of odontogenic cells that form dentin and enamel. It presents normal cells and tissues, but with a defective structure. They are classified into compound and complex odontomas, being asymptomatic lesions of multifactorial etiology. Its treatment is surgical and periodic controls, although its recurrence is rare. Furthermore, a case of a 7-year-old female patient who attends the Pediatric Dentistry clinic of the American University is presented. The patient has an increase in volume in the vestibular region in the second quadrant, between the canine and the first upper primary molar. On clinical inspection, the absence of the dental organ (OD) is verified 6.3. In the imaging examination, a radiopaque lesion compatible with the radiographic description of an odontoma was observed, associated with upper temporal canine (6.3), upper lateral incisor (6.2) and permanent canine (2.3) that are outside the plane of dental occlusion. Subsequently, as an auxiliary method, Cone Beam tomography was used, in where the field of study was visualized, which facilitated the decision in the integral management of the case. It was decided to remove the lesion with its histopathological study, resulting in compound odontoma. The objective of this article is to describe the clinical and imaging characteristics of the case, as well as its surgical approach and comprehensive management.

#### **K**EYWORDS

Compound odontoma, odontogenic tumors, pediatrics patient.

#### Introducción

El odontoma es reportado como uno de los tumores odontogénicos más comunes (Harris et al., 2011). Dentro de las neoplasias benignas orales, los odontomas representan entre el 26-70 % (Laragón et al., 2021). Sin embargo, son considerados "anomalías del desarrollo" en lugar de verdaderas neoplasias (malformaciones hamartomatosas). El odontoma consiste principalmente en células odontogénicas completamente diferenciadas en esmalte y dentina con cantidades variables de pulpa y cemento con formaciones estructurales defectuosas. (Laragón et al., 2021)

Su etiología es idiopática, asociado con procesos inflamatorios crónicos, infecciones locales o alteraciones traumáticas. Además, de anomalías hereditarias tales como el síndrome de Gardner, síndrome de Herman, hiperactividad odontoblástica y afecciones genéticas, responsables en el desarrollo dentario (Laragón et al., 2021).



Provienen de los restos epiteliales de Malassez no reabsorbidos, una vez se produce el cierre del folículo del órgano dental (Laragón et al., 2021). No obstante, Hitchin (1971) sugirió que los odontomas pueden ser hereditarios, o bien el resultado de una interferencia en el control genético del desarrollo del diente. Los odontomas están vinculados a dientes retenidos, más específicamente órganos permanentes y del sector anterior, lo cual genera una interferencia al momento de la erupción dental (Hisatomi et al., 2002)

Según la clasificación de Bhashark sobre los odontomas se agrupan en: compuestos, complejos y quísticos (Harris et al., 2011). No obstante, la OMS en el 2005, clasifica los odontomas en compuestos y complejos (Irías et al., 2020). El odontoma compuesto se conforma de múltiples estructuras pequeñas similares a tejidos dentales (dentículos) (Irías et al., 2020). Por otro lado, el odontoma complejo consiste en una masa conglomerada de esmalte y dentina, que no tiene ninguna semejanza anatómica con referencia a una estructura dentaria (Rivera et al., 2022).

Algunos signos clínicos que pueden hacer sospechar de la presencia de un odontoma son: la ausencia del diente permanente, persistencia de dientes temporales, tumoración local, presencia de grandes diastemas o malposiciones dentarias (Perales, 2012). En la mayoría de los casos, los odontomas compuestos se localizan en la región anterior del maxilar superior. En contraste, la gran mayoría de los odontomas ubicados en las zonas posteriores sobre todo la mandíbula, Laragón et al., (2021), suelen tratarse de odontomas complejos y es posible que algunos odontomas compuestos no se sometan a un examen histopatológico por decisión propia del clínico, siendo la referencia únicamente el diagnóstico clínico y radiográfico.

Cabe señalar que estas lesiones son asintomáticas y son descubiertas usualmente en un examen radiográfico de rutina regularmente entre la segunda y tercera décadas de la vida (Rivera et al., 2022). Por lo que es de suma importancia realizar un examen clínico riguroso y una anamnesis detallada para obtener un diagnóstico certero y un plan de tratamiento individualizado en especial cuando se trata de pacientes en crecimiento y con dentición mixta ya que de esta forma se evitan complicaciones asociadas al órgano permanente en erupción. Los odontomas suelen ser tumoraciones de pequeño diámetro (2 a 6 cm). Por lo general, no causan deformidad facial, pero sí pueden desplazar órganos dentarios adyacentes; es muy común encontrar órganos dentarios permanentes retenidos que a su vez pueden generar hipertrofia del saco pericoronario y en el peor de los casos un quiste dentígero.

En Nicaragua, actualmente, existen pocas investigaciones referentes al odontoma compuesto, no obstante, Chavarria (2010), describe en su estudio investigativo que los tumores de origen



odontogénico de mayor frecuencia en Nicaragua son los de tipo benigno, así como, describe al ameloblastoma como el tumor más frecuente en dicho estudio. Al igual que el estudio Rodríguez et al., (2017) siendo destacado el ameloblastoma. Así mismo, Salgado et al., (2018) reportan en otro estudio relacionado a los tumores de origen odontogénico, correspondiente al odontoma, una frecuencia del 8% en población nicaragüense con mayor prevalencia en el sexo femenino en comparación con el sexo masculino.

Cabe señalar que el abordaje tardío de un odontoma en un paciente pediátrico puede traer consecuencias negativas no sólo de orden estético sino también funcional. Los odontomas son conocidos por su potencial de crecimiento limitado, sin embargo, pueden llegar a ser tan grandes que pueden provocar deformidad ósea de estructuras aledañas y su resección puede provocar serias complicaciones (Sánchez - Valle, 2012).

Radiográficamente, el odontoma compuesto aparece como una colección de estructuras similares a órganos dentales de tamaño y forma variables rodeadas por un área radiolúcida circunscrita estrecha (Neville, B. W, 2015). El tratamiento de elección para esta patología, es la resección quirúrgica con eliminación del tejido conjuntivo que lo rodea, seguido del estudio histológico de dicha lesión; con el fin de proporcionar el diagnóstico definitivo, Laragón et al., (2021); Rodriguez et al., (2017); Quintana Salgado et al., (2018).

El objetivo de este artículo es describir los hallazgos clínicos e imagenológicos encontrados en este caso en particular; donde se reporta una paciente femenina de 7 años de edad, con una lesión en maxilar cuyas características patognomónicas coinciden con un odontoma compuesto, así como, su abordaje quirúrgico; el cual, fue realizado en conjunto entre el Departamento de Odontopediatría de la Universidad Americana y el servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial, con el fin de brindar un manejo integral y abordarlo de forma interdisciplinaria conjunta.

Sumado a lo anterior, con este reporte se pretende impulsar a futuras generaciones a continuar cultivando el interés en el área clínica e investigativa de las múltiples patologías que se presentan en pacientes infantiles y los abordajes a realizar viéndolo desde diferentes perspectivas de acuerdo a cada especialidad.

#### Presentación del caso

Acude paciente femenino de 7 años de edad y 9 meses; a las Clínicas de Odontopediatría de pregrado de la Universidad Americana, UAM; pesando 39.6kg y sin referencias patológicas sistémicas o funcionales que comprometan su estado de salud general (Figura 1 y 2). Referida de las Clínicas del Posgrado de la Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, por motivo de un retraso en erupción de piezas dentales 6.2 y 6.3. en un periodo mayor a los 3 años de evolución.



Al realizar un exhaustivo examen clínico intraoral, se observó un estado de salud oral óptimo; además, se confirma la ausencia de piezas antes mencionadas, y un aumento de volumen en la zona. Inicialmente, se realizó una radiografía periapical (Figura 3) la cual indicó la retención de la pieza 6.3 en el maxilar y una masa radiomixta que impedía su camino de erupción. Cabe recalcar que la paciente nunca presentó síntomas de dolor en la zona. En segundo lugar, se solicitó una radiografía panorámica (Figura 4) para tener un panorama global de la situación. Aquí, se observó mejor la presencia del OD 6.3 retenido y una imagen difusa radiopaca de bordes limitados que tenía aparente contacto con el saco periconaronio del OD 2.3.Al realizar un exhaustivo examen clínico intraoral, se observó un estado de salud oral óptimo; además, se confirma la ausencia de piezas antes mencionadas, y un aumento de volumen en la zona. Inicialmente, se realizó una radiografía periapical (Figura 3) la cual indicó la retención de la pieza 6.3 en el maxilar y una masa radiomixta que impedía su camino de erupción. Cabe recalcar que la paciente nunca presentó síntomas de dolor en la zona. En segundo lugar, se solicitó una radiografía panorámica (Figura 4) para tener un panorama global de la situación. Aquí, se observó mejor la presencia del OD 6.3 retenido y una imagen difusa radiopaca de bordes limitados que tenía aparente contacto con el saco periconaronio del OD 2.3.

**IMAGEN 1:**Fotografía intraoral inicial / en oclusión



**IMAGEN 2:**Fotografías intraorales iniciales / laterales en oclusión



IMAGEN 3:
Radiografía periapical proporcionada por la madre de la paciente.



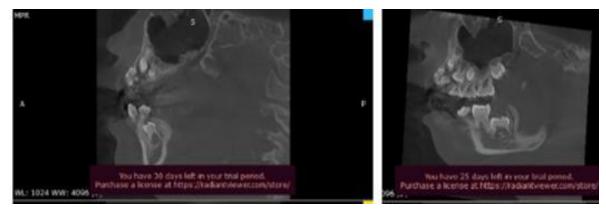
IMAGEN 4: Radiografía Panorámica proporcionada por la madre de la paciente.



Debido a la naturaleza de las lesiones se indica un estudio imagenológico a través de tomografía computarizada con el sistema **Cone Bean**; el cual, confirma la extensión, posición y piezas involucradas en la lesión (Figura 5), valorado desde los tres planos que ofrece este estudio (axial, sagital y coronal). Se observa el OD 6.3 retenido y la presencia de 2 a 3 dentículos dentro de un epitelio de bordes difusos que se encontraba en contacto con el saco pericoronario del OD 2.3 por región vestibular. Con estos resultados se procedió a la planeación quirúrgica de la exéresis de la lesión utilizando el mecanismo de sedación consciente para mejor control y manejo intraoperatorio del caso.

Con los diagnósticos diferenciales obtenidos a través de métodos radiológicos, se procedió a enviar exámenes de laboratorio (BHC, TS, TC) a la paciente para descartar cualquier patología ajena al llenado de historia clínica previo. Al obtener los resultados de laboratorio y ver que la paciente se encontraba en un estado de salud general, se procedió a la planeación quirúrgica y programación de la exéresis de la lesión utilizando el mecanismo de sedación consciente para evitar cualquier riesgo durante el procedimiento y controlar el estado de estrés y ansiedad de la paciente pediátrica.

IMAGEN 5:
Tomografía cone beam. A. (Corte sagital)



#### 2.1 Procedimiento quirúrgico

Bajo sedación consciente, con monitorización estándar tipo 1, mediante PANI, SPO2, ECG, FR, en ventilación espontánea con apoyo de O2 por medio de cánula nasal. Manteniendo SPO2 97- 99% con una frecuencia cardíaca de 100-110 ppm, frecuencia respiratoria de 16 rpm, y presión arterial de 110/64 mm/Hg. Se cumplieron los principios de asepsia y antisepsia extraoral con yodopovidona e intraoral con clorhexidina al 0.12%. Se procedió al control local del dolor mediante la técnica de anestesia infiltrativa del nervio alveolar superior anterior y un bloqueo nasopalatino (lidocaína con epinefrina 2%), en donde se logró un excelente bloqueo locorregional del área de trabajo.

Se abordó el área con una incisión trapezoidal en la región vestibular (Figura 6), colgajo de espesor total, obteniendo una correcta visión de la zona a tratar (Figura 7), seguido de osteotomía con una ventana ósea rectangular (2 x 3 cm, espesor de 0.20 cm) (Figura 8). Se encontró una cápsula fibrosa (Figura 9), conteniendo en su interior pequeñas estructuras similares a los dientes (dentículos) (Figura 10); los cuales fueron removidos por medio de una cureta de Lucas (Figura 11). Posteriormente, se extirpó folículo de saco dental 2.3 y adherencias relacionadas con el tejido que involucró la lesión.

Recolectando el total de la lesión en un recipiente hermético para ser enviado a su estudio histológico para obtener un resultado definitivo de la tumoración. Eliminando los tejidos del lecho quirúrgico se irrigó profusamente con solución salina 0.9% 1300cc aproximadamente, para el correcto lavado de la cavidad; concluyendo el proceso quirúrgico, con la reposicionó del colgajo y fragmento óseo (Figura 12 y 13) con puntos simples de sutura (Vicryl 4-0), Figura 14.

IMAGEN 6: Tomografía cone beam. B.(Corte axial).

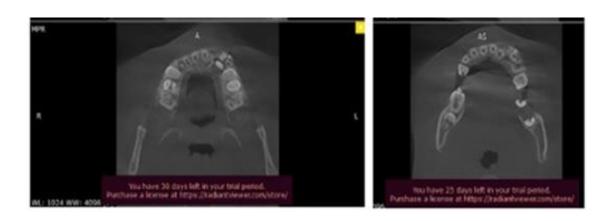


IMAGEN 7:
Tomografía cone beam. C.(Corte coronal)



Imagen 8: Incisión





IMAGEN 9 (a): Realización de guías



IMAGEN 10: Levantamiento de fragmento óseo



**IMAGEN 12:** Remoción de tejido blando circundante



IMAGEN 14. Reposición del colgajo



IMAGEN 9 (b): Levantamiento del colgajo



**IMAGEN 11:** Remoción del OD 6.3 y dentículos



**IMAGEN 13:** Recolocación de fragmento óseo



**IMAGEN 15:** Puntos de sutura



Para este momento, se mantuvo la infusión a 90mcg/kg/min de diprivan, el cual se detuvo al iniciar la sutura del colgajo. Se irrigó con clorhexidina al 0.12% toda la cavidad oral y se termina cirugía sin complicaciones. Se revierte la sedación al terminar procedimiento y se dio de alta 30 minutos después. Se envían recomendaciones postquirúrgicas especiales para el caso. Y controles periódicos para monitorizar el proceso de recuperación:

- 1. Dieta líquida por 48 horas.
- 2. Terapia térmica local con frío las primeras 24 horas.
- 3. Evitar alimentos con alto contenido de azúcar.
- 4. Antibiótico terapia ambulatoria por 7 días.
- 5. Control farmacológico vía oral del dolor e inflamación por 3 días.
- 6. Aplicación tópica de ácido hialurónico en gel, cada 8 horas durante 15 días.
- 7. Evitar esfuerzo físico a lo largo de una semana.
- 8. Asistir a cita control 2 semanas después de realizado el procedimiento.

Luego de concluido el procedimiento quirúrgico, se procedió a enviar la muestra de tejido blando y dentículos extraídos; para un posterior estudio histopatológico en donde los resultados confirmaron el diagnóstico presuntivo; odontoma compuesto. Dicho estudio histopatológico por medio de una descripción microscópica muestra a través de una tinción con HyE, una lesión benigna compuesta por una estructura dental cuyo contenido presenta esmalte, dentina con maduración ordenada y cemento, observándose también fragmentos de tejido conectivo fibroso (Figura 16).



**IMAGEN 16:**Estudio histopatológico



**Nota:** Seguimiento del caso a los 15 días (Figura 17) y a los 37 días (Figura 18). Se observó una disminución considerable del proceso inflamatorio de la zona tratada, entre cada etapa y una excelente cicatrización. Radiográficamente, se visualizó que el OD 2.3 estaba siguiendo su camino hacia el sitio de erupción de forma adecuada y sin complicaciones (Figura 19).

**IMAGEN 17:** Fotografía de seguimiento a los 15 días.



**IMAGEN 18:** Fotografía de seguimiento a 37 días post operatorio.



IMAGEN 19: Radiografía periapical final



#### Discusión

La etiología del odontoma es desconocida, pero puede estar relacionada a infecciones, trauma, historia familiar, genética, entre otras cosas. En el presente caso clínico, no se reportó ninguno de los antecedentes antes mencionados. La mayoría de los odontomas se detectan durante las dos primeras décadas de vida y la edad media en el momento del diagnóstico es de 14 años. Sin embargo, la mayoría de las fuentes bibliográficas consultadas dentro de la demografía Latinoamericana muestran que estas lesiones se están manifestando cada vez más en pacientes pediátricos menores a los 14 años, tal como lo fue en este caso en particular.

Según Perales, 2013, et al; en un odontoma compuesto se encuentra tejido de origen ectodérmico el cual se representa por medio del esmalte, cemento y pulpa, algunas con un grado de maduración más que otras, lo que coincide con los tejidos encontrados en la lesión que se reporta en este artículo. Hay que destacar que cuando está presente el odontoma en edades entre 1 y 5 años, el manejo quirúrgico debe ser evaluado a consciencia, ya que los órganos dentales se encuentran en estadios iníciales o tempranos del desarrollo, encontrándose porciones celulares no calcificadas de éste, que aumentan el riesgo de recurrencia. (Harris et al., 2011).

En este procedimiento, se tomó la decisión de dejar la pieza dental permanente asociada, la cual se tendrá en observación para monitorear dicho proceso eruptivo; que según Hitasomi (2002), después de la remoción quirúrgica del odontoma que interfiere con la erupción dental de la pieza asociada, la pieza dentaria tiende a erupcionar según el grado de formación radicular, así como, algunas piezas dentarias pueden presentar infraoclusión o apiñamiento. No obstante, el diagnóstico temprano permite la adopción de un tratamiento menos complejo y menos costoso permitiendo asegurar un pronóstico favorable (Oliveira et al., 2001).

Existen pocos casos en la literatura de odontomas que han erupcionado a través de la mucosa alveolar, sin embargo, los reportados corresponden a grandes odontomas complejos, los cuales se encuentran en relación con áreas desdentadas, como se observó en este caso en específico, la presencia de un área edéntula asociada al odontoma.

La causa probablemente de la erupción se debe a la reabsorción del proceso alveolar o inclusive al crecimiento reactivo de la cápsula tumoral como en el caso reportado, el cual a nivel de la región desdentada no presentaba una cortical alveolar definida, que da pie a sospechar que en algún momento hubo la erupción de un dentículo.



Existe un número relativamente alto de informes de odontomas asociados con incisivos temporales o caninos. Como, en este caso (Mupparapu, M., Singer, S. R., & Rinaggio, 2004; Kämmerer, P. et al 2016), mientras que sólo hay cinco informes de odontomas asociados con molares temporales (Boffano, P., et al 2012; An S.Y., An C.H., & Choi, 2012; Maden, E., Altun, C., & Sencimen, M., 2014; Palomino Mendoza, P. 2008; Puello del Rio et al., 2017; Baldawa, R. S. et al., 2011; Moya de Calderón, 2020; Epodes, 2019).

Por lo tanto, las pruebas de imagen son consideradas herramientas fundamentales para el diagnóstico presuntivo, por lo que para tener obtener una planificación del abordaje quirúrgico lo ideal es contar con una tomografía Cone Beam.

#### **C**ONCLUSIONES

El odontoma es una lesión benigna, no obstante, se asocia con alteraciones de la erupción de la pieza dental asociada y comúnmente el diagnóstico se obtiene de forma incidental, por lo general a través de una radiografía intraoral de rutina, dado que son lesiones asintomáticas y rara vez presentan dolor, supuración, o expansión ósea.

El tratamiento aplicado en el presente caso fue la remoción quirúrgica completa realizada en un paciente infantil y se sugirió, que una vez removida la lesión se debe mantener en observación, para brindar seguimiento a la pieza dental asociada. La detección temprana permitió reducir las posibilidades de desarrollar maloclusión y cambios patológicos en la zona del odontoma. En este caso el odontoma compuesto se presentó asintomático y dicha atención se dirigió en la ausencia de erupción de los órganos dentales involucrados.

#### PERSPECTIVA DEL PACIENTE

Dentro de las presentaciones clínicas del odontoma, se encuentra el aumento de volumen de la zona donde se encuentra alojada o incluida dicha lesión. Por lo tanto, luego de realizar el procedimiento hubo un alivio en el paciente puesto que no sólo desaparece el aumento de tamaño, sino que también da paso al proceso fisiológico de la erupción del o los órganos dentales que se encuentran retenidos dentro del margen de la lesión. Además, es tranquilizante para el paciente y familiares el conservar su órgano dental permanente tanto por el aspecto físico y estético, así como los componentes psicosociales a los cuales se enfrentan esta población de pacientes.



#### LISTA DE REFERENCIAS

- An SY, An CH, Choi KS. (2012) Odontoma: a retrospective study of 73 cases. Imaging Science in *Dentistry (42)* 2 77–81 DOI: 10.5624/isd.2012.42.2.77
- Baldawa, R. S., Khante, K. C., Kalburge, J. V., & Kasat, V. O. (2011). Orthodontic management of an impacted maxillary incisor due to odontoma. *Contemporary clinical dentistry, 2*(1), 37.
- Batra, P., Duggal, R., Kharbanda, O. P., & Parkash, H. (2004). Orthodontic treatment of impacted anterior teeth due to odontomas: a report of two cases. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 28(4), 289-294.
- Boffano, P., Zavattero, E., Roccia, F., & Gallesio, C. (2012). Complex and Compound Odontomas. *Journal of Craniofacial Surgery*, 23(3), 685–688. https://doi.org/10.1097/scs.0b013e31824dba1f
- Chavarría, G. G. (2010). Frecuencia de tumores de origen Odontogénico en los maxilares en pacientes atendidos en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez en el período comprendido de enero de 2006 a octubre de 2009 [Tesis Doctoral] Autónoma de Nicaragua, Managua. http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/8121
- De Oliveira, B. H., Campos, V., & Marçal, S. (2001). Compound odontoma-diagnosis and treatment: three case reports. *Pediatric dentistry*, *23*(2), 151-157.
- Epodes Isasi, R., Tomé Martínez., M., Arrascaeta Martínez, M., & Hernández López., J. (2019). Odontoma compuesto como causa de retención dentaria. Presentación de dos casos clínicos. *MULTIMED*, 23(2), 355-363. https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1175
- Harris R. J., Rebolledo Cobos, M., Díaz Caballero, A., & Carbonell Muñoz, Z. (2011) Odontoma case series: Review of literature. *Avances en Odontoestomatología*, *27*(1), 25-32. http://scielo.isciii. es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0213-12852011000100003&Ing=en&tIng=en
- Hisatomi, M., Asaumi, J.-i., Konouchi, H., Honda, Y., Wakasa, T., & Kishi, K. (2002). A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. *Oral Diseases*, *8*(2), 100–105. https://doi.org/10.1034/j.1601-0825.2002.1c778.x
- Hitchin, A. D. (1971). The aetiology of the calcified composite odontomes. *British Dental Journal*, 130(11), 475-482.)



- Irías Fúnez, N. & Canales Amador, D. (2020). Impactación dentaria por odontoma compuesto: reporte de caso y revisión de literatura. *Odontología Vital*, (32), 7-14. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1659-07752020000100007&Ing=en&tIng=es.
- Kämmerer, P. W., Schneider, D., Schiegnitz, E., Schneider, S., Walter, C., Frerich, B., & Kunkel, M. (2016). Clinical parameter of odontoma with special emphasis on treatment of impacted teeth-a retrospective multicentre study and literature review. *Clinical oral investigations*, 20(7), 1827–1835. https://doi.org/10.1007/s00784-015-1673-3
- Lagarón Sanjurjo C, Lagarón Manso G, Lagarón Manso C. (2021) Odontoma compuesto: presentación de un caso. *Odontología Pediátrica 29*(2), 86-94. https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2021/03/372CC-Odontologia-Pediatrica-V29N2-V4-WEB.pdf
- Maden, E., Altun, C., & Sencimen, M. (2014). A Case Report of Compound Odontoma Associated with an Unerupted Maxillary Central Incisor. *Archives of Clinical and Experimental Surgery* (ACES), 3(1), 47. https://doi.org/10.5455/aces.20120730011416
- Moya de Calderón, Z. (2020). Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno del odontoma compuesto en un niño peruano de 3 años. *Revista Odontología Pediátrica, 15*(2), 155–161. https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/65
- Mupparapu, M., Singer, S. R., & Rinaggio, J. (2004). Complex odontoma of unusual size involving the maxillary sinus: report of a case and review of CT and histopathologic features. *Quintessence International*, 35(8), 641–645.7 https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=md c&AN=15366528&lang=es&site=ehost-live
- Neville, B. W., Damm, D. D., Allen, C., & Chi, A. C. (2015). *Oral and Maxillofacial Pathology.* Elsevier. 4th ed.
- Palomino Mendoza, P. (2008). *Prevalencia de tumores odontogénicos en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2000 al 2007*. [Tesis, EP.Odontología] Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad del Perú. https://hdl.handle. net/20.500.12672/2214
- Perales, B.M. (2013). Odontoma compuesto en paciente pediátrico. *Revista Tamé*. (1)3 73-82 https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\_tame/numero\_3/Tam133-04.pdf



- Puello del Rio, E. Sir-Mendoza, F.J. Carbal, A.C. (2017). Odontomas: reporte y serie de casos clínicos. *Revista Odontológica Mexicana*, Vol. 21, Núm. 3.
- Quintana Salgado, L. A., Espinoza Hernández, L. J., Rodríguez Vílchez, J. J., Guerrero Midence, C. D., & Rugama Díaz, H. J. (2018). Frecuencia de quistes y tumores odontogénicos en población nicaragüense. Estudio retrospectivo a siete años. *Universitas Odontologica*, 37(78). https://doi.org/10.11144/javeriana.uo37-78.qtop
- Rivera, M., García, M., López, P., García, M., Méndez, M., & Méndez, M. (2022). Odontoma Compuesto: Reporte de un Caso. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 15(2), 125-134. https://www.uv.mx/rm/num\_anteriores/revmedica\_vol15\_num2/articulos/odontoma.pdf
- Rodríguez, J.J. Rugama, H.J. Guerrero, C.D. (2017). Frecuencia de Quistes y Tumores de origen Odontogénico diagnosticados Histopatológicamente en los departamentos de Patología de los Hospitales Regionales de Estelí, Matagalpa, Managua, León y Jinotega en el período comprendido entre enero del 2010 y diciembre del 2016. [Tesis, Cirujano Dentista] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-LEÓN. http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/6879
- Sánchez-Valle, A. & Liceaga Escalera, C. J. (2012) Odontoma complejo de tamaño inusual. Revisión de la literatura y reporte de un caso. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial*, 8 (3) 103-109. www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2012/cb123e.pdf