

# Odontoma erupcionado: Presentación de un caso y revisión de la literatura

## *Erupted odontoma: A case report and literature review*

de Pró Lizuáin Carlos \*, Fungi Monetti Myriam \*\*, Beovide Cortegoso Verónica \*\*\*

### Resumen

Los odontomas son clasificados por la OMS como tumores odontogénicos benignos compuestos por esmalte, dentina, cemento y pulpa, considerados lesiones hamartomatosas más que verdaderos neoplasmas. En casos excepcionales erupcionan hacia la cavidad bucal.

En este trabajo se realiza la presentación de un caso de odontoma que se expone espontáneamente a la cavidad bucal, en un paciente masculino de 22 años, entidad que se conoce con el nombre de “odontoma erupcionado”. Se presenta también una revisión de la literatura entre los años 1980 y 2015, de los casos existentes de esta patología.

### Abstract

Odontomas are classified by the WHO as odontogenic tumors composed of enamel, dentin, cement and pulp, considered hamartomatous lesions rather than true neoplasms. In exceptional cases, odontomas erupt into the oral cavity.

This study reports a case of odontoma spontaneously exposed to the oral cavity, which is known as “erupted odontoma”, in a 22-year-old male patient. A review of the literature between 1980 and 2015 of the existing cases of this pathology is also presented.

**Palabras clave:** tumores odontogénicos, odontomas, odontoma erupcionado

**Keywords:** odontogenic tumors, odontomas, erupted odontoma

\* Prof. Adj. . Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología, Universidad de la República . Uruguay

\*\* Asistente Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología, Universidad de la República .Uruguay

\*\*\* Prof.Tit. Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología, Universidad de la República. Uruguay.

Fecha de recibido 16.06.16 – Fecha de aceptado 30.08.16

## Introducción

Los tumores de los maxilares de origen odontogénico son lesiones exclusivas de los huesos maxilares, que se originan a partir del tejido asociado al desarrollo del diente y poseen características clínicas e histopatológicas particulares. La OMS en la clasificación del año 2005, divide a los tumores odontogénicos en 3 grupos: tumores con epitelio odontogénico con estroma maduro sin ectomesénquima odontogénico, tumores con epitelio odontogénico con ectomesénquima con o sin tejidos duros y tumores con mesénquima o ectomesénquima con o sin epitelio odontogénico.

Los Odontomas se ubican en el segundo grupo y se definen como lesiones benignas de tipo malformativo (hamartomas), que combinan elementos dentales epiteliales y ectomesenquimáticos (1, 2).

## Antecedentes

El término odontoma fue usado por primera vez por Broca en 1867, en un amplio sentido para describir a los tumores de origen odontogénico. A pesar de estar clasificados por la OMS como tumores odontogénicos benignos, estas lesiones son consideradas hamartomas o defectos del desarrollo, más que verdaderos neoplasmas (1). Son las lesiones odontogénicas no quísticas más comunes, y representan entre un 22 a 67% de todos los tumores odontogénicos (3).

Los odontomas están constituidos por esmalte, dentina, cemento y pulpa y se clasifican en compuestos y complejos, existiendo además lesiones mixtas (odontomas compuestos-complejos). Los odontomas compuestos (OCp) presentan los tejidos dentales en una forma organizada, llegando a formar estructuras símil dientes, que varían en tamaño, denominadas dentículos, y los odontomas complejos (OCj) presentan todos los tejidos

dentales dispuestos desordenadamente. (2, 4, 5).

Del punto de vista clínico los odontomas pueden ser clasificados en centrales (intraóseos), periféricos (extraóseos) y erupcionados o de erupción (6). Los odontomas centrales son los más frecuentes, los odontomas periféricos se localizan exclusivamente en los tejidos blandos que recubren los huesos maxilares, y los odontomas erupcionados son aquellos odontomas originalmente intraóseos, que en excepcionales circunstancias aparecen en la cavidad bucal por mecanismos que son discutidos más adelante.

Los odontomas se localizan con mayor frecuencia en el maxilar que en la mandíbula, son de crecimiento lento, generalmente asintomático y se observan más en la primera y segunda décadas de la vida, con un rango de edad que se sitúa entre 6 y 46. Shafer cita un promedio de edad de 23 años sin predilección de género (7).

Son descubiertos casualmente en una radiografía de rutina o cuando se investiga la falta o retardo de erupción de alguna pieza dental. La mayoría están asociados a malformación, impactación, malposición, o erupción retardada de una pieza dentaria.

En algunos casos pueden causar dolor, expansión de las tablas óseas, desplazamientos dentarios, anestesia del labio e hinchazón (7). Se han reportado casos con sintomatología dolorosa por infección, asociados a odontomas erupcionados, relacionados a terceros molares impactados (8).

Radiográficamente se presentan como lesiones radiopacas bien definidas, de densidad mayor que la del hueso y rodeadas de un halo radiolúcido, que corresponde al tejido conectivo del folículo dental. Estas entidades van pasando por distintas etapas de calcificación, por lo cual puede variar su apariencia imagenológica dependiendo de su etapa de desarrollo. Los OCp se presentan como lesiones

uniloculares que pueden contener múltiples estructuras similares a dientes denominados dentículos. Los OCj se presentan como masas sólidas radiopacas, a veces mamelonadas rodeadas por una fina zona radiolúcida que las separa del hueso circundante (2, 4, 5).

Del punto de vista histológico el OCp presenta una cápsula fibrosa de tejido conectivo rodeando los dentículos, conformados en su interior por tejido pulpar, rodeado de dentina primaria o inmadura, esmalte parcialmente desmineralizado y cemento primario.

El OCj, presenta una cápsula externa de tejido conectivo fibroso y el tejido calcificado consiste esencialmente en dentina primaria o inmadura, esmalte en distintos grados de calcificación y cemento inmaduro (9,10).

La etiología de los Odontomas no es clara y se han propuesto varias teorías al respecto, como traumatismos locales durante la dentición primaria, procesos inflamatorios e infecciosos, herencia y mutaciones genéticas en los componentes responsables del control del desarrollo dentario (11).

Hitchin (1971) postula que los odontomas son heredados mediante el mecanismo de una mutación de un gen encargado del control del desarrollo dentario durante el período postnatal. Normalmente, la lámina dental que da origen a los gérmenes dentales, luego que cumple su función, se desintegra, pudiendo persistir restos que son denominados restos de Serrés. La persistencia de estos restos puede ser un factor importante en la etiología de los odontomas ya que tanto el OCp, como el OCj, pueden existir en lugar de un diente. Una mutación en las células epiteliales que forman los restos de la lámina dental o el germen dental, puede cambiar la capacidad del epitelio odontogénico de pasar a través de los estadios de casquete y campana necesarios para la formación correcta del diente y aún retener su habilidad de estimular la diferenciación mesenquimática necesaria para la for-

mación de tejido duro y de formar ameloblastos y odontoblastos funcionales, conduciendo esto a la formación de un odontoma (12).

## Caso clínico

Paciente de género masculino, de 22 años, que concurre a la Clínica Quirúrgica Buco Maxilo Facial I, de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República Oriental del Uruguay, para consultar por tumefacción del maxilar inferior, zona de piezas 36 a 38. Sin antecedentes médicos ni familiares a destacar. Al examen clínico presenta una tumefacción que deforma ambas tablas de la mandíbula con exposición de una masa dura, amarillenta, de superficie irregular y de aspecto similar a tejido dentario. Sin sintomatología dolorosa ni infección (Fig. 1).



**Fig. 1 – Masa irregular que deforma ambas tablas**

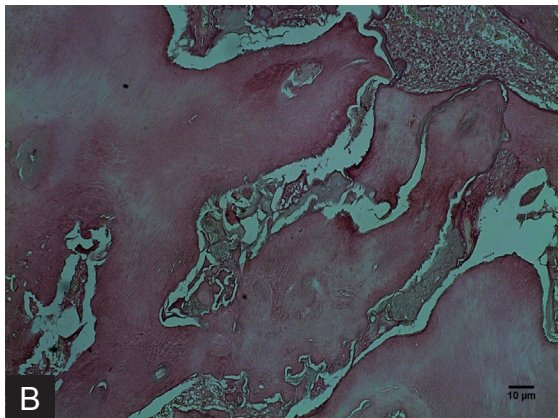
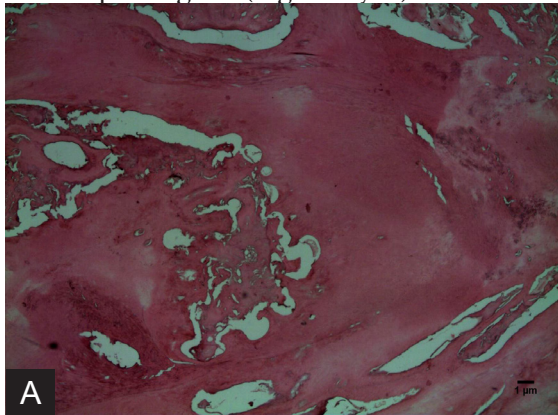
En la ortopantomografía (OPT) se observa una masa radiopaca compacta de 3,6 cm. x 3 cm. de alto, rodeada de zona radiolúcida fina. El primer molar inferior izquierdo está retenido por debajo de la masa mineralizada. Los molares superiores contactan con dicha masa (Fig. 2).



**Fig. 2. OPT mostrando masa radiopaca con halo radiolúcido alrededor**

Bajo anestesia local se realiza intervención quirúrgica a través de acceso intraoral, y se enuclea la lesión conservándose el primer molar retenido para permitir su erupción.

Al examen histopatológico se observó la presencia de matriz de esmalte, esmalte, dentina y pulpa conformando un odontoma complejo erupcionado de acuerdo a las características clínico-patológicas (Fig. 3 A y B).



**Fig. 3. Matriz de esmalte, dentina y pulpa A: HE 40 y B: HE 100X**

En el seguimiento de control del paciente, se realizó una OPT a los 2 años, que muestra una correcta reparación ósea y al primer molar inferior izquierdo en una posición avanzada de erupción (Fig. 4).



**Fig. 4. OPT de control**

## Discusión

Los odontomas son clasificados por la OMS dentro de los tumores odontogénicos benignos mixtos. Por su comportamiento son considerados lesiones hamartomatosas con origen en los tejidos dentarios (2) y su frecuencia varía según los diferentes reportes del 22 a 67 % de los tumores odontogénicos (3, 13, 15). En el Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República, Uruguay, los odontomas representan el 30% de los Tumores Odontogénicos.

Del punto de vista clínico se conocen 3 tipos de odontomas: centrales (intraóseos), periféricos (extraóseos) y erupcionados (6).

Los odontomas erupcionados son aquellos de localización intraósea que, en determinado momento, se manifiestan a la cavidad bucal. La mayoría están vinculados a un diente retenido, en general un 2º molar. Es por ello que algunos autores postulan que la fuerza eruptiva de estos dientes incluidos puede desempeñar un papel en la erupción del odontoma (6).

En realidad no es correcto hablar de erupción de un odontoma pues el mecanismo por el



cual aparece en boca parece ser diferente de cómo lo hace un diente. Esto es debido a la falta de ligamento periodontal y de raíz. La fuerza requerida para mover un odontoma no está ligada a la contractibilidad de los fibroblastos como es en el caso de los dientes. A pesar de que no hay formación de raíz en un odontoma, su incremento en tamaño puede conducir a la reabsorción del hueso suprayacente por presión y provocar su exposición. Otra razón por la cual un odontoma puede exponerse a la cavidad bucal es el hecho de la remodelación del hueso en una zona desdentada, por la cual el mismo va disminuyendo en altura hasta que el odontoma queda expuesto (13).

Los odontomas erupcionados son lesiones poco usuales, y el primer caso fue reportado en 1980 por Rumel y col (14). En la revisión de la literatura de Junquera y col., 2005 (6) se cita un promedio de edad de 20,3 años, con un rango de 9 a 59, situados la mayoría en maxilar superior y del tipo complejo. Serra Serra y col., 2009 (13) presentan una revisión de 20 casos de odontoma de erupción, con una edad promedio de 25,3, predominancia de género femenino y mayoría de odontomas del tipo complejo.

En nuestra revisión de la bibliografía realizada en PubMed entre los años 1980 y 2015, se reportan 33 casos de odontomas de erupción (Tabla 1).

A pesar de que en los artículos revisados (Tabla 1) no se reportan todos los datos clínico-patológicos, se constata que el 59,25 % de los odontomas de erupción se localizan en la mandíbula, con rangos etarios que se sitúan entre 8 y 27, con un promedio de 17,6 años, sin diferencia significativa de género. Del punto de vista histológico los odontomas complejos son los más frecuentes, representando el 42,4 % de los odontomas de erupción.

	AUTOR	Nº de casos
1980	Rumel y col (14)	1
1985	Al-Sahhar y col (16)	1
1987	Serio y col (17)	1
1989	Gomel y col (18)	1
1992	Lopez-Areal y col (19)	1
1992	White y Rogers (20)	1
1993	Nik-Hussein y col (21)	1
1998	Kaneko (9)	1
2000	Ragali y col (11)	1
2001	Ferrer y col (22)	1
2002	Hisatomi y col (23)	1
2003	Amado y col (3)	1
2004	Litonjua y col (24)	1
2005	Junquera y col (6)	1
2007	Vengal y col (25)	1
2009	Serra-Serra y col (13)	3
2009	Shekar y col (26)	1
2010	Chandra y col (27)	1
2010	Tozoglu y col (28)	1
2010	Kodali y col (29)	1
2011	Tejasvi y Babu (30)	1
2011	Nisha y col (31)	1
2015	Bagewadi y col (32)	1

**Tabla 1. Casos reportados entre 1980 y 2015**

En nuestra casuística sobre un total de 107 odontomas, el 1,8% corresponde a odontomas de erupción (n 2), edad promedio de 15 años, uno de género femenino localizado en maxilar superior del tipo compuesto y otro de género masculino localizado en mandíbula del tipo complejo.

El caso que presentamos en este reporte es de un paciente de género masculino, de 22 años, con un odontoma erupcionado de tipo complejo situado en la mandíbula por encima de un primer molar retenido. No presentó sintomatología.

El tratamiento de elección para el odontoma erupcionado es la remoción de la lesión con preservación del diente impactado. Esto requiere un seguimiento clínico y radiográfico del paciente de por lo menos un año. Si no hay cambios en la posición de la pieza dentaria se puede realizar la descubierta seguida de tracción ortodóntica. La extracción se recomienda cuando el diente retenido está en una situación ectópica o heterotópica, con alteraciones morfológicas o cuando presenta lesiones quísticas (13, 23). En nuestro caso se realizó la enucleación del odontoma luego de la cual el molar pudo continuar con su erupción.

## Conclusiones

Los odontomas son entidades benignas frecuentes que raramente erupcionan a la cavidad bucal. Los odontomas de erupción son predominantemente de tipo complejo, se presentan a edad promedio mayor a los demás odontomas y suelen estar asociados a dientes impactados. Pueden asociarse a dolor, inflamación e infección.

El tratamiento de elección es su remoción quirúrgica con preservación de la pieza para facilitar su erupción que puede ser espontánea o favorecida por una descubierta y tracción ortodóntica.

## Agradecimientos

Al Dr. Pablo Scarrone, Cirujano de la Cátedra de Quirúrgica I, Facultad de Odontología de la Universidad de la República, Uruguay, por facilitarnos los datos clínicos del caso presentado.

## Referencias

1. Pindborg JJ, Kramer IRH, and Torloni H. Histological Typing of Odontogenic Tumors, Jaw Cysts and Allied Lesions, vol.5 of International Histological Classification of Tumors. World Health Organization, Geneva, Switzerland, 1970
2. Barnes L, Everson JW, Reichart P, and Sidransky D. Eds., World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of E558 Head and Neck Tumours, IARC Press, Lyon, France, 2005.
3. Amado Cuesta S, Gargallo Albiol J, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Revisión de 61 casos de odontoma. Presentación de un odontoma complejo erupcionado. *Med Oral* 2003; 8:366-73
4. Philipsen H, Reichart P, 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;32:86-99.
5. Kramer JRH, Pindborg JJ, Shear M. Histological typing of odontogenic tumours. WHO International Histological Classification of tumours. Berlin: Springer-Verlag; 1992.p. 21
6. Junquera L, de Vicente JC, Roig P, Olay S, Rodríguez-Recio O. Intraosseous odontoma erupted into the oral cavity: An unusual pathology. *Med Oral Pathol Oral Cir Bucal* 2005; 10:248-51
7. Shaffer WG, Hine BM, and Levy MK. "Cyst and Tumours of the Jaws" in *A Textbook of Oral Pathology*, pp 308-311, WB Saunders, Philadelphia, Pa USA, 4th edition, 1997.
8. Bertolai R, Acocella A, Sacco R, Agostini T. Submandibular cellulitis (Ludwig's angina) associated to a complex odontoma erupted into the oral cavity. Case report and literature review. *Minerva Stomatol.* 2007 Nov-Dec; 56(11-12):639-47.
9. Kaneko M, Fukuda, M, Sano T, Ohnishi T, Hosokawa Y. Microradiographic and microscopic investigation of a case of complex odontoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85:131-4
10. Patiño Illa C, Berini Aytés L, Sanchez Garcés MA, Gay Escoda C. Odontomas complejos y compuestos: Análisis de 47 casos. *Arch Odontostomatol* 1995; 11:423-9.

11. Ragalli CC, Ferreira JL, Blasco F. Large erupting complex odontoma. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2000; 29(5):373-4.
12. Hitchin AD. The aetiology of the calcified composite odontomas. *Brit Dent J* 1971; 130(11):475-82
13. Serra- Serra G, Berini-Aytes L and Gay- Escoda C: "Erupted odontomas: a report of three cases an review of the literature" *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal.*, Vol 14, nº 6 pp1-5, 2009
14. Rumel A, de Freitas A, Birman EG, Tannous LA, Chacon PT and Borkas S "Erupted complex odontoma. Report of a case, "Dentomaxillofacial Radiology, vol. 9 nº1, pp.5-9, 1980.
15. Daley TD, Wysocky GP, Pringle GA. Relative incidence of odontogenic tumors and oral jaw cysts in a Canadian population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994;77:276-8
16. Al Sahhar WF, Putrus ST. Erupted odontomas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985; 59:225-6
17. Serio FG, Levy BA. Erupted compound odontoma. Review and report of case. *Ann Dent* 1987; 46:41-2
18. Gomel M, Secki T. An erupted odontoma: case report *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47:999-1000
19. Lopez -Areal L, Silvestre Donat F, Gil Lozano J. Compound odontoma erupting in the mouth: 4 years follow up of a clinical case. *J Oral Pathol Med* 1992; 21:285-8
20. White CS, Rogers J. Erupted compound odontoma: review and case report. *Gen Dent.* 1992 Jan-Feb; 40(1):43-4.
21. Nik-Hussein NN, Majid ZA. Erupted compound odontoma. *Ann Dent* 1993. Winter; 52(2):9-11.
22. Ferrer M, Silvestre F, Estelles E, Grau D. Infección recurrente de un odontoma complejo tras su apertura a la boca. *Med Oral* 2001; 6:269-75
23. Hisatomi M, Asaumi J, Konouchi H, Honda Y, Wasaka T, Kishi K. A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. *Oral Dis.*2002; 8:100-5
24. Litonjua LA, Suresh L, Valderrama LS, Neiders ME. Erupted complex odontoma: a case report and literature review. *Gen Dent.* 2004 May-Jun; 52(3):248-51.
25. Vengal M, Arora H, Ghosh S, Pai KM. Large erupting complex odontoma: a case report. *J Can Den Assoc* 2007; 73:169- 71
26. Shekar SE, Rao R, Gunasheela B and Supriya N. Erupted compound odontome. *J Oral Maxillofac Pathol* 2009 Jan-Jun; 13(1):47-50
27. Chandra S, Bagewadi A, Kelushkar V, Sah K. Compound composite odontoma erupting into the oral cavity. *Contemp Clin Dent.* 2010; 1(2):123-6
28. Tozoglu S, Yildirim U, Buyukkurt MC. An erupted complex odontoma. *State Dent J.* 2010 Aug-Sep; 76(5):52-3
29. Kodali R, Venkat B, Ramanjaneya P, Vora S. An unusual complex Odontoma. *J Maxillofac Oral Surg.* 2010; 9(3):314
30. Tejasvi A and Babu B. Erupted compound Odontomas: A case report. *J Dental Research, Dental Clinic, Dental Prospects.* 2011. Winter Vol 5, N° 1.
31. Nisha D, Rishabh K, Ashwarya T, Sukriti M and Gupta SD. "An unusual case of erupted composite complex odontoma" *Journal of Dental Sciences and Research*, 2011; 2(2):5-9.
32. Bagewadi S, Kukreja R, Gundareddy S, Yadav B, Sharma H. Unusually large erupted complex odontoma: A rare case report. *Imaging Science in Dentistry* 2015; 45: 49-54

Carlos de Pro: cardepro@hotmail.com