

## PRESENTACIÓN DE CASO

# Caso clínico radiológico de angioma mandibular intraóseo A clinico-radiological case of an intraosseous mandibular angioma

Alexander Sosa-Frias<sup>1,2</sup> , Katia Castell-Machado<sup>3,2</sup> 

<sup>1</sup>Hospital General Docente "Carlos Manuel de Céspedes", Bayamo, Granma. <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Bayamo, Granma, Cuba. **Correspondencia a:** Alexander Sosa-Frias, correo electrónico: marbalex78@hotmail.com

Recibido: 20 de junio de 2019

Aprobado: 12 de septiembre de 2019

## RESUMEN

Los estudios de imágenes son un pilar fundamental en el diagnóstico y la programación quirúrgica de neoplasias orales y maxilofaciales. Se presenta el caso de una paciente femenina de 46 años de edad, bajo tratamiento endodóntico por absceso molar, con tomografía panorámica que muestra imagen lítica, de bordes definidos, en rama izquierda de la mandíbula, que involucra a las raíces de las piezas dentales 34, 35 y 36. Fue remitida a cirugía máxilo-facial, con sospecha diagnóstica de tumor odontogénico, se realizó evaluación tomográfica y toma de muestra para biopsia, descartándose invasión o erosión de tejido óseo y peri-alveolares, histológicamente cambios angio-adiposos y fibrosis sin signos de malignidad. Se extirpó toda la lesión, sospechándose hemangioma mandibular, sin descartar quiste odontogénico. El diagnóstico final fue de hemangioma mandibular capilar. Se evitó una amplia recesión de la lesión, su recuperación fue rápida y sin complicaciones. Requirió rehabilitación con prótesis removible para restaurar la oclusión y la estética. En estos momentos la paciente cursa una vida normal.

**Palabras clave:** MANDÍBULA; DIAGNÓSTICO; ABSCESO DENTAL; ODONTOGÉNICO; HEMANGIOMA.

**Descriptores:** NEOPLASIAS DE LA BOCA; HEMANGIOMA CAPILAR; ABSCESO; RADIOGRAFÍA.

## SUMMARY

Imaging studies are a fundamental pillar in the diagnosis and surgical programming of oral and maxillofacial neoplasias. This study presents the case of a 46-year-old female patient under endodontic treatment due to a molar abscess, with panoramic tomography that showed lithic image, with defined edges on the left branch of the mandible, involving the roots of the dental pieces 34, 35 and 36. She was referred to the department of maxillofacial surgery, with a suspected diagnosis of an odontogenic tumor. Tomographic evaluation was performed and a sample was taken for biopsy. Invasion or erosion of bone and peri-alveolar tissues, histological angio-adipose changes and fibrosis without signs of malignancy were ruled out. The entire lesion was removed, suspecting a mandibular hemangioma, without ruling out an odontogenic cyst. The final diagnosis was capillary mandibular hemangioma. A wide recession of the lesion was avoided with a rapid recovery and without complications. The patient required rehabilitation with removable prosthesis to restore the occlusion and the appearance. The patient is currently having a normal life.

**Key words:** MANDIBLE; DIAGNOSIS; DENTAL ABSCESS; ODONTOGENIC; HEMANGIOMA.

**Descriptors:** MOUTH NEOPLASMS; HEMANGIOMA, CAPILLARY; ABSCESS; RADIOGRAPHY.

## INTRODUCCIÓN

El cuidado de la boca ha sido desde siempre una prioridad para el ser humano. Estudios muestran que el miedo de los pacientes a asistir al estomatólogo refleja una salud bucal inversamente proporcional a este miedo, incrementándose las complicaciones como abscesos dentales, que requieren realización de procedimientos invasivos y estudios radiológicos que le sirven de guía al odontólogo. <sup>(1)</sup>

En Cuba, en 2017, se realizaron 30 434 195 consultas de estomatología y se registraron 829 casos de tumores, más frecuentes en hombres, con 642 casos, a razón de 4,3 más que las mujeres. Los tumores malignos son de forma general la segunda causa de muerte en el país y, dentro de estos, los de labio y cavidad bucal ocupan la quinta causa en hombres y la octava causa de defunciones en

Citar como: Sosa-Frias A, Castell-Machado K. Caso clínico radiológico de angioma mandibular intraóseo. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2019; 44(6). Disponible en: <http://revzoiломarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1887>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas  
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas  
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

mujeres, de ahí la importancia de su diagnóstico temprano.<sup>(2)</sup>

La clasificación de la patología tumoral mandibular es compleja, porque suele ser difícil definir si el origen de la neoplasia es dental (odontogénico) o propio del hueso, sumando a eso los tumores de espacios vecinos, como el masticador y paratiroideo, que suelen invadirla, lo cierto es que para el diagnóstico se necesita una estrecha relación clínico-radiológica, aunque no pocas veces la histología del tumor es quien finalmente define.<sup>(3)</sup>

Los estudios de imágenes son un pilar fundamental en el diagnóstico y la programación quirúrgica de neoplasias orales y maxilofaciales; los actuales equipos y software permiten hacer reconstrucciones volumétricas y brindan al cirujano una valoración más íntegra; las modalidades disponibles incluyen radiografías intra-orales, tomografía panorámica, *cone-beam computed tomography*, tomografía axial computadorizada (TAC) multi-detector, resonancia magnética de imágenes (RMI), ultrasonido y estudio de imágenes con emisión de fotón único.<sup>(4,5)</sup>

Los pacientes diagnosticados de tumores de cavidad oral generalmente requieren un tratamiento por extirpación, lo que provoca disfunción y problemas estéticos para el paciente, por lo tanto, una vez tratados, deben ser sometidos a un tratamiento restaurador y rehabilitador, que puede ser inmediato de transición o definitivo.<sup>(6)</sup>

Dentro de las neoplasias benignas, que pueden afectar el hueso maxilar, se encuentra el hemangioma, que es una neo formación de origen desconocido con proliferación anormal de vasos sanguíneos. Estos tumores, por lo general, son hallazgos radiológicos y se caracterizan por ser asintomáticos, aunque en ocasiones pueden

provocar movilidad de los dientes afectados, asimetría facial, parestesias y dolor, entre otros síntomas. La cabeza y el cuello son los lugares de más frecuente aparición, y es raro verlos afectar la cavidad oral.<sup>(7,8)</sup>

Por la inusual forma de presentación, el aporte en imágenes radiológicas demostrativas, corroboradas por anatomía patológica, se decidió la publicación de este caso de hemangioma capilar de mandíbula.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de una paciente femenina, raza blanca, de 46 años de edad, bajo tratamiento odontológico pulpo radicular (TPR) por un acceso molar de la pieza dental 36, que durante el procedimiento su odontólogo le indicó un Rx intraoral de rutina y notó que había una imagen osteolítica a nivel de la rama izquierda de la mandíbula, por lo que fue necesario ampliar el área de estudio; se complementó con tomografía panorámica, se encontró lesión lítica, con bordes nítidos que interesaba las raíces de los dientes 34, 35 y 36 (**imagen 1**).

Por este hallazgo y con la sospecha de tumor de rama mandibular izquierda, se remitió al servicio de maxilofacial. Al interrogatorio, se conoció de una tomografía panorámica previa de cuatro años atrás, que al ser evaluada mostró la presencia de la misma imagen lítica, siendo necesario realizar el diagnóstico diferencial como un tumor benigno de tipo odontogénico, basado en que los márgenes de la lesión eran nítidos, regulares y no se evidenciaba erosión de la cortical, además, estaban incluidas en la lesión las raíces de las piezas dentales 34, 35 y 36. Obsérvese en el estudio previo la ausencia de la hiper-transparencia, propia del absceso molar en las raíces 36 (**imagen 1, derecha**).

**IMAGEN 1. Tomografía panorámica que muestra la lesión lítica en rama mandibular izquierda, que interesa las raíces nerviosas 34, 35 y 36 (flechas rojas, el punto amarillo corresponde con la pieza dental 36). A la derecha, imagen de cuatro años antes**



Con los hallazgos radiológicos reunidos hasta el momento y la sospecha de tumor odontogénico de rama mandibular izquierda, se hizo necesario estudiar más profundamente la mandíbula y analizar de la lesión su tamaño, forma, localización exacta, comportamiento después de la administración de contraste endovenoso, extensión y/o invasión a tejidos y espacios vecinos, para posterior programación de intervención quirúrgica. Por todo lo

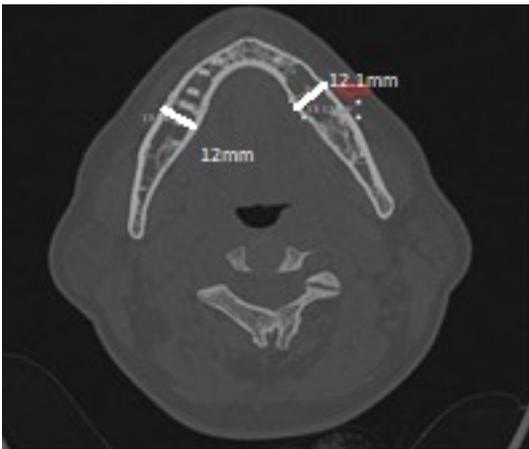
anterior, se indicó una tomografía multicorte de macizo facial con contraste endovenoso y se corroboró imagen lítica a nivel de la rama mandibular izquierda, que interesa las raíces de las piezas dentarias 34, 35 y 36, además, la cortical ósea se encuentra indemne, el hueso conserva su morfología, no hay invasión a tejidos vecinos ni realce de contraste tras su administración por vía endovenosa (**imagen 2, 3, 4 y 5**).

**IMAGEN 2. TACMD con contraste endovenoso, reconstrucción coronal MPV, donde se observa la lesión (flechas rojas) cortical y las estructuras vecinas están indemnes, no hay captación de contraste**



Llama la atención el hecho de que siendo la impresión diagnóstica un tumor odontogénico y basado en su normal crecimiento evolutivo, no se observe insuflación y deformación, a pesar de que hay una diferencia de 4 años entre los dos estudios que muestran esta patología, por lo que no se descarta desde este momento, un hemangioma intraóseo (**imagen 3**).

**IMAGEN 3. TACMD que muestra medición comparativa del grosor de la rama mandibular derecha e izquierda, siendo similares (flecha roja)**



Posterior a la evaluación imagenológica, se procedió a la toma de muestra de la lesión mediante curetaje, ejecutado por el especialista maxilofacial, abordando la lesión a través de pequeña osteotomía a nivel de la rama mandibular izquierda. El reporte patológico concluyó fibrosis, cambios angio-adiposos y fragmentos de hueso necrosados, se descartó la presencia de neoplasma o de malignidad (no contamos con imágenes histológicas).

**IMAGEN 4. TACMD con reconstrucción sagital de la rama izquierda de la mandíbula, nótese la misma lesión en otra proyección sin invasión a tejidos vecinos (flechas rojas)**



**IMAGEN 5. Reconstrucción volumétrica para demostrar que no hay deformidad, erosión de la cortical y útil también como guía para la posterior intervención quirúrgica**



Descartado un proceso maligno, se programó para cirugía, con el objetivo de extirpar toda la lesión ya con sospecha de un hemangioma, aunque no se desechó del todo la posibilidad de quiste odontogénico, por las características mostradas. Se practicó exéresis del tumor, incluyendo los molares 35 y 36, y un fragmento óseo, se envió todo a anatomía patológica para ulterior estudio histológico. Finalmente, el informe de anatomía patológica concluyó "masa de células endoteliales formando espacios vasculares de varias formas y tamaños, intercalado con tejido fibroso y estroma, con proliferación extendida al hueso", diagnóstico definitivo: hemangioma mandibular capilar.

Fueron programadas varias consultas de seguimiento con el cirujano maxilofacial, con una estrecha observación del proceso de cicatrización, finalmente le fue realizada una prótesis removible de acrílico, para sustituir los molares 35 y 36 que fueron desplazados junto con el tumor.

## DISCUSIÓN

Los tumores de mandíbula son un verdadero reto diagnóstico, porque el origen de los mismos puede ser dentario, procedente del propio hueso o de las estructuras vecinas y a veces presentan imbricaciones en las imágenes que pueden provocar confusiones diagnósticas, que deben ser esclarecidas a medida que avanza la serie de complementarios, como se describe en nuestro caso, finamente descartándose los tumores malignos y de causa odontogénica, con fuerte sospecha radiológica para hemangioma interóseo.

Según Scigliano Valerio C y Elif B y colaboradores en presentaciones de caso con su respectiva revisión bibliográfica, los hemangiomas pueden ser clasificados histológicamente como capilares o cavernosos; los primeros contienen pequeños vasos de menos de 140  $\mu\text{m}$  de diámetro y los cavernosos superan este diámetro, de ahí la explicación de si sangran mucho o no. En el trabajo también le dan importancia al uso del TACMD con contraste endovenoso, para tener una idea de la vascularización y posterior intervención quirúrgica.<sup>(9,10)</sup> El presente caso se corresponde histológicamente con un hemangioma capilar.

Dhiman KN, en una presentación de caso y revisión bibliográfica, refiere que el hemangioma cavernoso mandibular es infrecuente y puede ser confundido con las diferentes lesiones tumorales líticas maxilares, la localización más habitual es la región molar y premolar y que es útil la tomografía para definir el vaso eferente para la intervención quirúrgica, la cual debe ser amplia, pues no es infrecuente los sangrados incontrolables. En nuestra paciente el estudio tomográfico no detectó vaso eferente ni gran flujo sanguíneo o vasos de neo formación, comportamiento habitual de los hemangiomas capilares, por lo que no fue necesario el acceso profundo y amplio en el proceder quirúrgico, la localización de la lesión correspondió con la descrita en la mayoría de la bibliografía consultada.<sup>(11)</sup>

Fernández L y colaboradores, en una revisión bibliográfica y presentación de caso, concluyeron que los hemangiomas son más frecuentes en la mujer, en edad promedio de 27 años, la localización más habitual fue en el maxilar inferior entre premolares y molares, pocas veces el diagnóstico es clínico, la presentación radiológica más usual fue la radio densidad mixta. Adicionalmente se confirmaron cuatro tipos de presentación radiológica de los hemangiomas mandibulares: 1) lesión destructiva unilocular de tamaño y aspecto variable que sugiere un quiste, similar a nuestro paciente; 2) cavidad bien circunscripta con bordes escleróticos (dentro de la lesión hay evidencia de trabéculas óseas desordenadas); 3) trabéculas dispuestas de modo que adquieren un aspecto radiado; 4) aspecto en panal, a veces con espículas radiadas hacia la periferia en expansión, dando una imagen de "rayo de sol", que sirve para diferenciarlo del ameloblastoma y de otras lesiones con esta apariencia.

Zlotogorski A y colaboradores, en un estudio realizado con 84 pacientes, no encontraron diferencias en cuanto al sexo, la edad promedio fue de 23 años, la localización maxilar en su parte posterior fue más frecuente que la mandibular, la lesión radiológica más común fue radiotransparente, más abundante multilocular que unilocular y morfológicamente se mostró en frecuencia, lesión en panal de abeja, pompas de jabón y rayos de sol, en ese orden; los bordes difusos prevalecieron más que los definidos, en cuanto al tamaño, más de 2 cm fue más frecuente que menos de 2 cm.<sup>(12)</sup>

Treviño y colaboradores, en un reporte de caso en 2016, notaron en una tomografía panorámica una imagen en panal de abeja. Luego de la intervención quirúrgica y exégesis de la lesión, la pieza microscópica mostró trabéculas óseas, separadas por varios espacios vasculares grandes y pequeños, con abundantes eritrocitos y forrados de forma irregular con células endoteliales e insertados por tejido fibroso de diferente espesor. Su recomendación fue llevar a cabo un tratamiento temprano y oportuno, para evitar complicaciones derivadas del crecimiento local del tumor, como un sangrado letal, que podría ensombrecer su pronóstico. Por lo general, el pronóstico del hemangioma es bueno y hay regeneración del tejido óseo, siendo las recidivas poco frecuentes. El nuestro caso se presentó radiográficamente de forma diferente a la habitual, con solo una lesión radiológica lítica de márgenes definidos, aunque microscópicamente sí se observaron células endoteliales y vasos sanguíneos, como es característico en el hemangioma.<sup>(7)</sup>

Podemos concluir que, antes de realizar el acto quirúrgico en un paciente con tumor maxilar, tiene vital importancia realizar estudios imagenológicos para determinar la extensión, vascularidad, características y mejor localización de la lesión, esto supone una mejor elección para el sitio a biopsiar. Por otra parte, la biopsia es de máxima importancia, porque en dependencia de su característica, agresiva maligna o benigna estable, será la extensión y la técnica a usar por el cirujano, disminuyendo en mayor medida el área afectada y con esto las repercusiones sobre la estética y la oclusión. El hemangioma mandibular no es un diagnóstico frecuente, sin embargo, es una patología que siempre debemos tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de los tumores maxilares. En nuestro caso era un hemangioma capilar con reducida vascularidad, pero la variedad cavernosa tiene tendencia a hemorragias incontroladas, por lo que se debe evitar su manipulación, si no se tienen las condiciones necesarias para su control. En cuanto a la imagen radiológica, a pesar de que nuestro estudio resultó en una forma de presentación *sui generis*, lo más común son imágenes mixtas, radiadas o en panal de abeja. Por último, todo paciente, intervenido quirúrgicamente de tumor de la cavidad oral, requiere algún tipo de rehabilitación con el tipo de prótesis necesaria, en dependencia del área comprometida.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Valdés Reyes JM, Castellano Prada D, El Ghannam Ruisánchez Y, Delgado Martín LA. Caracterización de pacientes con miedo odontológico. *Acta Odontol. Colomb.* [revista en internet]. 2015 [citado 18 de julio 2019] 5(2):33-46. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/55305/54700>.
2. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2017 [en línea]. La Habana: Dirección de registros médicos y estadísticas de salud; 2018 [citado 18 de julio 2019]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2018/04/Anuario-Electronico-Espa%C3%B1ol-2017-ed-2018.pdf>.
3. Liberato Cano CP, Perez Martin A. Diagnóstico diferencial de las lesiones mandibulares. *European Society of Radiology* [en línea]. 2014 [citado 18 de julio 2019]. Disponible en: [https://posterng.netkey.at/esr/viewing/index.php?module=viewing\\_poster&task=viewsection&pi=123749&ti=413069&searchkey=](https://posterng.netkey.at/esr/viewing/index.php?module=viewing_poster&task=viewsection&pi=123749&ti=413069&searchkey=).
4. Alzain L, Alzain S, Badr F, Ashy LM, Yamany I, Elias WY, et al. Assessment of prevalence of anatomical variation and pathosis of the maxillary sinuses using cone-beam computed tomography in a sample of the population of Saudi Arabia. *J Oral Maxillofac. Radiol.* [revista en internet]. 2018 [citado 18 de julio 2019]; 6(3):45. Disponible en: <http://www.joomr.org/article.asp?issn=2321-3841;year=2018;volume=6;issue=3;spage=45;epage=50;aulast=Alzain>.
5. Gupta D. Oro-Maxillofacial Radiology and Imaging: An Update. *Open Dent. J* [revista en internet]. 2017 [citado 18 de julio 2019]; 11:334-337. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28839481>.
6. De Lima J, Cabrera C, Estrada Esquivel B, Sánchez Rubio R, Soler R. Prótesis Parcial obturatriz paralelizada, en paciente oncológico. *Odontoestomatología* [revista en internet]. 2015 [citado 18 de julio 2019]; 17(25): 42-52 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4796/479647294006.pdf>.
7. Treviño Alanís MG, Valdés Morton J, Martínez Menchaca HR, Moreno Treviño MG, Rivera Silva G. Hemangioma Intraóseo de la Mandíbula. Reporte de caso clínico. *Rev. ADM* [revista en internet]. 2016 [citado 18 de julio 2019]; 73(2): 96-98. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od162i.pdf>.
8. Mitra D, Dutta S, Paul J, Kumar N. Central capillary hemangioma of the maxilla: Case report and review of the literatura. *The Saudi Journ. for Dent. Resear.* [revista en internet]. 2016 [citado 18 de julio 2019]; 7(1):64-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.sjdr.2015.03.002>.
9. Scigliano Valerio C, Oliveira Santos PA, Ladeira Vidigal BC, Carvalho Silva Rocha B, Ricardo Manzi F. Hemangima of the face and neck with phleboliths: Diagnostic imaging with X-ray and CT. *J Oral Diag.* [revista en internet]. 2017 [citado 18 de julio 2019]; 2(1): 1-4. Disponible en: [http://www.jordi.com.br/de talhe\\_artigo.asp?id=85](http://www.jordi.com.br/de talhe_artigo.asp?id=85).
10. Elif B, Derya Y, Gulperi K, Sevgi B. Intraosseous Cavernous Hemangioma in the Mandible: A Case Report. *J Clin. Exp. Dent.* [revista en internet]. 2017 [citado 18 de julio 2019]; 9(1): 153-156. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5268109/>.
11. Zlotogorski A, Buchner A, Kaffe I, Schwartz Arad D. Radiological features of central hemangioma of the jaws. *Dentomaxillo. Radiol.* [revista en internet]. 2005 [citado 18 de julio 2019]; 34(5):292-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16120879>.
12. Dhiman NK. Cavernous hemangioma of mandible: A rare case report. *J Oral Maxillofac. Radiol.* [revista en internet]. 2015 [citado 18 de julio 2019]; 3(3):83-87. Disponible en: <http://www.joomr.org/text.asp?2015/3/3/83/170613>.

**Declaración de autoría**

Alexander Sosa-Frias

 <https://orcid.org/0000-0001-5170-2916>

Realizó la concepción del artículo. Participó en el análisis de los estudios imagenológicos del caso, selección de las imágenes y realización de la revisión bibliográfica. Elaboró las versiones original y final del manuscrito.

Katia Castell-Machado

 <https://orcid.org/0000-0001-6143-3705>

Aportó información sustancial del caso. Participó en el análisis del caso, la realización de la revisión bibliográfica y la revisión crítica de las versiones original y final del manuscrito.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.