

Los odontomas y sus implicancias

The odontomas and their implications

Presentado: 23 de julio de 2018

Aceptado: 29 de enero de 2019

Pablo Enrique Falkinhoff, Eugenio Luis García Reig

Servicio de Cirugía y Traumatología Maxilofacial, Clínica Olivos, Vicente López, Buenos Aires, Argentina

Resumen

La Organización Mundial de la Salud clasifica los odontomas como tumores odontogénicos benignos compuestos de epitelio odontogénico y ectomesénquima odontogénico con formación de tejido duro dental. Los odontomas, por definición, son lesiones habitualmente hamartomatosas que suelen encontrarse sobre dientes no erupcionados, compuestas de esmalte, dentina, pulpa y cemento en formas reconocibles de dientes (odontoma compuesto) o bien como una masa nudosa sólida (odontoma complejo).

Algunos tumores constituyen una combinación de ambos

tipos (es decir, no solo contienen estructuras múltiples de aspecto similar a un diente, sino también masas calcificadas de tejido dental dispuestas al azar). Estas lesiones se denominan odontomas complejos-compuestos. Otro tipo, el fibroodontoma ameloblástico, es un tumor infrecuente que contiene los componentes tisulares blandos del fibroma ameloblástico y los componentes de tejido duro del odontoma complejo.

Palabras clave: Fibroodontoma ameloblástico, hamartoma, odontomas, odontoma compuesto.

Abstract

The World Health Organization classifies odontomas as a benign odontogenic tumor composed of odontogenic epithelium and odontogenic ectomesenchyma with dental hard tissue formation. Odontomas, by definition, are usually hamartomatous lesions, frequently found on unerupted teeth, composed of enamel, dentin, pulp and cement in recognizable forms of teeth (compound) or a solid knotty mass (complex).

Some tumors constitute a combination of both types (i.e., they not only contain multiple structures similar in appearance

to a tooth, but also calcified masses of dental tissue arranged at random). These lesions are called complex-compound odontomas. Another type, the ameloblastic fibro-odontoma, is an infrequent tumor that contains the soft tissue components of the ameloblastic fibroma and the hard tissue components of the complex odontoma.

Key words: Ameloblastic fibro-odontoma, compound odontoma, hamartoma, odontoma.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica los odontomas como tumores odontogénicos benignos compuestos de epitelio odontogénico y ectomesénquima odontogénico con formación de tejido duro dental.⁵

Los odontomas, por definición, son lesiones habitualmente hamartomatosas que suelen encontrarse sobre dientes no erupcionados, compuestas de esmalte, dentina, pulpa y cemento en formas reconocibles de dientes (odontoma compuesto) o bien como una masa nudosa sólida (odontoma complejo).¹⁻³

Algunos tumores constituyen una combinación de ambos tipos (es decir, no solo contienen estructuras múltiples de aspecto similar a un diente, sino también masas calcificadas de tejido dental dispuestas al azar); estas lesiones se denominan odontomas complejos-compuestos.²

Otro tipo, el fibroodontoma ameloblástico, es un tumor infrecuente que contiene los componentes tisulares blandos del fibroma ameloblástico y los componentes de tejido duro del odontoma complejo.^{1,3}

El odontoma es el tumor odontogénico más frecuente, pues representa el 67% (70%, según Sapp *et al.*)¹ del total de los tumores odontogénicos. Parece ser resultado de la protrusión de células epiteliales odontogénicas suplementarias procedentes de la lámina dental. Este acúmulo celular constituye una gran masa de tejido dental que puede depositarse en disposición anormal, aunque está compuesta por esmalte normal, dentina, cemento y pulpa.²

Desarrollo

El odontoma pasa por los mismos estadios que los dientes en desarrollo. En primer lugar, existe una reabsorción ósea, por lo que la lesión es radiolúcida. Seguidamente, se produce un estadio intermedio; debido a la calcificación parcial de los tejidos odontogénicos, este estadio se caracteriza por una imagen radiolúcida-radiopaca. Este proceso prosigue hasta que se alcanza el estadio más radiopaco, en el que se completa la calcificación de los tejidos dentales.² Así mismo, la formación de los odontomas se inicia durante la infancia, coincidiendo con el desarrollo de la dentición natural.

La patogenia no está clara, pero los traumatismos durante la dentición primaria, la herencia y las mutaciones genéticas se aceptan como posibles factores etiológicos. Los odontomas también pueden manifestarse como parte de algunos síndromes: síndrome de Gardner, síndrome de Hermann, adenomatosis colónica familiar y síndrome del nevo de células basales.⁵

El motivo de consulta más frecuente de un paciente con un odontoma se relaciona con la erupción tardía de un diente permanente. Sin embargo, algunos odontomas no se acompañan de síntomas, por lo que se detectan en exploraciones radiográficas de rutina.^{2,3}

Los odontomas pueden localizarse entre la corona de un diente no erupcionado y el vértice de la cresta, bloqueando así su erupción. Las lesiones no son agresivas; aunque la mayoría de ellas mide entre 1 y 3 cm de diámetro, alguna alcanza en ocasiones un tamaño mucho mayor y provoca una importante asimetría maxilar.²

Ambos tipos de odontomas, compuesto y complejo, pueden contener también epitelio reducido del esmalte, ameloblastos secretores y odontoblastos secretores. En el tejido conectivo circundante abundan los islotes de residuos odontógenos y calcificaciones esféricas. En algunos casos, fueron observadas varias características histopatológicas,

como inflamación, folículo o quiste odontogénico, la presencia de epitelio odontogénico primitivo, epitelio ameloblástico, tejido mesenquimal odontogénico, células fantasmas, cementículos, áreas similares al fibroma ameloblástico y fibroodontoma ameloblástico cerca de odontomas. La presencia de epitelio odontogénico primitivo y epitelio ameloblástico se encontró mayormente en los odontomas complejos, mientras que la presencia de tejido mesenquimal odontogénico fue más frecuente en los de tipo compuesto. Las células fantasmas constituyen el 20% de las células que se hallan en los odontomas.⁵

Los odontomas deben ser extirpados mediante cirugía conservadora, ya que tienen un potencial de crecimiento muy bajo y la enucleación o escisión quirúrgica es curativa. La recurrencia es inusual.⁵

Odontoma compuesto. Es una malformación en la que están representados todos los tejidos dentarios pero con más orden que en el odontoma complejo, por lo cual la lesión está formada por numerosas estructuras semejantes a los dientes. La mayor parte de estas estructuras no se parecen morfológicamente a los dientes de la dentición normal, pero en cada una de ellas el esmalte, la dentina, el cemento y la pulpa están dispuestos como en las piezas dentarias.⁴ El aspecto microscópico del odontoma compuesto corresponde a la estructura histológica de los dientes normales.² Suelen estar localizados en la parte anterior de la boca, ya sea sobre las coronas de dientes no erupcionados como entre las raíces de los dientes erupcionados;² su locación preferencial es el maxilar superior, en la región de los incisivos.⁴ Las lesiones suelen ser uniloculares y contienen estructuras radiopacas múltiples. Los dentículos son casi siempre monorradiculares y cada uno de ellos posee su propio saco fibroso. Toda la lesión está rodeada por una cápsula de tejido conectivo, que es la que da la fina banda radiolúcida en las radiografías.^{1,4}

Odontoma complejo. Se trata de una malformación en la que están representados todos los tejidos dentarios, casi siempre bien constituidos, pero dispuestos de forma más o menos desordenada.⁴ Se encuentran en las partes posteriores de la mandíbula, sobre dientes retenidos, y pueden alcanzar un tamaño de hasta varios centímetros.¹ Tienen el aspecto de una masa radiopaca sólida que presenta alguna modularidad y están rodeados por una fina zona radiolúcida. Son uniloculares, y están separados del hueso normal por una línea nítida de corticación.^{1,2,4}



Figura 1. Radiografía panorámica. Odontoma.

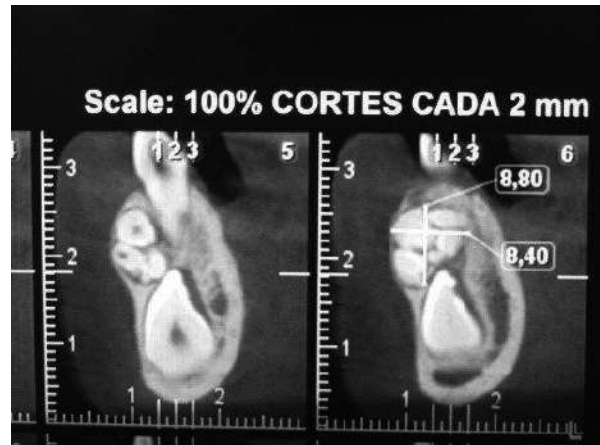


Figura 2. Tomografía. Odontoma múltiple.

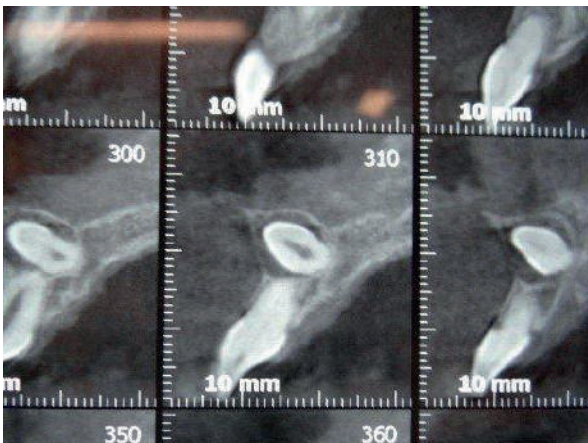


Figura 3. Tomografía. Odontoma compuesto.

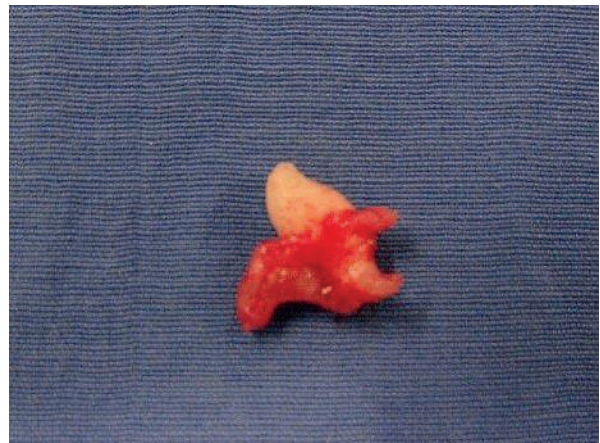


Figura 4. Odontoma.



Figura 5. Radiografía panorámica. Odontoma complejo.



Figura 6. Tomografía. Odontoma complejo.



Figura 7. Odontoma complejo.

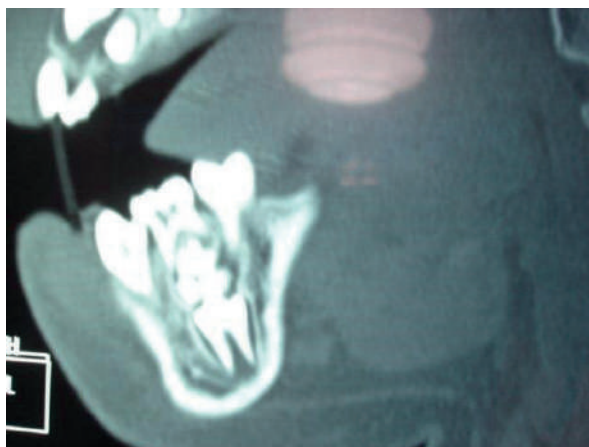


Figura 8. Tomografía. Odontoma complejo.

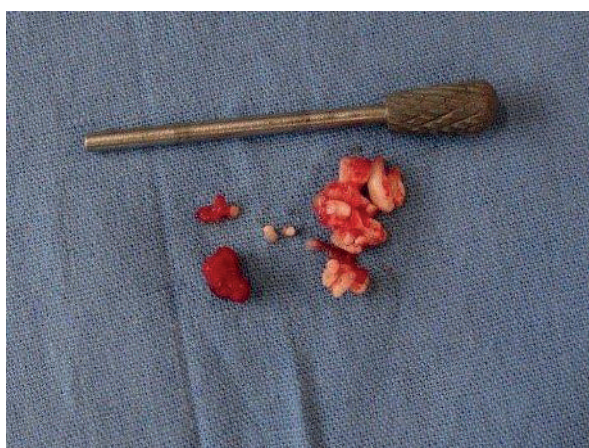


Figura 9. Odontoma complejo.

Tabla 1. Comparación entre odontoma compuesto y odontoma complejo.

	Sexo predominante	Rango etario predominante	Maxilar predominante	Región predominante	Características distintivas
Odontoma compuesto	♂=♀	5-20	Superior (62%)	Incisiva; canina	Radiotransparentes, contorno liso, en cuyo interior aparecen aros radiopacos bien definidos
Odontoma complejo	♂ (68%)	5-20	Inferior	Molar (70%); habitualmente, supracoronal	Radiotransparentes, contorno liso, en cuyo interior se observan radiopacidades bien definidas sin patrón determinado, dientes no erupcionados

Fibroodontoma ameloblástico. Se trata de una entidad definida recientemente, en la cual el fibroma ameloblástico y el odontoma complejo parecen estar combinados en una lesión. Comparte muchos rasgos clínicos con el odontoma complejo, pero difiere significativamente en que tiene mayor potencial de crecimiento y destrucción local. Es preciso no confundir esta lesión con el odontoameloblastoma, una forma sumamente rara de ameloblastoma en la cual se presentan estructuras análogas a las piezas dentarias.¹

Ocurre entre la segunda y la tercera década de vida, y suele localizarse en áreas posteriores de la mandíbula. Aparece en forma de una tumefacción de desarrollo lento en la porción afectada de la mandíbula, generalmente en el área de un diente no erupcionado.^{1,2}

Radiográficamente, se presenta como una lesión mixta radiolúcida y radiopaca grande, unilocular y bien circunscripta. En ocasiones, se encuentran lesiones multiloculares. La proporción de componentes de tejido duro y blando varía ampliamente, pudiendo

predominar cualquiera de ellos. Las opacidades suelen ser difusas y nodulares, y se presentan en forma de un área grande única o como varios depósitos dispersos más pequeños.

El tratamiento es similar al de un fibroma ameloblástico. Es necesario realizar la enucleación de manera cuidadosa, ya que si quedan restos de lesión aumenta la posibilidad de recidiva.

Odontomas y piezas dentarias retenidas. La mayoría de los odontomas son asintomáticos y se descubren durante las investigaciones radiográficas de rutina. Sin embargo, los odontomas pueden causar alteraciones en la erupción de los dientes, como impactación, erupción retardada o retención de dientes primarios o permanentes, aunque esto se ha descrito solo en algunos pacientes. Los caninos, seguidos de los incisivos centrales maxilares y los terceros molares, son los dientes más frecuentemente impactados con odontomas.^{6,7}

Se demostró que el odontoma afecta con mucha mayor frecuencia a la dentición permanente que a la dentición primaria, y parece haber una relación hombre-mujer de aproximadamente 1,6:1.⁶

El sitio más común para el desarrollo de odontomas es el sector anterior de los maxilares, donde los incisivos centrales y los caninos superiores están involucrados con mayor frecuencia, mientras que en la mandíbula los primeros y los segundos molares inferiores parecen ser los menos afectados.

Está comprobado que tanto el odontoma compuesto como el odontoma complejo causan alteraciones en la erupción dentaria, ya que determinan impactación o erupción retardada, asociadas con otras afecciones como maloclusiones y trastornos de la ATM, desplazamiento de dientes adyacentes, dilaceración, anquilosis, quistes dentígenos, enfermedad periodontal, presencia de dientes supernumerarios e interrelación sistémica genética, como la disostosis cleidocraneal y el hipopituitarismo.^{6,8}

Se ha informado que el pronóstico de la erupción espontánea de los dientes después de la extracción del odontoma es predecible; sin embargo, se demostró que el abordaje ortodóncico-quirúrgico es el más aceptable para una correcta ubicación de los dientes.^{6,8,9}

Odontoma y patología tumoral. Los tumores y los quistes de origen odontogénico son originados a partir de elementos celulares que de alguna manera participan en la formación de las piezas dentarias.⁴

Estos elementos celulares son los restos epiteliales de Malassez, restos de la lámina dental, epitelio reducido del esmalte y epitelio superficial.¹

Como se ha explicado anteriormente, los odontomas presentan los mismos rasgos histológicos que una pieza dentaria normal, así como un origen embrionario similar, por lo cual es posible que estas lesiones generen algún tipo de patología tumoral o quística de origen odontogénico.

Entre las patologías más comunes, se encuentran el quiste dentígero y el tumor odontogénico adeno-matoide.¹⁰⁻¹³

Conclusiones

El motivo de consulta más frecuente de un paciente con un odontoma se relaciona con la erupción tardía de un diente permanente. Muchas otras veces, los odontomas son hallados en una consulta de rutina, por medio de una inspección radiográfica.

Las lesiones no son agresivas. Aunque la mayoría de los odontomas miden entre 1 y 3 cm de diámetro, algunos alcanzan en ocasiones un tamaño mucho mayor y provocan una importante asimetría maxilar.

El odontoma es el tumor odontogénico más frecuente, pues representa el 67% del total de los tumores odontogénicos. Su presencia es causa de alteraciones en la erupción dentaria, ya que determina impactación o erupción retardada, asociada con otras afecciones como maloclusiones y trastornos de la ATM, desplazamiento de dientes adyacentes, dilaceración, anquilosis, enfermedad periodontal, presencia de dientes supernumerarios, complicaciones y posible desarrollo de algún tipo de patología tumoral o quística; por lo cual es fundamental su correcto diagnóstico y tratamiento.

Agradecimientos: A los odontopediatras y ortodoncistas que nos permitieron hacernos cargo de la resolución de los casos presentados.

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Referencias

1. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. *Patología oral y maxilofacial contemporánea*. 2ª ed., Madrid, Elsevier, 2005.
2. Wood NK, Goaz PW. *Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales*. 5ª ed., Madrid, Harcourt Brace, 1998.
3. Wright JM, Soluk-Tekkeşin M. Odontogenic tumors. Where are we in 2017? *J Istanbul Univ Fac Dent* 2017;51:10-30.
4. Cabrini RL. *Anatomía patológica bucal*. 1ª ed., Buenos Aires, Editorial Mundi, 1980.

5. Soluk Tekkeşin M, Pehlivan S, Olgac V, Aksakallı N. Clinical and histopathological investigation of odontomas. Review of the literature and presentation of 160 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2012;70:1358-61.
6. Gaetano I. Association between odontoma and impacted teeth. *J Craniofac Surg* 2017;28:755-8.
7. Cuesta SA, Albiol JG, Aytes LB, Gay Esconda C. Review of 61 cases of odontoma. Presentation of an erupted complex odontoma. *Med Oral* 2003;8:366-73.
8. Da Silva LF, David L, Ribeiro D, Felino A. Odontomas: a clinicopathologic study in a Portuguese population. *Quintessence Int* 2009;40:61-72.
9. Ashkenazi M, Greenberg BP, Chodik G, Rakocz M. Postoperative prognosis of unerupted teeth after removal of supernumerary teeth or odontomas. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2007;131:614-9.
10. Lopes Dias S, Alves Pacheco IM, Queiroz Vasconcelos Oliveira IG, Matos Paraguassú IG, Nunes dos Santos IJ, Sampaio Queiroz C. Calcifying cystic odontogenic tumour associated with odontoma. *Rev Cubana Estomatol* 2014;51:121-9.
11. Villarroel Castro P, Fariña Sirandoni R, Espinoza Santander I. Gorlin cyst associated with odontoma. Case report with surgical treatment. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* 2005;27:360-7.
12. Gallana Álvarez S, Mayorga Jiménez F, Torres Gómez FJ, Avellá Vecino FJ, Salazar Fernández C. Calcifying odontogenic cyst associated with complex odontoma. Case report and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:243-7.
13. Assaoa A, Loureiro de Freitas D, Tostes Oliveira D. A rare case report of an adenomatoid odontogenic tumor associated with odontoma in the maxilla. *Int J Surg Case Rep* 2017;39:245-9.
14. Falkinhoff P. Fibroodontoma ameloblástico: FOA. *Rev Asoc Odontol Argent* 2007;95:71-3.
15. Falkinhoff P, Barrientos Ferrufino L. Odontoma compuesto: casos clínicos y revisión de la literatura. *Rev Asoc Odontol Argent* 2014;102:56-60.

Contacto:

EUGENIO LUIS GARCÍA REIG

garciareigeugenio@gmail.com

Alvarado 2883 (B7602HHE)

Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina