

---

## Tumor odontogénico adenomatoide: reporte de un caso y revisión de la literatura.

Saiegh J,<sup>1,2</sup> Blasco FC,<sup>1</sup> Keszler A,<sup>3</sup> Stolbizer F<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Cirugía y Traumatología Bucocomaxilofacial III, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

<sup>2</sup>Servicio de Urgencias y Orientación de Pacientes, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

<sup>3</sup>Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Recibido: 30/09/13

Aceptado: 03/12/13

---

### RESUMEN

*El Tumor Odontogénico Adenomatoide (TOA) es una lesión tumoral benigna de origen odontogénico de la que se conocen 3 variantes clínicas: folicular (70.8%), extrafolicular (26.9%) y periférica (2.3%), todas ellas con un mismo patrón histopatológico.*

*La literatura mundial acepta que la mayoría de estas lesiones se diagnostican en la segunda década de la vida, se presentan con el doble de frecuencia en el género femenino, se ubican generalmente en maxilar superior y asociadas, en su variante folicular, con un canino no erupcionado.*

*En los estudios radiográficos el TOA puede presentar características similares a lesiones como el Quiste Dentígero, el Tumor Odontogénico Quístico Calcificante (Quiste de Gorlin) y el Tumor Odontogénico Epitelial Calcificante (Tumor de Pindborg), entre otros, de los que debe hacerse el diagnóstico diferencial.*

*En este trabajo se presenta un caso clínico de TOA folicular con una localización poco habitual y se realiza una extensa revisión de la literatura mundial.*

*Palabras clave: tumor odontogénico adenomatoide, tumor odontogénico, maxilares.*

### ABSTRACT

*The Adenomatoid Odontogenic Tumor (AOT) is a benign odontogenic tumoral lesion, three clinical variants are known: follicular (70.8%), extrafollicular (26.9%) and peripherals (2.3%), these have identical histology features.*

*World-wide literature agrees that most of these lesions are diagnosed in the second decade of life. The AOT occurs twice as often in females and the lesions are usually located in the upper jaw, associated with an unerupted canine in their follicular variant.*

*Radiographically AOT may show similar features to a Dentigerous Cyst, Calcifying Cystic Odontogenic Tumour (Gorlin Cyst), and Calcifying Epithelial Odontogenic Tumour (Pindborg Tumour) amongst others. AOT needs to be differentially diagnosed from these last ones.*

*This article presents a clinical case of a follicular AOT in an unusual location and a world-wide extense literature review.*

*Key words: adenomatoid odontogenic tumor, odontogenic tumor, jaws.*

### INTRODUCCIÓN

El Tumor Odontogénico Adenomatoide (TOA) es una lesión de origen odontogénico cuya localización puede ser central (dentro de los maxilares) o periférica (en la encía adherida). Actualmente algunos autores lo consideran una verdadera neoplasia benigna no agresiva y no invasiva; mientras que para

otros sería un crecimiento hamartomatoso de tejido odontogénico. (Philipsen et al., 2007) (Becker et al., 2012)

Existen tres variantes clínicas: folicular (70.8%) asociada con la corona de un diente retenido imitando a un quiste dentígero; extrafolicular (26.9%)

donde el tumor no tiene relación con un diente retenido, y periférica o extraósea (2.3%) que semeja clínicamente un épolis fibroso. Todas ellas con un mismo patrón histopatológico. (Philipsen et al., 1991) (Ide et al., 2011) (Rodrigues de Matos et al., 2012)

En la literatura mundial se acepta que el TOA representa entre el 2.2% y el 7.1% de todos los tumores odontogénicos, siendo superado en frecuencia solo por el Odontoma, Cementoma, Mixoma y Ameloblastoma. (Philipsen et al., 1991). Sin embargo, esta frecuencia relativa disminuye significativamente a partir del momento en que el Queratoquiste deja de ser considerado una lesión quística, y se lo incorpora dentro de las lesiones tumorales como tumor odontogénico queratoquístico (TOQ), en la última clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). (Barnes et al., 2005)

Se manifiesta con mayor frecuencia en el género femenino, con una relación hombre-mujer de 1:1.9 (Philipsen et al., 1991) (Barnes et al., 2005) (Buchner et al., 2006) (Philipsen et al., 2007) (Rodrigues de Matos et al., 2012) (Lee et al., 2013) y en algunos países asiáticos esta relación puede llegar a 1:3.2. (Toida et al., 1990) (Barnes et al., 2005)

La edad de los pacientes al momento del diagnóstico varía entre 3 y 82 años. Sin embargo, más de las dos terceras partes de los TOA son diagnosticados en la segunda década de la vida (Philipsen et al., 1991) (Arotiba et al., 1997) (Barnes et al., 2005) (Becker et al., 2012) y el 90% antes de los 30 años. (OMS 2005) (Rodrigues de Matos et al., 2012)

Se presenta con el doble de frecuencia en el maxilar superior respecto al maxilar inferior en las primeras 3 décadas de la vida. Dicha relación se invierte en pacientes mayores de 30 años, donde la mandíbula es el hueso más frecuentemente afectado (Philipsen et al., 1991). En la variante folicular el diente retenido mas comúnmente asociado a la lesión es el canino superior. (Philipsen et al., 1991) (Arotiba et al., 1997) (Ortiz Cruz et al., 2006) (Swadison et al., 2008) (Becker et al., 2012)

El tamaño de las lesiones intraóseas generalmente oscila entre 1 y 3 cm. Sin embargo se han reportado casos de mayor tamaño (Leon et al., 2005) (Ortiz Cruz et al., 2006) (Becker et al., 2012). El TOA intraóseo cuando crece causa expansión cortical, y en ocasiones desplazamiento de los dientes vecinos; la reabsorción radicular es rara. (Philipsen et al., 1991). En una revisión bibliográfica de 272 casos, Becker, et al. determinaron que el tamaño de las lesiones se correlaciona con la edad y se asocia de manera significativa con características tales como: la reabsorción radicular, los bordes mal definidos,

lesiones que cruzan la línea media y la expansión y la perforación de la cortical alveolar. Sin embargo no se puede descartar que esto sea consecuencia de un mayor tiempo de evolución debido a un diagnóstico tardío. (Becker et al., 2012)

Radiográficamente la mayoría de las lesiones intraóseas se presentan como una imagen radiolúcida unilocular bien definida. En dos terceras partes de estas lesiones se puede determinar la presencia de pequeños focos radiopacos (Barnes et al., 2005). La variante periférica puede mostrar una ligera erosión de la cortical alveolar, pero rara vez produce cambios detectables radiográficamente. (Philipsen et al., 1991) La variante folicular se diagnostica a una edad más temprana que la extrafolicular, siendo la edad promedio 16,5 años en la primera y 23,5 años en la segunda, posiblemente por la falta de erupción de un diente que motiva la consulta odontológica. La detección de la variante periférica se produce a una edad promedio de 13,3 años, lo que se explica por ser clínicamente visible como un épolis fibroso en la región de incisivos y caninos. (Philipsen et al., 2007) La mayoría de los TOAs se presentan de manera asintomática. (Philipsen et al., 1991) (Yilmaz et al., 2009) (Rodrigues de Matos et al., 2012) (Becker et al., 2012) (Lee et al., 2013)

#### CASO CLÍNICO:

Concurrió a la Cátedra de Cirugía y Traumatología Bucocomaxilofacial III un paciente de género femenino de 14 años de edad, presentando una lesión radiolúcida asintomática, asociada a la pieza 3.3 retenida.

En el examen clínico se observaron los tejidos circundantes de aspecto y coloración normal. No se percibió un desplazamiento de las corticales óseas. Los dientes próximos a la lesión no presentaron alteraciones periodontales, ni movilidad.

En la radiografía panorámica (Fig.1) se observó una lesión radiolúcida unilocular circunscripta de 2,5 cm de diámetro, en relación a la corona y la raíz de la pieza 3.3 retenida.

En el estudio tomográfico (Fig.2) se observó una leve expansión de las corticales óseas vestibular y lingual sin solución de continuidad, y la presencia de pequeños focos radiopacos en la zona central de la lesión.

Bajo anestesia local y en forma ambulatoria se realizó una biopsia incisional para su estudio histopatológico siendo el diagnóstico de tumor odontogénico adenomatoide.

Se llevó a cabo la enucleación total de la lesión

sin margen de seguridad y sin tratamiento de la cavidad resultante (Fig.3). La pieza dentaria temporaria fue conservada a fin de mantener el espacio en la arcada dentaria durante el período en que se produce la reparación ósea de la mandíbula.

El estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica confirmó el diagnóstico de TOA (Fig.4). Se realizaron controles clínicos y radiográficos a los 6 y 12 meses, observándose una adecuada formación ósea, sin signos de recidiva (Fig. 5, 6).

## DISCUSIÓN

EL TOA es una lesión de origen odontogénico benigna que en las series internacionales publicadas ha mostrado no ser recidivante. (Arotiba et al., 1997) (Leon et al., 2005) (Swasdison et al., 2008)

En los estudios radiográficos puede presentar características similares a lesiones como el Quiste dentígero, el Tumor odontogénico quístico calcificante (Quiste de Gorlin) y el Tumor odontogénico epitelial calcificante (Tumor de Pindborg), de los que debe hacerse el diagnóstico diferencial.

Diferenciar el TOA de un Quiste dentígero (QD) es difícil cuando el tumor tiene relación folicular con un diente no erupcionado (variante folicular). Una característica que puede ayudar a distinguir entre estas dos lesiones es que la radiolucidez en el TOA suele extenderse apicalmente a lo largo de la raíz más allá del límite amelocementario, mientras que en los QD se une al diente en dicho lugar. Además, el TOA contiene a menudo pequeñas radiopacidades que también pueden ser útiles para el diagnóstico diferencial con el QD, ya que éste nunca las presenta. En ocasiones la radiografía panorámica es incapaz de mostrar las radiopacidades cuando la calcificación es mínima, lo que convierte a la radiografía intraoral en una herramienta esencial para la correcta interpretación. (Becker et al., 2012)

El Tumor odontogénico quístico calcificante (TOQC) es clínica y radiográficamente muy similar al TOA, ya que generalmente se presenta en la región anterior de los maxilares, puede estar asociado con un diente retenido, puede contener radiopacidades, y se diagnostica con mayor frecuencia en la segunda década de la vida. (Buchner 1991) (Becker et al., 2012). Sin embargo el TOQC, al igual que el QD, radiográficamente se presenta como una imagen radiolúcida pericoronaria que habitualmente no se extiende más allá de la unión del esmalte con el cemento, a diferencia del TOA que generalmente rodea una mayor parte del diente. Otro dato de



Figura 1. Rx. Panorámica: lesión radiolúcida unilocular en relación a la corona y la raíz de la pieza 3.3 retenida.

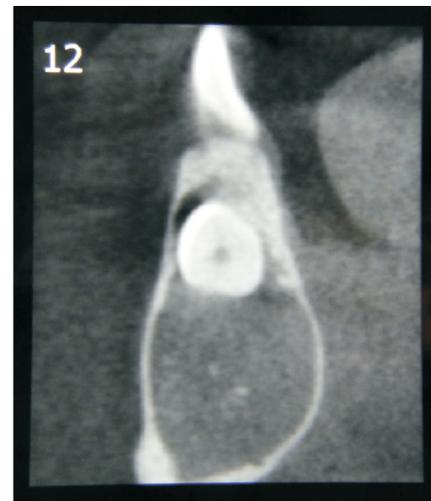


Figura 2. Tomografía volumétrica tipo cone beam, corte para axial: expansión leve de las corticales óseas vestibular y lingual, y presencia de calcificaciones en la zona central de la lesión.



Figura 3. Aspecto macroscópico de la lesión junto con la pieza involucrada.

importancia es que el TOQC puede presentar reabsorción radicular y desplazamiento de los dientes adyacentes, mientras que el TOA intraóseo si bien puede causar desplazamiento de las piezas vecinas, rara vez produce rizólisis. (Chindasombatjaroen et al., 2012)

El TOA también puede ser radiográficamente similar al Tumor odontogénico epitelial calcificante (TOEC) que en el 50% de los casos está en relación a una pieza dentaria retenida. Sin embargo, esta última lesión se localiza principalmente en la zona posterior de la mandíbula, frecuentemente asociada al tercer molar retenido, orientando en el diagnóstico diferencial. Además la edad media del TOEC, 40 años y con amplio rango, es superior a la del TOA, que en el 90% de los casos se diagnostica antes de los 30 años de edad. (Barnes et al., 2005)

La variante extrafolicular del TOA cuando no presenta las calcificaciones antes mencionadas y dependiendo de su localización intramaxilar, puede presentar un aspecto radiográfico muy similar al de lesiones quísticas. Cuando muestra relación apical con una pieza dentaria erupcionada puede semejar un Quiste radicular, en ausencia de ella un Quiste residual y si se ubica entre las raíces de piezas dentarias puede simular un Quiste periodontal lateral. También puede no mostrar relación con estructuras dentarias erupcionadas o retenidas, y en algunos casos aparentar radiográficamente patologías más agresivas como el Tumor odontogénico queratoquístico unilocular o el Ameloblastoma unikuístico.

## CONCLUSIÓN

El TOA presenta similitudes clínicas y radiográficas con lesiones de diferente pronóstico, evolución y tratamiento. La enucleación definitiva de la lesión sin una biopsia previa es una práctica habitual no recomendable. Solo la biopsia permite el diagnóstico de certeza de cada una de estas lesiones, para poder así realizar el correcto tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

Arotiba GT, Arotiba JT, Olaitan AA, Ajayi OF. The adenomatoid odontogenic tumor: an analysis of 57 cases in a Black African population. *J Oral Maxillofac Surg* 1997; 55: 146-148.

Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. *World health organization classification of tumours. Pathology and genetics of head and neck tumours*. Lyon: LARC Press; 2005.

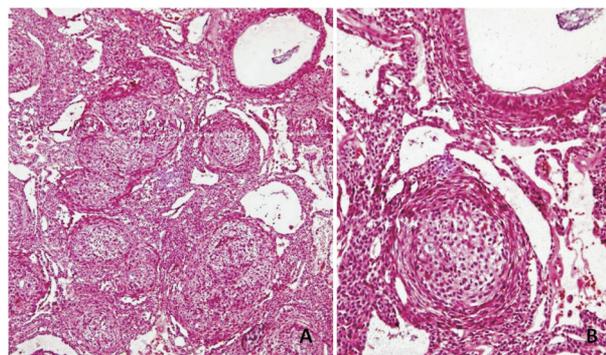


Figura 4. Aspecto microscópico. A) Se observan múltiples imágenes nodulares sólidas de células epiteliales odontogénicas formando nidos, escaso estroma conectivo y aisladas estructuras de aspecto ductal. HE. Magnificación original X10. B) Detalle de imagen en forma de nido con células cuboides, periféricamente células fusiformes, y luces de aspecto ductal revestidas por una hilera de células columnares con núcleo polarizado. Entre ambas, cordones con patrón cribiforme. HE. Magnificación original X40.



Figura 5. Rx. Panorámica: control radiográfico a los 6 meses.



Figura 6. Rx. Panorámica: control radiográfico a los 12 meses.

Becker T, Buchner A, Kaffe I. Critical evaluation of the radiological and clinical features of adenomatoid odontogenic tumour. *Dentomaxillofac Radiol* 2012; 41: 533-40.

Buchner A. The central (intraosseous) calcifying odontogenic cyst: an analysis of 215 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49: 330-339.

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: 1343-1352.

Chindasombatjaroen J, Poomsawat S, Kakimoto N, Shimamoto H. Calcifying cystic odontogenic tumor and adenomatoid odontogenic tumor: radiographic evaluation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2012; 114: 796-803.

Ide F, Mishima K, Kikuchi K, Horie N, Yamachika S, Satomura K, Shimoyama T, Sakashita H, Saito I, Kusama K. Development and growth of adenomatoid odontogenic tumor related to formation and eruption of teeth. *Head Neck Pathol*. 2011; 5: 123-32.

Lee SK, Kim YS. Current concepts and occurrence of epithelial odontogenic tumors: I. Ameloblastoma and adenomatoid odontogenic tumor. *Korean J Pathol*. 2013; 47: 191-202.

Leon JE, Mata GM, Fregnani ER, Carlos-Bregni R, de Almeida OP, Mosqueda-Taylor A, et al. Clinicopathological and immunohistochemical study of 39 cases of adenomatoid odontogenic tumour: a multicentric study. *Oral Oncol* 2005; 41: 835-42.

Ortiz Cruz EE, Liceaga Escalera CJ, Mosqueda Taylor A, Liceaga Reyes R. Tumor odontogénico adenomatoide: presentación de un caso de tamaño inusual y revisión de la literatura. *Rev Hosp Jua Mex* 2006; 73: 60-63

Philipsen HP, Reichart PA, Zhang KH, Nikai H, Yu QX. Adenomatoid odontogenic tumor: biologic profile based on 499 cases. *J Oral Pathol Med* 1991; 20: 149-58.

Philipsen HP, Reichart PA, Siar CH, Ng KH, Lau SH, Zhang X, et al. An updated clinical and epidemiological profile of the adenomatoid odontogenic tumour: a collaborative retrospective study. *J Oral Pathol Med* 2007; 36: 383-393.

Rodriguez de Matos F, Nonaka CF, Pinto LP, de Souza LB, de Almeida Freitas R. Adenomatoid odontogenic tumor: retrospective study of 15 cases with emphasis on histopathologic features. *Head Neck Pathol* 2012; 6: 430-7.

Swadison S, Dhanuthai K, Jainkittivong A, Philipsen HP. Adenomatoid odontogenic tumors: an analysis of 67 cases in a Thai population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008; 105: 210-215.

Toida M, Hyodo I, Okuda T, Tatematsu N. Adenomatoid odontogenic tumor: Report of two cases and survey of 126 cases in Japan. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48: 404-408.

Yılmaz N, Acikgoz A, Celebi N, Zengin AZ, Gunhan O. Extrafollicular adenomatoid odontogenic tumor of the mandible: report of a case. *Eur J Dent* 2009; 3: 71-74.

Dirección para correspondencia:  
Cátedra de Cirugía y Traumatología Bucomaxilofacial III,  
Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.  
Marcelo T. de Alvear 2142, 13° A, (C1122AAH)  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires.  
E-mail: jotasaiegh@gmail.com