#### Caso Clínico

# Fibro-odontoma ameloblástico en mandíbula: reporte de un caso y revisión de la literatura.

Ameloblastic fibro-odontoma in the mandible: a case report and review of the literature.



Mario Verdugo B<sup>1\*</sup>, Alejandro Hidalgo R<sup>1\*</sup>, Bernardo Venegas R<sup>2\*</sup>, Sergio Plana Z<sup>3\*</sup>, Alejandro Schilling Q<sup>1\*</sup>.

- <sup>1</sup> Cirujano Dentista, Especialista en Radiología Maxilofacial.
- <sup>2</sup> Cirujano Dentista, Magister en Ciencias Odontológicas mención Patología Oral, Doctor en Ciencias Médicas.
- <sup>3</sup> Cirujano Dentista, Especialista en Cirugía Maxilofacial, Magíster en Ciencias Médicas mención Cirugía.
- \* Departamento de Estomatología, Escuela de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Talca, Chile

#### Resumen

El Fibro-odontoma ameloblástico (FOA) es una neoplasia benigna poco común, compuesta por epitelio y ectomesénquima odontogénicos, con formación de tejidos duros. Presenta leve predilección por el sexo masculino y sector posterior mandibular. Puede alcanzar grandes tamaños, generando un aumento de volumen asintomático, en ocasiones desplazando piezas dentarias. Debido a su carácter benigno el tratamiento aceptado es la enucleación y curetaje, con la opción de preservar los dientes no involucrados en la lesión. El pronóstico es excelente, con tasas de recurrencia bajas asociadas a enucleación incompleta. A pesar de su carácter benigno, se han reportado casos de transformación maligna. Se presenta un caso de FOA con compromiso de cuerpo y rama mandibular de lado izquierdo y se analiza la información más actualizada disponible en la literatura.

Palabras clave: Fibro-odontoma ameloblástico, mandíbula, neoplasia, tumor odontogénico.

### **Abstract**

Ameloblastic Fibro-odontoma (AFO) is a rare benign neoplasia composed of odontogenic epithelium and ectomesenchyme with hard tissue formation. It presents a slight predilection for males and posterior mandibular zone. AFO can reach large sizes causing an asymptomatic volume increase and sometimes displacing teeth. Because of its benign behavior, enucleation and curettage is accepted as treatment, with the option of preserving not involved teeth. Prognosis is excellent, with low recurrence rates associated with incomplete enucleation. Despite its benign nature, cases of malignant transformation have been reported. A case of AFO that compromised posterior left mandible body and ramus is reported and the most current information available in the literature is analyzed.

*Key words*: Ameloblastic fibro-odontoma, mandible, neoplasia, odontogenic tumor.

#### Introducción

El fibro-odontoma ameloblástico (FOA) es un tumor odontogénico poco común, de etiología desconocida, que afecta a maxilar y mandíbula<sup>1,2,3</sup>. Durante mucho tiempo fue confundido clínica, radiográfica y microscópicamente con el odontoma ameloblástico, hasta que Hooker en 1967 lo definió como una entidad aparte<sup>2</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como una neoplasia benigna compuesta por epitelio odontogénico proliferativo incluido en un tejido ectomesenquimático odontogénico celular similar a la papila dental, con diversos grados de cambios inductivos y formación de tejidos duros dentales. Se clasifica en el grupo de los tumores odontogénicos con epitelio y ectomesénquima odontogénicos con o sin formación de tejidos duros, junto a patologías como Fibroma Ameloblástico (FA), Fibrodentinoma Ameloblástico (FDA), Odontoma (O), Odontoameloblastoma (OA), Tumor Odontogénico Quístico Calcificante (TOQC) y Tumor Dentinogénico de Células Fantasmas (TDCF)<sup>4</sup>.

Representa alrededor del 3% de los tumores odontogénicos<sup>5,6</sup>. Usualmente se diagnostica durante la primera y segunda década de vida, con una edad promedio informada alrededor de los 9 años<sup>5,7</sup>. Su tamaño es variable, reportándose leve predilección por el sexo masculino y una ubicación mayor en el sector posterior mandibular<sup>8,9,10</sup>.

A menudo se presenta asintomático, constituyéndose como "hallazgo radiográfico" en la mayor parte los casos, ya sea al analizar una alteración de la erupción dental, estudios previos a ortodoncia, desplazamiento de dientes vitales erupcionados, o detección clínica debido al aumento de volumen o expansión ósea<sup>9,11,12</sup>. En caso de lesiones de gran tamaño puede causar asimetría facial, compromiso funcional e invasión de estructuras anatómicas como el seno maxilar.

Su tratamiento es generalmente conservador en base a enucleación, curetaje y retiro de los dientes asociados directamente con la lesión<sup>9,13,14</sup>. El pronóstico es excelente y la recurrencia baja, generalmente asociada a una enucleación incompleta y/o a la conservación de dientes involucrados<sup>6,9,11,15</sup>. El seguimiento es importante debido a la controversia entre la etiología y las posibles variantes en su comportamiento biológico.

Se presenta un caso de FOA con gran compromiso de cuerpo y rama mandibular del lado izquierdo con sintomatología dolorosa y alteración de la articulación temporomandibular (ATM) y se analiza la información más actualizada disponible en la literatura sobre esta neoplasia benigna.

# Presentación del caso clínico

Se presenta paciente sexo femenino de 13 años de edad, sin antecedentes médicos de relevancia clínica, en el Servicio de Odontología del Hospital de Curicó, derivada desde atención primaria por un aumento de volumen con asimetría facial en el lado izquierdo. La paciente relata haber tenido una luxación de ATM en el mismo lado hace nueve meses, notando desde ahí el inicio del aumento de volumen en forma lenta y progresiva, presentando dolor espontáneo leve durante un mes y medio previo a asistir a consulta. En el examen extraoral, la superficie cutánea y apertura bucal se observan normales. En el examen intraoral, se observa ausencia de terceros molares y linguoversión de la pieza 3.7, con el fondo de vestíbulo a ese nivel y el espacio retromolar ocupados por un aumento de volumen de consistencia dura con mucosas de aspecto normal

Se realizan radiografías panorámica y póstero anterior estricta de cráneo (Figuras 1 y 2), en las cuales se observa una extensa lesión radiolúcida unilocular con componente radiopaco de densidad variable en zona de cuerpo y rama mandibular izquierda de contorno regular, límites definidos con expansión y adelgazamiento de corticales y base mandibular. Se extiende desde distal del primer molar inferior hasta ángulo y cabeza mandibular con compromiso de incisura mandibular y proceso coronoides. En el sector anteroinferior de la lesión, se observa contenido mixto radiopaco - radiolúcido, de límite en degradé hacia anterior y neto posterior con rechazo hacia mesial del segundo molar y desplazamiento del canal mandibular hacia la base mandibular (Figura 1).

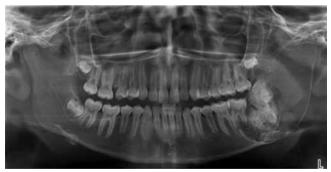


Figura 1. Radiografía panorámica, lesión mixta de densidad variable en zona de cuerpo y rama mandibular izquierda.

En la radiografía póstero anterior estricta de cráneo (Figura 2) se observa la expansión y adelgazamiento de la cortical lateral de rama y ángulo mandibular, y linguoposición de pieza 3.7. El contenido mixto radiopaco – radiolúcido presenta limites difusos hacia cefálico y lingual, y neto hacia latero caudal.



Figura 2. Radiografía póstero anterior estricta de cráneo.

Dada la complejidad y gran extensión de la lesión observada en las radiografías convencionales, se realiza una tomografía computarizada cone-beam (CBCT, por sus siglas en inglés) con un campo de visión de 15 cm de diámetro y un tamaño de vóxel de 0,33 mm. Se reconstruye multiplanarmente mediante software SkyView Dental Plan® obteniéndose imágenes en distintos planos del espacio.

En los cortes axial, sagital y coronal corregidos a nivel de los diámetros mayores de la lesión (Figura 3), se observa una longitud anteroposterior de 49,4 mm, céfalo caudal de 73,3 mm y vestíbulo lingual de 34,1 mm.

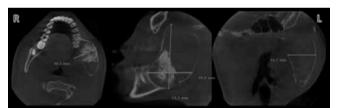


Figura 3. Tomografía computarizada cone-beam. Cortes; A. Axial, B. Sagital corregido, C. Coronal corregido.

A nivel de cortes transversales de mandíbula (Figura 4) se observa el rechazo hacia lingual de la pieza 3.7 (Corte 1), desplazamiento de canal mandibular hacia caudal con adelgazamiento de sus corticales (Cortes 2, 3 y 4), el componente mixto radiopaco – radiolúcido, con límites vestibular y lingual definidos y circunscrito por un halo radiolúcido en toda su extensión (Cortes 4, 5 y 6). El componente radiopaco presenta una densidad similar a los tejidos duros dentarios. Hacia posterior del componente mixto se observa la presencia de la pieza 3.8 con su corona en dirección antero inferior (Corte 7 y 8). Hacia posterior de la lesión se observa expansión y adelgazamiento de tablas medial y lateral de rama mandibular (Cortes 9 y 10).

En los cortes axiales (Figura 5) se observa adelgazamiento de corticales en cabeza mandibular y proceso coronoides

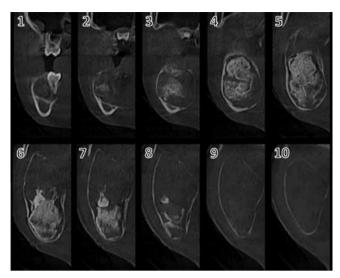


Figura 4. Tomografía computarizada cone-beam. Cortes transversales mandibulares.

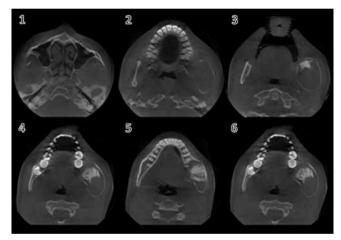


Figura 5. Tomografía computarizada cone-beam, Cortes axiales.

(Corte 1), expansión de tablas medial y lateral de rama mandibular (Cortes 2 al 6), contenido mixto radiopaco – radiolúcido (Cortes 3 al 6) y linguoposición del segundo molar (Corte 6).

En el corte axial corregido para el eje mayor de la pieza 3.8 (Figura 6) se observa la relación entre la corona de esta pieza y el componente mixto radiopaco – radiolúcido de la lesión.

Luego del examen clínico e imagenológico y las características clínicas observadas, se define como hipótesis diagnóstica un Fibro Dentinoma Ameloblástico (FDA), debido a la densidad del componente mixto radiopaco – radiolúcido cercana a dentina, con ausencia de focos de densidad similar a esmalte.

Se realiza biopsia excisional de la lesión a nivel de cuerpo mandibular del lado izquierdo. Se realiza la excéresis de

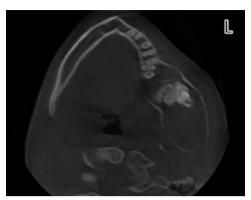


Figura 6. Tomografía computarizada cone-beam, Corte axial corregido al eje mayor de pieza 3.8.

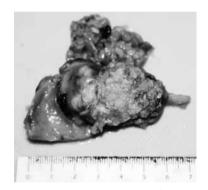


Figura 7. Imagen macroscópica de biopsia.

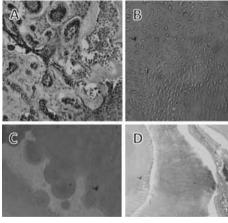


Figura 8. Biopsia excisional. Tinción hematoxilina-eosina. A. Epitelio ameloblástico y tejido fibroso 10X. B. Conductillos dentinarios 40X. C. Tejido dentinario en proceso de mineralización 10X. D. Matriz de esmalte desmineralizada 4X.

múltiples muestras de tejido duro y blando (Figura 7). La muestra mayor mide 6 x 3,5 x 3 cm, de forma irregular, con áreas ovaladas que presenta tejido blando adherido de forma laminar con aspecto de membrana quística. Adherido a la muestra mayor se observa una pieza dentaria en etapa de formación radicular. Las muestras menores

miden en total 4,5 x 2,5 x 1,5 cm y están compuestas por fragmentos de tejido blando de consistencia firme, color blanquecino parduzco, forma irregular y por tejido duro de aspecto laminar en su mayoría. Se separa el tejido blando del tejido duro para su análisis independiente. La muestra de tejido blando mide en total 2,5 x 2,5 x 1 cm, separando parte de esta para el análisis histopatológico y se somete a desmineralización el tejido duro para su adecuado análisis.

En el análisis histopatológico de tejidos blandos (Figura 8A), se observa tejido conectivo con abundante contenido celular de tipo fibroblástico, con células ovaladas, fusadas y algunos núcleos hipercromáticos. Irregularmente distribuidos en el tejido se observan islotes y cordones de células epiteliales con aspecto cilíndrico en las células periféricas. Asociado a las estructuras epiteliales se observa escasa cantidad de tejido eosinófilo calcificado compatible con dentina. En el análisis del tejido duro (Figuras 8B, 8C y 8D), se observa tejido dentario irregular amorfo, compuesto por tejido dentinario con áreas de formación de conductillos dentinarios y sectores con distintos grados de mineralización. Adjunto al tejido anterior, se observa escasa matriz de esmalte no mineralizado y formaciones celulares cilíndricas de aspecto ameloblástico. Se observan, además, áreas de tejido mineralizado con formación de estructuras ovoides de aspecto cementario. Debido a las características histopatológicas se establece el diagnóstico de Fibro Odontoma Ameloblástico.

## Discusión

El Fibro-odontoma Ameloblástico (FOA) es una neoplasia, que debido a sus características, representa una patología independiente dentro del grupo de tumores que comparten características afines. La OMS en el año 2005 estableció que se trata de una neoplasia benigna, compuesta por epitelio odontogénico proliferativo incluido en un tejido ectomesenquimático odontogénico celular similar a la papila dental, con diversos grados de cambios inductivos y formación de tejidos duros dentales<sup>4,5,6</sup>.

Algunos autores lo catalogan como hamartoma y sostienen que es parte de una secuencia de maduración, desde FA hasta Odontoma Complejo (OCj), es decir, un estadio intermedio de una misma lesión, y que las diferencias histológicas dependen del grado de desarrollo de los tejidos dentales presentes en el tumor. Sin embargo, otros autores directamente lo asocian a una etapa inmadura del Odontoma Complejo (OCj)<sup>5,2,13,16</sup>. Pese a lo anterior, el FOA no debe ser considerado un hamartoma, debido a reportes de casos que muestran comportamiento neoplásico, tales como recurrencia y transformación maligna pese a la excisión cuidadosa de la lesión incluyendo dientes no

erupcionados desplazados. Debido a esto el FOA debe ser considerado una verdadera neoplasia e independiente del grupo de patologías que comparten características afines tales como el FA, FDA y OCj. Además, varios casos de FA recurrentes o residuales no han evidenciado maduración en una lesión odontogénica más diferenciada como FOA u OCj<sup>6,9,17-19</sup>.

Hay diferencias descritas entre FA, FOA y Odontoma Compuesto (OCt). FOA se presenta en promedio a una edad menor que el FA, además de haber diferencias ultraestructurales e inmunohistoquímicas entre ambos tumores, como la producción de amelogenina, que juega un papel importante en la formación de dentina y esmalte en el FOA, y el hecho de que sus células mesenquimales no se diferencian en odontoblastos cilíndricos altos. Por otro lado, se ha reportado que tanto FA y FOA tienden a causar expansión de corticales, característica que en algunas revisiones no es común en los odontomas. Así cuando una lesión de este tipo ha crecido lo suficiente para destruir gran parte del maxilar o mandíbula, tiene pocas probabilidades de ser un odontoma en desarrollo, el cual es mucho menos destructivo y suele presentar tejido cementoide<sup>6,5,13,20</sup>. En nuestra realidad local, debido al acceso a exámenes radiográficos de rutina, lesiones como FA y FOA rara vez causan expansión de corticales, principalmente por su detección temprana, siendo este un caso inusual de un FOA con gran extensión y expansión de corticales.

Esta neoplasia, corresponde alrededor del 3% de los tumores odontogénicos, aunque puede alcanzar hasta un 4.6% dependiendo de la literatura consultada<sup>1,5,21</sup>. Es usualmente diagnosticada entre la primera y segunda década de vida, con una edad promedio de 9 años, sin embargo, algunos estudios han informado edades promedio entre 8,1 y 11,5 años<sup>6,7,17</sup>. En la literatura se describe una leve predilección por el sexo masculino, como en los estudios de Sassi, Boxberger y Minderjahn en los que se ha reportado una proporción masculino: femenino de 1.4:1, 1.6:1 y 1.7:1 respectivamente<sup>22</sup>. En cuanto a su ubicación anatómica, se ha descrito que es más frecuente en el sector de premolares y molares mandibulares, presentándose en este último sitio en el 54% de los casos según Daley et al. (1994)<sup>23</sup>. Así, y pese a que la tendencia no es clara, se acepta en general y en diversas publicaciones una distribución mayor en el sector posterior mandibular<sup>5,22,24</sup>. Este caso, se trata de una paciente de sexo femenino de 13 años de edad con compromiso de cuerpo y rama mandibular de lado izquierdo.

Reportes de casos de pacientes de más de 20 años de edad en la literatura son escasos. En una revisión, de un total de 86 casos de FOA, solo un caso presentó 22 años, y en un reporte de 3 casos, uno de ellos presentó 25 años<sup>2,10</sup>. En

la revisión de 1967 realizada por Hooker, se menciona un rango de edad desde los 6 meses a los 39 años de edad con un promedio de 11,5 años, sin entregar más detalles en la fuente consultada, por lo cual no se puede determinar la cantidad de casos con edad superior a 20 años<sup>6</sup>.

La etiología del FOA es aún desconocida y controversial. Se ha sido descrito que imita el desarrollo del germen dentario durante el periodo embrionario pero de forma aberrante, evidenciando diversos grados de interacciones inductivas entre el epitelio y el ectomesénquima odontogénicos los cuales se traducen en la formación de esmalte y dentina dentro del tejido mesodérmico celular que se asemeja a la papila dental<sup>2,11</sup>. La característica histológica de sus células mesenquimales, que no se diferencian en odontoblastos cilíndricos altos, ha hecho pensar que su histogénesis defectuosa es mesenquimal en origen<sup>15,20</sup>.

Clínicamente su tamaño es variable y puede ir desde lesiones detectables sólo microscópicamente, pasando por lesiones pequeñas de alrededor de 1 a 2 cm hasta algunas de gran tamaño y extensión como en el caso presentado<sup>6,8,9,17</sup>.

La sintomatología dolorosa es infrecuente, habiendo hasta el año 2012 un reporte en que se presentaba dolor "ocasional" dentro del cuadro clínico del FOA8. En el presente caso, la paciente relató sintomatología dolorosa espontánea leve durante un mes y medio previo a la consulta, significando esto un nuevo reporte de FOA con sintomatología dolorosa a la literatura.

Según ha sido descrito, el FOA es capaz de alterar el proceso de erupción dentaria, mediante mecanismos como: inclusión de gérmenes dentarios dentro de la lesión, obstrucción mecánica de la vía eruptiva dentaria, desplazando dientes a nivel intraóseo quedando separados por una fina cortical, los que incluso podrían posteriormente erupcionar en forma espontánea al no estar contenidos en la lesión<sup>9,11,15</sup>. En este caso, al analizar la CBCT, se encontró la pieza 3.8 incluida dentro de la lesión, relacionada íntimamente con el componente de radiodensidad mixto en su porción más posterior.

Radiográficamente el FOA puede observarse unilocular en un 90.3% de los casos como el reportado, o multilocular en un 9.7% teniendo ambas presentaciones bordes netos y corticalizados. El contenido variable mixto radiolúcido - radiopaco puede observarse en un 94.8% de los casos, siendo de forma y tamaño irregulares, con densidad similar al esmalte y dentina, dependiendo del grado de mineralización y grosor que presenten, habiendo solo un 5.2% de casos que no presentan dicho contenido en densidad ni grosor suficiente para ser visible en la imagenología<sup>3,5,6,10</sup>. Entre un 83% y un 91.6% de los FOA

tienen relación con un diente no erupcionado, estando la lesión inmediata a la corona del o los dientes desplazados hacia caudal en mandíbula y hacia cefálico en maxilar<sup>7,9</sup>.

En la actualidad, el uso de la CBCT representa una ventaja al mostrar en detalle la extensión, límites, estructuras adyacentes y el del contenido intralesional, por ejemplo calcificaciones por mínimas que sean, en una forma tridimensional, información crucial cuando la lesión se sobreproyecta con estructuras óseas en la radiografía convencional, lo que dificulta su análisis<sup>25</sup>.

Histológicamente se caracteriza por presentar cordones e islas epiteliales dentro de un tejido mesenquimal similar a la papila dental, con la formación de estructuras similares al órgano del esmalte con formación matriz de esmalte, presencia de dentina displásica y atubular, aunque puede ir desde un tejido dentinoide hasta dentina tubular, como lo observado en este caso, con tendencia en sus odontoblastos a ser indiferenciados, es decir, sin alcanzar morfología cilíndrica alta. Además, han sido descrito casos de FOA con grandes cantidades de melanina en el tejido epitelial, conectivo e incluso dentro de los melanófagos del ectomesénquima<sup>2,3,17,20,26</sup>.

Por presentarse como una lesión mixta radiolúcida - radiopaca, deben considerarse en el diagnóstico imagenológico diferencial las lesiones agrupadas dentro de la clasificación de tumores odontogénicos con epitelio y ectomesénquima odontogénicos con o sin formación de tejidos duros presentada por la OMS en el año 2005, como Fibroma Ameloblástico (FA), Fibrodentinoma Ameloblástico (FDA), Odontoma Compuesto y complejo (OCt y OCj), Odontoameloblastoma (OA), Tumor Odontogénico Quístico Calcificante (TOQC) y Tumor Dentinogénico de Células Fantasmas (TDCF)4. Además, deben ser consideradas las siguientes lesiones, por presentar ciertas características afines dependiendo del grado de evolución de cada una: Quiste Odontogénico Calcificante (QOC), Tumor Odontogénico Adenomatoide (TOA). El Tumor Odontogénico Epitelial Calcificante (TOEC) es la posibilidad menos probable, debido a que suele presentarse a edades mayores que el FOA10. Es importante no confundir el FOA con el Odontoameloblastoma (OA) para un correcto tratamiento<sup>27</sup>, el cual es un tumor extremadamente raro y que al igual que el FOA se presenta en grupos de edades jóvenes. El OA consiste histopatológicamente en la combinación de ameloblastoma y odontoma. El epitelio odontogénico prolifera en patrones foliculares o plexiformes en un estroma de tejido conectivo maduro, como en el ameloblastoma. Entremezciado con este tejido hay estructuras dentales duras similares al odontoma compuesto o complejo. A diferencia del FOA, el odontoameloblastoma tiene un comportamiento biológico agresivo¹.

En la literatura se encontró un reporte de caso de dos FOA independientes y colisionando en maxilar resultando en una lesión de gran tamaño<sup>13</sup>. Otro caso de un Odontoma Compuesto asociado con FOA<sup>28</sup>. Un caso de un FOA asociado a la pared de un Tumor Odontogénico Calcificante Quístico (TOCQ) con sintomatología dolorosa<sup>29</sup>. Además, un inusual reporte de combinación de FOA con un Tumor Odontogénico Epitelial Calcificante (TOEC), estructurándose como un intrincado patrón de ambos tumores resultando en una presentación hibrida y no una colisión de patologías independientes<sup>30</sup>. Aunque excepcionales, situaciones como ésta pueden complicar el proceso diagnóstico, sobre todo al momento de obtener muestras desde sólo un sitio patológico en las lesiones menos pequeñas, o al analizar solamente un sitio anatómico de la biopsia en caso de las excisionales. Por esto es recomendable en lesiones de gran extensión analizar con detalle distintas áreas de la lesión.

El tratamiento es generalmente conservador en base a enucleación y curetaje con el retiro de los dientes asociados directamente con la lesión, aunque hay reportes de casos de conservación de algunos dientes que, estando inmediatos a la lesión, se encontraban separados por una fina cortical e incluso dientes en esta situación que erupcionaron espontáneamente al medio oral sin evidenciar recidivas en el seguimiento<sup>9,11,13,14,31</sup>.

El pronóstico es excelente y la recurrencia es extremadamente baja, generalmente asociada a una enucleación incompleta y/o a la preservación de los dientes involucrados directamente con la lesión<sup>9,14,15,32</sup>, por lo que el seguimiento es importante. Además, la controversia existente respecto a su etiología y posibles variantes en su comportamiento biológico, ya que pese a ser muy infrecuente, la transformación maligna ha sido reportada<sup>3,5,14,32</sup>.

La clasificación de la OMS del año 2005 de los sarcomas odontogénicos presenta dos entidades: el Fibrosarcoma Ameloblástico (FSA) y Fibro Dentino Sarcoma Ameloblástico (FDSA) / Fibro Odonto Sarcoma Ameloblástico (FOSA). Si hay presencia solo de dentina, se denomina FDSA, y si además se evidencia esmalte se denomina FOSA4. Hasta el año 2011 sólo había 16 casos reportados de FDSA/FOSA, seis de ellos en mujeres¹8,19. En un estudio de 431 tumores odontogénicos en niños y adolescentes de hasta 18 años, solo hubo un caso de FSA (0.2%)³³3. Como referencia, aproximadamente un tercio de los FSA derivan de un precursor como el FA, los restantes dos tercios se presentan de novo¹³. Imagenológicamente son muy similares a FA, FDA y FOA pero con sus límites pobremente definidos¹9.

El FOA puede cambiar su patrón a un tumor maligno como el FSA o FDSA/FOSA, estando estos tumores asociados a un aumento de volumen doloroso y en ocasiones con ulceración de la mucosa siendo una característica la presencia de recurrencia con cambios en la histología del tejido conectivo<sup>11,18,19</sup>. Por lo tanto, es aconsejable revisar cuidadosamente los signos, síntomas, historia clínica, características imagenológicas e histopatológicas de cada caso de FA, FDA y FOA porque podrían eventualmente ser precursores de sarcomas odontogénicos y/o ocultar un componente maligno en su estructura.

En un reporte de caso, una mujer de 14 años de edad fue sometida a resección radical de un FOA en el ángulo mandibular izquierdo, con seguimiento de 14 años, comenzando en 1976. Presentó dos recurrencias a los 5 y 6 años. A los 12 años de seguimiento presentó transformación a sarcoma odontogénico con metástasis<sup>32</sup>. Este reporte constituye un caso extremadamente raro de recidivas y transformación maligna con metástasis pese a ser realizada una cirugía de resección radical. Sin embargo, el potencial de transformación por sí solo no justifica el tratamiento radical de esta lesión benigna, pues esta situación ha sido muy raramente reportada<sup>18,19,32</sup>.

# **Bibliografía**

- Buchner A, Kaffe I, Vered M. Clinical and radiological profile of Ameloblastic fibro-odontoma: an update on an uncommon odontogénico tumor based on a critical analysis of 114 cases. Head Neck Pathol 2013; 7(1):54-63
- Delgado W, Sacsaquispe S, Yupanqui A, Calderón V, Baldárrago W. Un análisis de tres casos de fibro-odontoma ameloblástico. Rev Estomatol Herediana 2001; 11(1-2):26-32
- 3. Mummolo S, Marchetti E, Di Martino S, Scorzetti L, Marzo G. Ameloblastic fibro-odontoma: a case report. Ann Stomatol 2010; 1(2):11-13
- Barnes L, Everson J, Reichart P, Sidransky D. World Health Organization classification of tumors: Pathology & genetics of head and neck tumours 2005; IARC Press Lyon
- 5. González F, Locéaga R. Fibro-odontoma ameloblástico: revisión de la literatura y presentación de un caso. Rev Odon Mex 2009; 13(2):122-125
- De Riu G, Meloni S, Contini M, Tullio A. Ameloblastic fibro-odontoma. Case report and review of the literature. J Craniomaxillofac Surg 2010; 38(2):141-144
- 7. Reichart P, Philipsen H, Gelderblom H, Stratmann U. Ameloblastic fibroodontoma – report of two cases with ultrastructural study of tumour dental hard structures. Oral Oncol Extra 2004; 40(1):8-12
- 8. Hu Y, Liu B, Su T, Zhang W, Zhao Y. A huge ameloblastic fibro-odontoma of the maxila. Oral Oncol Extra 2006; 42(4):160-162
- 9. Rebelo H, Correa F, Gomes A, Alves R, de Carvalho, P, Magno D, et al. Report of four cases of ameloblastic fibro-odontoma in mandible and discussion of the literature about the treatment. J Craniomaxillofac Surg 2012; 40(2):59-63
- Zouhary K, Said-Al-Naief N, Waite P. Ameloblastic fibro-odontoma: expansile mixed radiolucent lesion in the posterior maxilla: a case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008; 106(4):15-21
- Correa F, Rebelo H, Sá J, Vieira S, Figueira J, Paiva F, et al. Ameloblastic fibro-odontoma: case report with maintenance of the involved teeth. Int J Pediatr Otorhinolaryngol Extra 2008; 3(1):48-52
- 12. Manor E, Kan E, Bodner L. Ameloblastic fibroodontoma of the mandible with normal karyotype in a pediatric patient. Case Rep Dent 2012; 1-4
- Dolanmaz D, Pampu A, Kalayci A, Etöz O, Atici S. An unusual size of ameloblastic fibro-odontoma. Dentomaxillofac Radiol 2008; 37(3):179-182
- 14. Nifossi B, Pimenta D, Henrique F, Raitz R. Fibro-odontoma ameloblástico em mandíbula – tratamento conservador em um caso de grande extensao. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço 2009; 38(3):196-197
- Furst I, Pharoah M, Phillips J. Recurrence of an ameloblastic fibroodontoma in a 9-year-old boy. J Oral Maxillofac Surg 1999; 57(5):620-623
- Calazans R, Pina G, Carlos J, Batista de Souza L, Pereira L. Ameloblastic fibro-odontoma: report of a case presenting an unusual clinical course. Int J Pediatr Otorhinolaryngol Extra 2006; 1(3):200-203

- 17. Arab A, Scuto I, Ziegler C, Flechtenmacher C, Hofele C. A large ameloblastic fibro-odontoma of the right mandible. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007: 12(1):34-37
- Mainenti P, Oliveira G, Valério J, Daroda L, Daroda R, Brandao G, et al. Ameloblastic fibro-odontosarcoma: a case report. Int J Oral Maxillofac Surg 2009; 38(3):289-292
- 19. Wang P, Yu Q. Ameloblastic fibro-odontosarcoma of the mandible: imaging findings. Dentomaxillofac Radiol 2011; 40(5):324-327
- 20. Carvalho G, Correia B, Carvalho E, Rebello M, Pereira S, Santiago R. Ameloblastic fibro-odontoma. Oral Oncol Extra 2006; 42(5):217-220
- 21. Guerrisi M, Piloni M, Keszler A. Odontogenic tumors in children and adolescents. A 15-year retrospective study in Argentina. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007; 12(3):180-185
- 22. Banihashem S, Mortazavi H, Majid-Eshghpour M, Salehinejad J, Shahakbari R. A large ameloblastic fibro-odontoma of the maxillary sinus. Iran J Otorhinolaryngol 2014; 26(2):111-114
- 23. Castellón M, Fariña R, Martínez B, Canto L, Gunckel R. Fibro-odontoma ameloblástico de la mandibula. Rev Esp Cirug Oral Maxilofac 2013; 35(2): 87-92
- 24. Hidalgo A, Celis C, Schilling A. Fibro-odontoma ameloblástico: reporte de un caso. Anu Soc Radiol Oral Máxilo Facial Chile 2009; 12(1):28-31
- Jiang M, You M, Wang H, Xu L. Characteristic features of the adenomatoid odontogenic tumor on the cone beam CT. Dentomaxillofac Radiol 2014; 43(6): 20140016
- 26. Kitano H, Matsubara M, Yoshida M, Ueki T. Mandibular ameloblastic fibro-odontoma. Asian J Oral Maxillofac Surg 2007; 19(3):163-166
- 27. Sreenath G, Indira R, Sreenivasreddy P, Ravi P. Ameloblastic Fibroodontome (AFO) of the mandible: A case report. J Clin Diagn Res 2014; 8(1): 260-262
- 28. Botero N, Leon R, Cantillo O, Álvarez P, Diaz A. Fibroma ameloblástico asociado a un odontoma compuesto. La importancia del estudio histopatológico. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac 2013; 35(4):175-180
- 29. Matsuzaka K, Inoue T, Nashimoto M, Takemoto K, Ishikawa H, Asaka M, et al. A case of an ameloblastic fibro-odontoma arising from a calcifying odontogenic cyst. Bull Tokyo Dent Coll 2001; 42(1):51-55
- Martin-Duverneuil N, Roisin-Chausson M, Behin A, Favre-Dauvergne E, Chiras J. Combined benign odontogenic tumors: CT and MR findings and histomorphologic evaluation. AJNR Am J Neuroradiol 2001; 22(5):867-872
- Gyulai-Gaál S, Takács D, Szabó G, Suba Z. Mixed odontogenic tumors in children and adolescents. J Craniofac Surg 2007; 18(6):1338-1342
- 32. Friedrich R, Siegert J, Jäkel T. Recurrent ameloblastic fibro-odontoma in a 10-year-old boy. J Oral Maxillofac Surg 2001; 59(11):1362-1366
- 33. Servato J, de Souza P, Horta M, Ribeiro M, de Aguiar M, de Faria S, et al. Odontogenic tumors in children and adolescents: a collaborative study of 431 cases. Int J Oral Maxillofac Surg 2012; 1(6): 768-773