

## Odontoma compuesto: Presentación de un caso. *Compound odontoma: A case study.*

Mauricio Orellana Centeno,\* Jaime Salvador González Quintero,\*\* Laura Julieta Galván Torres,\*\*  
Jaime Francisco Nava Calvillo,\*\*\*\* José Eduardo Orellana Centeno,\*\* Margarita Ponce Palomares,\*\*\*\*  
Juan Francisco Reyes Macías \*\*\*\*\*

### RESUMEN

**Introducción:** El término odontoma fue introducido en 1867 por Broca para describir un tumor de origen odontogénico de carácter benigno y crecimiento lento, formado por esmalte, dentina, cemento y tejido pulpar. Radiográficamente se observa imagen mixta radiolúcida y radioopaca, con bordes radiolúcidos definidos y múltiples zonas radioopacas en su interior. **Caso clínico:** Paciente de sexo femenino de ocho años de edad; acude a la Clínica de Odontopediatría de Pregrado de la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; el motivo de consulta fue por ausencia del incisivo central superior izquierdo permanente. Se utilizaron auxiliares de diagnóstico tales como radiografías en las que se observó imagen mixta de bordes definidos, por debajo del borde incisal del incisivo central superior izquierdo permanente y por arriba del ápice del incisivo central izquierdo temporal, por lo que se estableció como diagnóstico presuntivo el de odontoma compuesto, procediéndose a la enucleación del mismo.

**Palabras clave:** Odontoma compuesto, enucleación, denticulos.

### ABSTRACT

**Introduction:** The term odontoma was introduced in 1867 by Broca to describe a benign, slow-growing tumor of odontogenic origin made up of enamel, dentin, cementum, and pulp tissue. X-ray analysis reveals a mixed radiolucent and radiopaque image, with clear radiolucent edges with multiple radiopaque areas inside. **Case report:** An 8-year-old female patient was treated at the undergraduate Pediatric Dentistry Clinic of the Autonomous University of San Luis Potosí's Faculty of Dentistry. The reason for her consultation was the absence of the permanent left central incisor. Diagnostic aids such as X-rays were used, in which a mixed image with defined edges was observed below the incisal edge of the permanent left upper central incisor and above the apex of the deciduous left central incisor. Therefore, a presumptive diagnosis of compound odontoma was made, proceeding to enucleation of the same.

**Key words:** Compound odontoma, enucleation, denticles.

### INTRODUCCIÓN

El término odontoma fue introducido en 1867 por Broca para describir un tumor de origen odontogénico de carácter benigno y crecimiento lento, formado por esmalte, dentina, cemento y tejido pulpar.<sup>1</sup> Representa más del 50% de los tumores odontogénicos; es de etiología desconocida, con lesiones hamartomatosas frecuentes; habitualmente son asintomáticos, diagnosticándose de forma casual mediante exámenes radiográficos de

rutina, o bien a partir de algún signo, como retraso de la erupción dentaria.<sup>2</sup>

Se pueden diferenciar tres estadios basados en la imagen radiográfica y el grado de calcificación, presentes al momento del diagnóstico. En el primero se observa radiotransparencia, por la ausencia de calcificación de los tejidos dentarios; en el estadio intermedio existe una calcificación parcial y en el tercero se observa clásicamente radioopaco; hay un predominio de calcificación de los tejidos, los cuales están rodeados por un halo radio-transparente.<sup>3</sup> La OMS clasifica los tumores odontógenos conforme se muestra en el cuadro I.

Los odontomas se clasifican en dos tipos: los compuestos son lesiones hamartomatosas en las cuales están representados todos los tejidos dentarios formando denticulos con un patrón de distribución ordenado; se presentan con mayor frecuencia en la zona anterior del maxilar, siendo más comunes que el odontoma complejo, malformación en la que también están in-

\* Colaborador Académico del Departamento de Odontopediatría.

\*\* Catedrático del Departamento de Ortodoncia.

\*\*\* Médico Estomatólogo.

\*\*\*\* Catedrático del Departamento de Odontopediatría.

\*\*\*\*\* Catedrático del Departamento de Patología y Medicina Bucal.

Facultad de Estomatología. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, SLP, México.

Recibido: Junio 2013. Aceptado para publicación: Agosto 2013.

**Cuadro I. Clasificación según la OMS (2005).**

## Clasificación de tumores odontógenos

## A. Tumores malignos

## Carcinomas odontógenos

- Ameloblastoma metastatizante (maligno)
- Carcinoma ameloblástico-primario
- Carcinoma ameloblástico-secundario, desdiferenciado, intraóseo y periférico
- Carcinoma intraóseo primario
  - Carcinoma intraóseo primario derivado del tumor odontógeno queratoquístico
  - Carcinoma intraóseo primario derivado de quistes odontógenos
- Carcinoma odontógeno de las células claras
- Carcinoma odontógeno de células fantasmas

## Sarcomas odontógenos

- Fibrosarcoma ameloblástico
- Fibroodontosarcoma ameloblástico y fibroodontosarcoma

## B. Tumores benignos

## Formados por epitelio odontógeno, pero sin ectomesénquima odontógeno

- Ameloblastoma, sólido/multiquístico
- Ameloblastoma, extraóseo/periférico
- Ameloblastoma, desmoplásico
- Ameloblastoma unikuístico
- Tumor odontógeno escamoso
- Tumor odontógeno epitelial calcificante
- Tumor odontógeno adenomatoide
- Tumor odontógeno queratoquístico

## Compuestos de epitelio odontógeno con ectomesénquima odontógeno y con o sin formación de tejido duro

- Fibroma ameloblástico
- Fibroma-dentinoma ameloblástico
- Fibroodontoma ameloblástico
- Odontoma, complejo y compuesto
- Odontoameloblástico
- Tumor odontógeno quístico calcificante
- Tumor odontógeno de células gigantes

## Compuestos de mesénquima odontógeno, ectomesénquima o ambos y con o sin epitelio

- Fibroma odontógeno
- Mixoma y mixofibroma odontógeno
- Cementoblastoma

**Continúa Cuadro I. Clasificación según la OMS (2005).**

## Clasificación de tumores odontógenos

## Lesiones relacionadas con el hueso

- Fibroma osificante
- Displasia fibrosa
- Displasias óseas
- Granuloma central de células gigantes
- Querubismo
- Quiste óseo aneurismático
- Quiste óseo simple

## Otros tumores

- Tumor neuroectodérmico melanótico del lactante

volucrados todos los tejidos dentarios, pero como una masa amorfa.

En estudios de imagen convencionales, se observa una imagen mixta, radiolúcida y radioopaca, con borde radiolúcido definido y múltiples zonas radioopacas en su interior. Su etiología se relaciona con presencia de restos de Malassez, procesos inflamatorios, traumatismos, hiperactividad odontoblástica, anomalías hereditarias.<sup>4</sup>

Se presentan comúnmente en niños y jóvenes y no existe predilección significativa por el sexo. Aparece con más frecuencia en la zona de incisivos y caninos del maxilar superior y entre la primera y segunda décadas de vida. El tratamiento es enucleación quirúrgica, eliminando la cápsula de tejido conjuntivo que lo rodea.<sup>5</sup>

**CASO CLÍNICO**

Paciente de sexo femenino de ocho años de edad, que acude a la Clínica de Odontopediatría de Pregrado de la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. El motivo de consulta fue por ausencia del incisivo central superior izquierdo permanente. En el examen intraoral no se observaron otras alteraciones (Figura 1).

Se utilizaron auxiliares de diagnóstico, tales como radiografías periapical y panorámica (Figura 2) en las que se observó imagen mixta de bordes definidos, por debajo del borde incisal del incisivo central superior izquierdo permanente y por arriba del ápice del incisivo central izquierdo temporal, con múltiples imágenes radioopacas en su interior de tamaño variable (1 a 3 mm), por lo que se estableció como diagnóstico presuntivo el de odontoma compuesto.

## TRATAMIENTO

Previo consentimiento informado de los padres de la paciente, se realizó asepsia y antisepsia de la región. Se aplicó anestesia local (lidocaína y epinefrina al 2%), se extrajo el órgano dentario temporal y luego se procedió al levantamiento de colgajo mucoperióstico. Se realizó osteotomía, lo que permitió observar una lesión bien delimitada con cubierta encapsulada, procediéndose a la enucleación de la misma; de su interior se extrajeron nueve denticulos (Figura 3).

Se reposicionó colgajo para confrontar los bordes con puntos simples e interpapilares por medio de sutura no reabsorbible (nylon 3-0); los tejidos extraídos fueron colocados en formol al 10% para su estudio histopatológico. Se prescribió farmacoterapia con penicilina V potásica de 400,000 U, una tableta cada ocho horas durante siete días y paracetamol de 125 mg. Se dieron indicaciones postoperatorias por escrito.

En el control postoperatorio, siete días después del procedimiento quirúrgico se observaron los tejidos blandos en buen estado y en proceso de cicatrización, por lo que se retiró la sutura; el reporte histopatológico confirmó el diagnóstico presuntivo.

Dos meses después, se tomó una fotografía y una radiografía panorámica de control, en las que se observó imagen radiolúcida con zonas radioopacas, evidenciando buen proceso de cicatrización ósea (Figura 4).

## DISCUSIÓN

Los odontomas compuestos son lesiones que normalmente se descubren mediante exámenes radiográficos de rutina, o bien al observarse algún signo y/o síntoma como retraso de la erupción dentaria, y su diagnóstico suele ser confirmado posteriormente por pruebas complementarias.

Los odontomas compuestos pueden provocar ligera expansión ósea, factor que los diferencia del tipo complejo que da lugar a una marcada expansión del hueso.<sup>6</sup>

En 70% de los casos, los odontomas se han vinculado a situaciones como: malposición dentaria, malformación, reabsorción y desvitalización de los dientes adyacentes.<sup>7</sup> Se relacionan con la corona de un órgano dentario no erupcionado o impactado.<sup>8</sup>

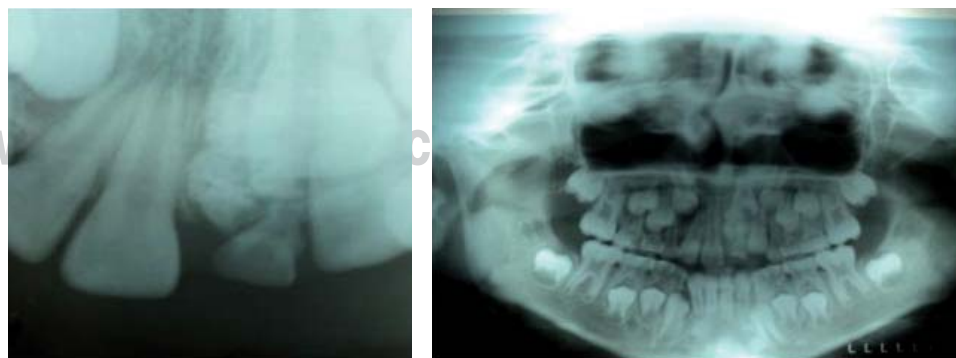
El odontoma compuesto es una malformación en la que todos los tejidos dentarios están representados con un patrón más ordenado que el de un odontoma complejo,



**Figura 1.** Fotografías intraorales iniciales. Se observa la ausencia del incisivo central superior izquierdo permanente.

**Figura 2.**

Auxiliares de diagnóstico. En las radiografías panorámica periapical se observan múltiples imágenes radioopacas localizadas en la zona anterior superior izquierda.



de modo que la lesión consiste en diversas estructuras, integradas por esmalte, dentina, cemento y pulpa.<sup>9</sup>

Desde el punto de vista microscópico, aparece como un saco fibroso de tejido conjuntivo que rodea los dentículos, los cuales están constituidos en su interior por una capa central de tejido similar a la pulpa, circundada de dentina primaria, cubierta de esmalte parcialmente desmineralizado y de cemento primario.

En un estudio de 759 casos de tumores odontogénicos en una población china, Lu y colaboradores (1998) encontraron que la frecuencia relativa de odontomas varió entre 4.2 y 73.8%.<sup>10</sup> Por su parte, Buchner y su grupo (2006) realizaron un estudio cuyo objetivo era determinar la frecuencia relativa de los odontomas en 1,088 tumores odontogénicos centrales, encontrando que los odontomas representaron el 75.9% de la muestra.<sup>11</sup> Por su parte, Da Silva y asociados (2009) reportaron una serie de 48 casos de odontomas, de los cuales el 70.8% correspondieron al tipo compuesto.<sup>12</sup>

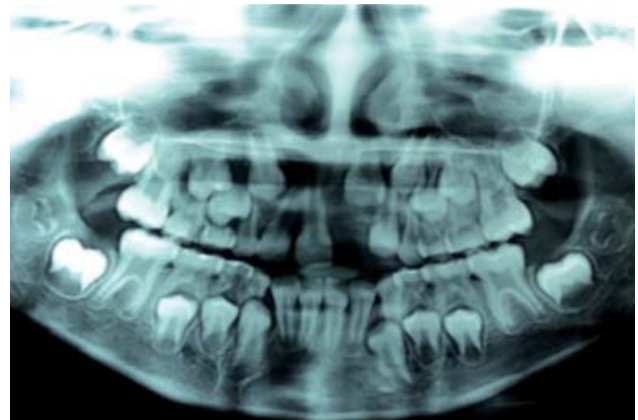
Respecto a sexo y edad, Amado y colegas (2003), en una serie de 61 casos, describieron que el 52.4% eran mujeres, con edad media al momento del diagnóstico de 23.7 años, un rango entre 6 y 46 años y una media de 19.1 años.<sup>13</sup> Por su parte, Philipsen y su equipo de trabajo (1997) observaron que la edad media en su estudio, al tiempo de diagnóstico,

fue de 17.2 años.<sup>14</sup> Tomizawa y Otsuka (2005) informaron que el 50% de 39 casos reportados por ellos se encontraban en la primera década de vida;<sup>12</sup> finalmente, Da Silva y asociados (2009) observaron en su estudio el 72.9% en pacientes menores de 30 años.<sup>15</sup> La mayoría de los autores coincide en que el periodo más común de presentación es la segunda década de la vida<sup>16</sup> y señalan la importancia de realizar un diagnóstico temprano, sobre todo en casos como el que nos ocupa, en los que el odontoma está interfiriendo en la erupción del diente permanente.

Debe tomarse en cuenta que existe un alto porcentaje de casos en los que se produce una erupción espontánea del diente retenido después de la exéresis de la lesión, principalmente en aquellos dientes en los que el ápice dentario no está completamente cerrado. Si por el contrario, esta erupción no tuviese lugar, sería necesario realizar tracción ortodóncica.<sup>17</sup>



**Figura 3.** Transoperatorio y enucleación del odontoma compuesto del que se enuclearon nueve dentículos y un incisivo central.



Radiografía panorámica



Fotografías intraoral final

**Figura 4.** Radiografía panorámica y aspecto clínico dos meses después de la enucleación.



Con respecto a la localización de los odontomas, Hidalgo y colaboradores (2008), en un metaanálisis de 3,065 casos, observaron que el sector más frecuentemente afectado fue el anterosuperior (56%), seguido de la mandíbula (44%); del 63.1% de odontomas complejos, el 40.5% fueron encontrados en la mandíbula, determinando que es la zona con mayor grado de frecuencia.<sup>18</sup>

El tratamiento de elección es la exéresis de la lesión, que debe ser seguida del estudio histológico que proporcionará el diagnóstico de certeza.<sup>19</sup> La posibilidad de recidiva se produce cuando estas lesiones se extirpan en la etapa de tejido no calcificado.<sup>20</sup>

Como ha sido descrito por la mayoría de los autores, en el presente caso el motivo de consulta fue la retención del órgano dentario permanente por interposición del odontoma. Otro síntoma que puede aparecer es una tumoración en la zona del odontoma, pero es poco frecuente. Las características radiográficas que destaca la bibliografía y que orientan hacia el diagnóstico de odontoma compuesto, es la presencia de una lesión que contiene, en su interior, un número variable de estructuras pequeñas calcificadas o dentículos. Como se describió con anterioridad, se optó por la exéresis quirúrgica como tratamiento para permitir la erupción del órgano dentario. Las características clínicas corroboradas con los auxiliares de diagnóstico y mediante un estudio histopatológico son de vital importancia para iniciar un tratamiento adecuado y oportuno.

### BIBLIOGRAFÍA

- Dávila HDA. Enucleación de un odontoma compuesto mandibular, comunicación de un caso clínico. *Rev de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. 2110; 15 (2): 92-96.
- Cawson RA, Odell EW. *Essentials of oral pathology and oral medicine*. 8<sup>th</sup> ed. Churchill-Livingstone. 2008: pp. 151-152.
- Giunta JL, Kaplan MA. Peripheral soft tissue odontomas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1990; 69: 406-411.
- Faus LVJ, Camps AI, Pascual MA, Paricio MJ. Diagnóstico del odontoma compuesto. A propósito de dos casos clínicos. *Rev Eur Odontoestomatol*. 1990; 5: 325-328.
- Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*, Harcourt Madrid, España; 2004: pp. 147-149.
- Kaneko M, Fukuda M, Sano T, Ohnishi T, Hosokawa Y. Micro-radiographic and microscopic investigation of a case of complex odontoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998; 85: 131-134.
- Sikes JW, Ghali GE, Troulis MJ. Expansile intraosseous lesion of the maxillar. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 58: 1395-1400.
- Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. *Classification of tumors: pathology & genetics of head and neck tumors*. Geneva: World Health Organization, 2005; pp: 309.
- Liu K-Kuang, Hsiao Ching-Kai, Chen Hung-An, Tsai Min-Ywan. Orthodontic correction of a mandibular first molar deeply impacted by an odontoma: a case report. *Quintessence Int*. 1997; 28: 381-385.
- Lu Y, Xuan M, Takata T et al. Odontogenic tumors. A demographic study of 759 cases in a China population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998; 86: 707-714.
- Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. *J Oral Maxillofac Surg*. 2006; 64 (9): 1343-1352.
- Da Silva LF, David L, Ribeiro D, Felino A. Odontomas: a clinicopathologic study in a Portuguese population *Quintessence Int*. 2009; 40 (1): 61-72.
- Amado S, Gargallo J, Berini L, Gay C. Revisión de 61 casos de odontoma. Presentación de un odontoma complejo erupcionado. *Med Oral*. 2003; 8: 366-373.
- Philipsen HP, Reichart PA, Praetorius F. Mixed odontogenic tumours and odontomas. Considerations on interrelationship. Review of the literature and presentation of 134 new cases of odontomas. *Oral Oncol*. 1997; 33: 86-99.
- Tomizawa M, Otsuka Y, Noda T. Clinical observations of odontomas in Japanese children: 39 cases including one recurrent case. *Int J Pediatric Dent*. 2005; 15 (1): 37-43.
- Serrano HB, Martínez-González JM, Baca Pérez-Bryan R, Donado RM. Estudio clínico epidemiológico de los odontomas. *Av Odontoestomatol*. 1992; 8: 689-698.
- Baca Pérez-Bryan R, López CC, Alobera GMA. Odontoma compuesto asociado a un incisivo inferior no erupcionado. *Odontoma compuesto*. RCOE. 2008; 13 (2): 171-174.
- Hidalgo O, Leco M, Martinez J. Metaanalysis of the epidemiology and clinical manifestations of odontomas. *Med Oral Patol Cir Bucal*. 2008; 13 (11): 730-734.
- López-Areal L, Silvestre DF, Gil LJ. Compound odontoma erupting in the mouth: 4-year follow-up of a clinical case. *J Oral Pathol Med*. 1992; 21: 285-288.
- Patiño Illa C, Buenechea IR, Berastegui E, Gay EC. Odontoma compuesto: aplicación de la regeneración ósea guiada con membrana absorbible de colágeno en un defecto de dos corticales. *Av Odontoestomatol*. 1997; 13: 447-452.

Correspondencia:

**Dr. Mauricio Orellana Centeno**  
Departamento de Odontopediatría  
Facultad de Estomatología  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
E-mail: mauricioorellana6@hotmail.com