#### PRESENTACIÓN DE CASO

# Impactación por odontoma en asociación con alteración de la fórmula dentaria

Impaction caused by odontoma associated with altered dental formula

MSc Dra. Denia Morales Navarro, MSc Dra. Concepción I sabel Pereira Dávalos

Departamento de Cirugía Maxilofacial. Facultad de Estomatología. La Habana, Cuba.

### **RESUMEN**

Los odontomas son entidades odontogénicas mixtas, compuestas por una mezcla de células odontogénicas epiteliales y mesenquimatosas diferenciadas. Por lo inusual del hecho el objetivo de nuestro trabajo fue presentar un caso de asociación de impactación dentaria por un odontoma con la alteración de la fórmula dental. Se trata de un paciente masculino de 26 años, que acudió a la consulta externa de Cirugía Maxilofacial refiriendo dolor. Al examen físico se detectó asimetría facial por aumento de volumen duro elástico del tercio facial inferior derecho. Al examen físico bucal se observó persistencia del 65 y 85, ausencia clínica del 15, 47 y 48 con expansión de las corticales vestibular y lingual en región mandibular posterior derecha (región molar y retromolar) y presencia de una apertura en la mucosa de aproximadamente 8 mm por distal del 46, en la cima del reborde alveolar, de forma redondeada. En el estudio ortopantomográfico se visualizó una imagen radiopaca irregular en sus bordes, de 3 cm, asociada a la oligodoncia del 48 e impactación del 47, por lo que se decidió realizar la exéresis quirúrgica de la lesión conjuntamente con el 47, indicándose estudio histopatológico que confirmó la presencia de un odontoma complejo con áreas de tejido blando periférico que mostraban inflamación crónica. El paciente se mantiene bajo seguimiento clínico e imagenológico en su tercer mes posoperatorio. El objetivo de nuestro trabajo fue presentar un caso de asociación de impactación dentaria por un odontoma con la alteración de la fórmula dental.

**Palabras clave:** odontoma complejo, neoplasias odontogénicas, impactación dentaria, alteración de la fórmula dentaria.

#### **ABSTRACT**

The mixed odontogenic odontomas are entities composed of a mixture of differentiated odontogenic epithelial and mesenchymal cells. The objective of this paper was to presente an unusual case of association of dental impaction caused by odontoma and altered dental formula. A male patient aged 26 years, who felt pain, attended the outpatient Oral and Maxillofacial Surgery service. The physical examination found facial asymmetry with facial hard elastic augmentation in the right facial lower third. The Intraoral physical examination showed persistence of oral 65<sup>th</sup> and 85<sup>th</sup>, clinical absence of 15<sup>th</sup>, 47<sup>th</sup> and 48<sup>th</sup> with expansion of the vestibular and lingual cortices in the right posterior mandibular area (retromolar and molar regions) and presence of rounded mucosal opening about 8 mm distal to the 46<sup>th</sup>, on top of the alveolar ridge. In the orthopantomographic study,  $a \pm 3$  cm radiopaque image with irregular edges, associated with oligodontia of the 48th and impaction of the 47<sup>th</sup>, were observed. It was decided to surgically remove the lesion together with the 47<sup>th</sup> and to indicate histopathological study. It was confirmed that the patient had a complex odontoma with peripheral soft tissue areas that showed chronic inflammation. The patient is still followed-up from the clinical and imaging viewpoints after three months of surgery.

**Key words:** complex odontoma, odontogenic tumors, impacted teeth, altered dental formula.

# INTRODUCCIÓN

El odontoma es la neoplasia odontogénica más frecuente. 1-4 Representa de 22 a 67 % de todas las neoplasias de los maxilares y constituye el 22 % de las odontogénicas. El término odontoma fue descrito por primera vez por *Paul Broca* en 1867 y fue originariamente usado de forma general para cualquier tipo de neoplasia de origen odontogénico. Los odontomas son entidades odontogénicas mixtas, compuestas por una mezcla de células odontogénicas epiteliales y mesenquimatosas diferenciadas. Se Comprenden tejido pulpar, esmalte, dentina, cemento, de aspecto normal pero con estructura generalmente defectuosa. Estos tejidos y células se encuentran en el área del cuerpo donde se presenta su crecimiento, razón por la que es considerada por algunos hamartomas y no verdaderas neoplasias. 2,9

Existen varias clasificaciones. Sutton los divide en odontomas sólidos y quísticos. *Bhaskar* los clasifica en compuestos, complejos y quísticos. En 1978 la Organización Mundial de la Salud (OMS) los clasificó en compuestos y complejos, teniendo en cuenta la organización y el grado de alteración de la morfodiferenciación de las células odontogénicas; y en 2005, en su última clasificación, los organiza en dos tipos: odontomas complejos y compuestos, siendo el último dos veces más común que el primero. Otros autores han reportado odontomas transmucosos o periféricos de los tejidos blandos que alcanzan a perforar la encía y erupcionar.

La patogénesis está asociada con el trauma en la dentición temporal, trastornos hereditarios como el Síndrome de *Gardner* y de *Hermann*, hiperactividad odontoblástica o alteraciones del componente genético responsable de controlar el desarrollo dentario. Son más comúnmente encontrados en la dentición permanente y pueden ser responsables de retención dentaria.<sup>2</sup> Por la inusual del hecho el

objetivo de nuestro trabajo fue presentar un caso de asociación de impactación dentaria por un odontoma con la alteración de la fórmula dental.

# PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de 26 años, con antecedentes de salud que acude con dolor a la consulta externa del Hospital Universitario General "Calixto García". Al examen físico extrabucal se detecta asimetría facial por aumento de volumen duroelástico, normotérmico y normocoloreado del tercio inferior derecho. Al examen físico bucal se detecta persistencia del 65 y del 85, según sistema de notación de la Federación Dental Internacional, ausencia clínica del 15, 47 y 48, coronas metálicas en 14, 24 y 33, expansión cortical en región mandibular posterior derecha (región molar y retromolar) con expansión de las corticales vestibular y lingual; y presencia de una apertura en la mucosa de aproximadamente 8 mm por distal del 46, en la cima del reborde alveolar, de forma redondeada, que se interpretó como una fístula a ese nivel (Fig. 1).



Fig. 1. Vista intraoral, donde destaca la expansión cortical y la apertura espontánea de la mucosa en la región retromolar derecha.

En el estudio imagenológico ortopantomográfico se detecta oligodoncia de 15, 25, 35 y 45 con persistencia de 65 y 85, presencia de 19 y 29 microdónticos y conoides, retención del 47 con distoangulación, con ápices en borde inferior mandibular, en estrecha relación con raíces del 46, área radiolúcida pericoronaria y con impactación de su corona contra imagen radiopaca amorfa, irregular, con escasa presencia de halo radiolúcido circundante, que hace prominencia por encima

del borde superior alveolar y que en su borde inferior está en estrecha relación con el canal dentario mandibular (Fig. 2).



Fig. 2. Se muestra ortopantomografía preoperatoria.

Se impuso establecer el diagnóstico diferencial ante imágenes radiográficas como la de una osteomielitis esclerosante focal, tumor odontogénico epitelial calcificante, tumor odontogénico adenomatoide, fibroma ameloblástico, fibroodontoma, odontoameloblastoma, que sólo podría ser definido mediante estudio histopatológico.

Se decide realizar exéresis quirúrgica de la lesión radiopaca (Fig. 3), conjuntamente con el 47, para lo cual fue necesario el sacrificio del 46, con extremo cuidado para evitar la fractura mandibular. El tejido obtenido fue colocado en dos frascos para su análisis histopatológico. El estudio de la muestra obtenida informó, para el frasco 1, la presencia de tejido fibroconectivo con áreas de hemorragia e inflamación crónica ligera con ausencia de trayecto fistuloso y para el frasco 2, el diagnóstico de un odontoma complejo.



Fig. 3. Pieza quirúrgica que histopatológicamente fue diagnosticada como odontoma complejo.

El paciente se encuentra en su tercer mes de posoperatorio, y refiere ligera parestesia del labio inferior que ha ido disminuyendo con el tiempo.

# **DISCUSIÓN**

El odontoma complejo presenta conglomeraciones amorfas de tejido odontogénico y a diferencia del compuesto, no es fácil su diferenciación con otras lesiones radiopacas de los huesos cráneo faciales. En relación con la frecuencia de los tipos de odontoma, según *latrou*,<sup>2</sup> en un meta análisis, con una muestra de 1340 casos clasificados, encontró que el 61,3 % eran odontomas compuestos y el 37 % complejos, presentándose en relación de 2:3. Wanjari<sup>10</sup> defiende que la frecuencia de la variante compleja se encuentra entre el 5 % al 30 % de todas las neoplasias odontogénicas. Según *latrou*<sup>2</sup> y *Serra*<sup>5</sup> los odontomas compuesto se localizan frecuentemente en el sector antero superior, sobre la corona de dientes retenidos o entre las raíces de dientes erupcionados. Los odontomas complejos tienden a ser encontrados en la región posterior mandibular, sobre dientes impactados y pueden medir varios centímetros, como en el caso presentado. Baldawa<sup>11</sup> defiende además, que en general el odontoma complejo tiene predilección por la porción posterior de la mandíbula (59 %) y luego por la región premolar (7 %). Interesantemente, ambos tipos de odontoma ocurren frecuentemente en el lado derecho más que en el izquierdo (compuestos 62 %, complejos 68 %), coincidiendo esta información con la localización anatómica de nuestro paciente.

Harris Ricardo<sup>12</sup> referencia a Hisatomi y otros, y expresa que en el 2002 analizaron 107 casos de odontomas, encontrando una mayor incidencia en mujeres, en una relación de 2 paciente femeninas por 1 masculino. Según Serra<sup>5</sup> no se presentan diferencias en su presentación entre hombres y mujeres, pero Wanjari<sup>10</sup> defiende que la relación masculino: femenino está en una proporción 1.5:1, comportamiento de género coincidente con el de nuestro paciente.

Varios estudios plantean que este tipo de tumor generalmente aparece en pacientes jóvenes, 1,2,5 aunque *Kodali*<sup>7</sup> defiende que pueden ser descubiertos a cualquier edad, más la mayoría de los casos (84 %) ocurren antes de los 30 años, con un pico en la segunda década de la vida; como en el caso clínico presentado. Menos del 10 % son encontrados en pacientes mayores de 40 años.

La mayoría de los odontomas están asociados con otras alteraciones como malformación, impactación, erupción retardada, malposición, formación quística o desplazamiento y reabsorción de los dientes adyacentes, pero raramente son asociados con la ausencia de uno o varios dientes contiguos. La rareza de esta asociación es un rasgo clínico que hace interesante la presentación de nuestro caso clínico, donde subsiste la oligodoncia del 48, en un paciente donde, además, existe una clara alteración de la fórmula dentaria con oligodoncia de 15, 25, 35 y 45, asociada a persistencia de 65 y 85, más presencia de supernumerarios (19 y 29 microdónticos y conoides).

Según *Kodali*, <sup>7</sup> los indicadores clínicos de la presencia de un odontoma pueden incluir retención de dientes temporales, no erupción de permanentes, expansión cortical y desplazamiento dentario. Mientras que pocos reportan parestesia del labio inferior, cefalea de la zona frontal e inflamación del área afectada. El dolor asociado con los odontomas suele ser un hallazgo raro, sin embargo el motivo de consulta de nuestro caso clínico fue este. Los odontomas generalmente son asintomáticos. <sup>1</sup> Excepcionalmente puede ocurrir una erupción espontánea en la cavidad bucal con exposición de la neoplasia a través de la mucosa bucal. Esta situación puede

desencadenar dolor, inflamación de los tejidos circundantes o infección asociada con supuración. <sup>5</sup> Este dato, más el informe histopatológico, que negaba la presencia de una fístula, y la imagen radiográfica, en que se apreciaba una proyección de la imagen radiopaca por encima del borde superior óseo mandibular de la zona, nos hicieron pensar que podría tratarse de un odontoma en proceso de erupción espontánea en cavidad bucal que fue detectado por nuestro equipo de trabajo en un período inicial de erupción.

En estos casos, el mecanismo detrás de la erupción permanece incierto. Parece ser diferente del mecanismo de erupción dentaria, debido a la ausencia del ligamento periodontal en el odontoma, además de que no hay formación de la raíz en este. El odontoma aumenta de tamaño produciendo un compromiso del hueso circundante, lo cual puede ayudar a la erupción. Es probable que la reabsorción de la parte desdentada del proceso alveolar, como se ve en las personas ancianas pueda jugar un papel importante, pero también es posible que el crecimiento reactivo de la cápsula contribuya a este fenómeno. Otra razón para la erupción del odontoma podría ser la remodelación ósea de los maxilares.<sup>7</sup>

Los hallazgos radiográficos dependen del estadio de formación y mineralización. El primer estadio es caracterizado por radiolucidez debido a la falta de calcificación. La calcificación parcial es observada en un estadio intermedio, mientras que en el tercer estadio la lesión generalmente se observa radiopaca con masas amorfas de tejido dental rodeada por una zona radiolúcida delgada correspondiente histológicamente con la cápsula fibrosa. En el caso que nos compete no era posible detectar nítidamente el halo radiográfico circundante al que se hace alusión, por lo que se nos hacía difícil establecer el diagnóstico presuntivo, previo al análisis histopatológico de la lesión.

El tratamiento del odontoma es quirúrgico e incluye la enucleación, además se elimina la cápsula de tejido conectivo que lo rodea, precepto respetado en la modalidad terapéutica empleada en el caso presentado. La recurrencia es muy rara. No existe un acuerdo general acerca del mejor manejo de los dientes impactados, relacionados con los odontomas. Las variantes de tratamiento para estos incluyen la remoción quirúrgica, fenestración y posterior tracción ortodóncica, o la simple observación con controles periódicos clínicos y radiográficos, para evaluar el curso de este diente. La posibilidad de que el diente impactado pueda erupcionar, depende del grado de formación radicular, 5,12 criterio importante para nuestra decisión de eliminar el 47, completamente formado y con una posición anómala que le impediría su erupción espontánea a cavidad bucal, que además presentaba un área radiolúcida pericoronaria dudosa. La extracción debe realizarse cuando el diente está ectópico o heterotópico, con alteraciones morfológicas o presente lesiones quísticas. El pronóstico de estos tumores es generalmente muy favorable. 12

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintana Díaz JC, Castillo Coto A, Fernández Fregio MJ. Odontoma compuesto como causa de retención dentaria: Presentación de un caso. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2006 Jun [citado 2012 Jul 08];43(2): Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072006000200011&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072006000200011&lng=es</a>

- 2. Iatrou I, et al. A retrospective analysis of the characteristics, treatment and follow-up of the 26 odontomas in Greek chindren. Journal of Oral Science. 2010;52(3):439-47.
- 3. Nelson BL, Thompson LD. Compound Odontoma. Head Neck Pathol. 2010; 4(4): 290-1.
- 4. Isler SC, Demircan S, Soluk M, Cebi Z. Radiologic evaluation of an unusually sized complex odontoma involving the maxillary sinus by cone beam computed tomography. Quintessence Int. 2009; 40(7):533-5.
- 5. Serra Serra G, BeriniAytés L, Gay Escoda C. Erupted odontomas: A report of three cases and review of the literature. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009;14(6):E299-303.
- 6. Chandra S, Bagewadi A, Keluskar V, Sah K. Compound composite odontome erupting into the oral cavity: A rare entity. ContempClin Dent. 2010;1(2):123-6.
- 7. Kodali RM, Venkat B, Raju PR, Vora SK. An Unusual Complex Odontoma. J Maxillofac Oral Surg. 2010; 9(3): 3147.
- 8. Motamedi MH, Azizi T, Lofti A. Surgical management of a complex odontoma associated with impacted maxillary first, second, and third molars. Gen Dent. 2008;56(4):e17-9.
- 9. da Silva LF, David L, Ribeiro D, Felino A. Odontomas: a clinicopathologic study in a Portuguese population. Quintessence Int. 2009; 40(1):61-72.
- 10. Wanjari SP, Tekade SA, Parwani RN, Managutti SA. Dentigerous cyst associated with multiple complex composite odontomas. Contemp Clin Dent. 2011;2(3):215-17.
- 11. Baldawa RS, Khante KC, Kalburge JV, Kasat VO. Orthodontic management of an impacted maxillary incisor due to odontoma. Contemp Clin Dent. 2011;2(1):37-40.
- 12. Harris Ricardo J, Rebolledo Cobos M, Díaz Caballero A, Carbonell Muñoz Z. Odontoma, serie de casos. Revisión de la bibliografía. Avances en odontoestomatología. 2009;25(6).

Recibido: 29 de agosto de 2012. Aprobado: 19 de septiembre de 2012.

MSc Dra. Denia Morales Navarro. Departamento de Cirugía Maxilofacial. Facultad de Estomatología. La Habana, Cuba. Correo electrónico: <a href="mailto:deniamorales@infomed.sld.cu">deniamorales@infomed.sld.cu</a>