

## Hemangioma intraóseo de la mandíbula. Reporte de un caso clínico.

### *Intraosseous hemangioma of the mandible. A case report.*

María Guadalupe Treviño Alanís,\* José Valdés Morton,\*\* Héctor R Martínez Menchaca,\*\*\*  
María G Moreno Treviño,\*\* Gerardo Rivera Silva\*

#### RESUMEN

El hemangioma intramandibular es una neoformación benigna que resulta de la proliferación anormal de vasos sanguíneos, de origen desconocido. Estos tumores, por lo general, son hallazgos radiológicos y se caracterizan por ser asintomáticos y/o presentar movilidad de los dientes afectados, asimetría facial, parestesias y dolor, entre otros síntomas. Después de las vértebras y el cráneo, la mandíbula es el sitio más frecuentemente afectado, sobre todo en su parte posterior. El propósito de este trabajo es presentar un caso clínico de esta enfermedad poco habitual.

**Palabras clave:** Hemangioma intramandibular, proliferación vascular, endotelio.

#### ABSTRACT

*Intraosseous hemangioma of the mandible is a benign neoplasm that originates from the abnormal proliferation of blood vessels, the cause of which is unknown. In general, these tumors are detected by means of X-ray and are characterized as asymptomatic or presenting mobility in the affected teeth, facial asymmetry, paresthesia and pain, among other symptoms. After the vertebrae and skull, the most frequently affected site is the jaw, particularly the posterior part. The purpose of this paper is to present a clinical case of this rare disease.*

**Key words:** *Intraosseous hemangioma of the mandible, proliferation of blood vessels, endothelium.*

### INTRODUCCIÓN

Los hemangiomas son tumores benignos de tipo endotelial poco frecuentes. Suelen afectar de manera más usual a las mujeres, en una proporción de 2:1 comparada con los hombres, durante la segunda y cuarta décadas de la vida.<sup>1</sup> Este tumor representa el 0.2% de todos los tumores óseos primarios; las vértebras, el cráneo, maxilar y mandíbula son los sitios más frecuentemente afectados. En la mandíbula, su área posterior es la más comúnmente afectada.<sup>2</sup>

Los hemangiomas son considerados como hamartomas por algunos autores, y otros los piensan como malformaciones arteriovenosas, que pueden clasificarse de acuerdo con su sitio de origen e histológicamente de acuerdo con la forma y dimensiones de los vasos (*Cuadro I*).<sup>3</sup>

La causa del hemangioma intramandibular es desconocida; empero, algunas de estas tumoraciones se pueden originar como consecuencia de un traumatismo. En relación con su cuadro clínico, éste puede ser asintomático y/o presentar asimetría facial, dolor, parestesias, movilidad de piezas dentarias en el sitio de afectación, pulsación en el sitio del tumor, entre otros.<sup>4</sup> En general, se identifica por hallazgos radiológicos, los cuales son variables y no específicos, pues se han descrito hasta 12 diferentes apariencias radiológicas;<sup>5</sup> puede aparecer como una imagen redonda radiolúcida, una radiolucidez quística unilocular, estriaciones verticales (estriación en reja de cárcel), en focos líticos multilobulados (panal de abeja), entre otras.<sup>6</sup> El diagnóstico debe realizarse ante la evidencia radiológica, y además de los criterios histopatológicos, la prueba de inmunohistoquímica es positiva para CD31, CD34 y actina.<sup>7</sup>

### CASO CLÍNICO

Hombre de 48 años de edad acude a consulta por dolor en el primer molar inferior izquierdo y segundo molar mandibular derecho, que había comenzado dos semanas

\* Laboratorio de Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa. Departamento de Ciencias Básicas. Universidad de Monterrey. San Pedro Garza García, Nuevo León, México.

\*\* Departamento de Ciencias Básicas. Universidad de Monterrey. San Pedro Garza García, Nuevo León, México.

\*\*\* University of Louisville. School of Dentistry. Louisville, KY, USA.

Recibido: Junio 2015. Aceptado para publicación: Enero 2016.

antes. Asimismo, informó de una extracción de primera molar mandibular derecha debido a una fractura vertical siete años antes. En el examen físico destacó la presencia de asimetría facial, mientras que en la exploración de la cavidad oral se observó una prominencia a nivel mandibular, sin movilidad de las piezas dentarias y con dolor leve a la percusión dental.

La radiografía panorámica de la cavidad oral mostró ausencia de la primera molar inferior izquierda y la primera molar inferior, y una neoformación con patrón de panal afectando el hueso, con su periferia ligeramente marcada en comparación con el hueso adyacente (Figura 1A).

Ante la sospecha diagnóstica de hemangioma intra-mandibular, se realizó una angiografía superselectiva previa a la exéresis amplia del mismo; no presentó efectos secundarios, a excepción de un sangrado moderado que fue controlado. El análisis microscópico de la tumoración reveló 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 (Figura 1B). Estos resultados confirmaron el diagnóstico de hemangioma intraóseo de tipo mixto. Además de su

extirpación, se llevaron a cabo medidas de rehabilitación y reparación dental de las piezas dentarias afectadas para un funcionamiento óptimo de la boca.

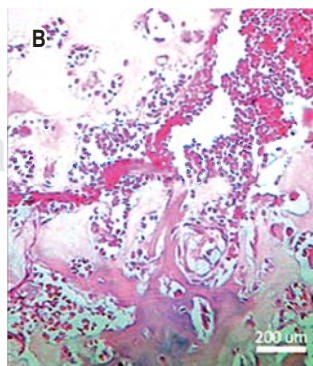
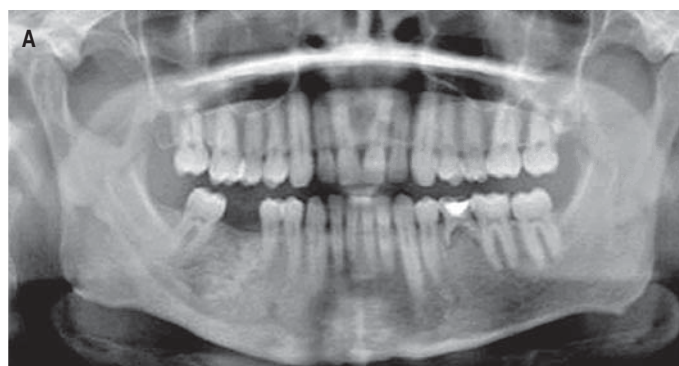
## DISCUSIÓN

Desde el punto de vista de su cuadro clínico, el hemangioma mandibular intraóseo se caracteriza por ser asintomático; por lo general, son los hallazgos radiográficos los que orientan el diagnóstico; sin embargo, en ocasiones puede presentarse movilidad de las piezas dentarias afectadas por erosión y reabsorción de las mismas, asimetría facial condicionada por el crecimiento de la tumoración localizada en la mandíbula o en el maxilar, acompañado de parestesias o dolor. Se han reportado casos con sangrado gingival espontáneo alrededor de la pieza dentaria afectada o con pulsaciones del hemangioma a la auscultación. En esta condición, la biopsia está contraindicada por el riesgo de sangrado fatal, por lo que su diagnóstico de sospecha debe realizarse con el cuadro clínico y los hallazgos radiológicos.<sup>8</sup>

El diagnóstico diferencial de este tipo de tumor debe realizarse con otras condiciones con hallazgos radiológicos similares como el ameloblastoma, quiste óseo aneurismático, quiste dental residual, mixoma odontogénico, quiste folicular, quiste dental residual, entre otros.<sup>9</sup> El diagnóstico definitivo lo establece el examen anatomopatológico. Esta lesión se clasifica en hemangioma cavernoso cuando tiene espacios vasculares muy amplios con escaso estroma de tejido fibroso, mientras que el tipo capilar se caracteriza por espacios vasculares pequeños con abundante estroma. Existe una variante mixta que posee características de los dos tipos mencionados con antelación, que fue el tipo de hemangioma de nuestro caso. Un cuarto tipo, el esclerótico, se caracteriza por abundante tejido conectivo proliferativo.<sup>3,10</sup>

**Cuadro I. Clasificación de los hemangiomas.**

Por su origen y localización	Tipo histopatológico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cutáneo</li> <li>• Intraarticular</li> <li>• Intracortical</li> <li>• Intramuscular</li> <li>• Intraóseo</li> <li>• Periosteal</li> <li>• Subcutáneo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capilar</li> <li>• Cavernoso</li> <li>• Mixto</li> <li>• Esclerótico</li> </ul>



**Figura 1.**

Imágenes de la radiografía panorámica y del examen histopatológico. **A)** Imagen con un patrón en panal que afecta a la mandíbula. **B)** Trabéculas de hueso separadas por abundantes espacios vasculares grandes y pequeños de forma irregular y ovoidea revestidos por endotelio (tinción de hematoxilina y eosina).

Como medida previa antes de realizar el tratamiento de este tipo de tumor, se deben evaluar tres factores asociados: la situación, el aporte sanguíneo y el tamaño.<sup>11</sup> Es recomendable la realización de una angiografía o tomografía computarizada angiográfica<sup>12</sup> para tomar la decisión del tratamiento a llevar a cabo: la exéresis amplia, la radioterapia, la aplicación de agentes esclerosantes, la crioterapia, la embolización,<sup>13</sup> el uso del láser de CO<sub>2</sub>, láser Nd:YAG o la ligadura de la arteria carótida externa. En nuestro caso, se decidió la extirpación quirúrgica, en virtud de que el uso de sustancias esclerosantes es peligroso debido a la proximidad con la circulación intracraneana; por la posibilidad de degeneración en sarcoma u osteonecrosis, y retraso en el desarrollo de dientes y huesos al utilizar la radioterapia, ésta no se empleó.<sup>14</sup> Tampoco se optó por la ligadura de la carótida externa por la formación de circulación colateral que condiciona una no pérdida de vascularización del tumor;<sup>15</sup> asimismo, los resultados al utilizar la crioterapia y embolización son muy pobres.

Es recomendable 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 es bueno y hay regeneración del tejido óseo, siendo las recidivas poco frecuentes.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Kalsi H, Scannell J. Unusual presentation of an intraosseous hemangioma of the maxilla and displaced canine. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2013; 6: 124-126.
2. Kaya B, Işılğan SE, Cerkez C, Otrakçı V, Serel S. Intraosseous cavernous hemangioma: a rare presentation in maxilla. *Eplasty.* 2014; 14: e35.
3. Unni K, Inwards KY, Bridge JA et al. Tumors of bones and joints. *AFIP, atlas of tumor pathology. Serie 4.* 2012: 257-266.
4. Drage NA, Whaites EJ, Hussain K. Haemangioma of the body of the mandible: a case report. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 41 (2): 112-114.
5. Worth HM, Stoneman DW. Radiology of vascular abnormalities in and about the jaws. *Dent Radiogr Photogr.* 1979; 52 (1): 1-19, 23.
6. Fernández LR, Luberti RF, Domínguez FV. Aspectos radiográficos de los hemangiomas óseos maxilofaciales. Revisión bibliográfica y presentación de dos casos. *Med Oral.* 2003; 8: 166-177.
7. Abe M, Tabuchi K, Tanaka S, Hodozuka A, Kunishio K, Kubo N et al. Capillary hemangioma of the central nervous system. *J Neurosurg.* 2004; 101: 73-81.
8. Luaces-Rey R, García-Rozado González A, López-Cedrún Cembranos JL, Ferreras-Granado J, Charro-Huerga E. Hemangioma intramandibular. Abordaje intraoral. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac.* 2006; 28: 195-199.
9. Beziat JL, Marcelino JP, Bascoulegue Y, Vitrey D. Central vascular malformation of the mandible: a case report. *J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 55: 415-419.
10. Eliot CA, Castle JT. Intraosseous hemangioma of the anterior mandible. *Head Neck Pathol.* 2010; 4: 123-125.
11. Cervoni L, Artico M, Delfini R. Intraosseous cavernous hemangioma of the skull. *Neurosurg Rev.* 1995; 18: 61-64.
12. Li J, Wan F, Chen G, Ma L, Zhang G, Xu G et al. The utility of angiographic CT in the diagnosis and treatment of neurovascular pathologies in the vicinity of cranial base. *Neurosurg Rev.* 2010; 34: 243-248.
13. Bien S, Garcia-Cervignon E, Laurent A et al. Guérison par traitement endovasculaire transcutané d'un angiome de la mandibule et des parties molles adjacentes. *Rev Stomatol Chir Maxillofac.* 1988; 89: 148.
14. Perriman A, Uthman A, Kuzair KY. Central hemangioma of the jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1974; 37 (4): 502-508.
15. Yeoman CM. Management of hemangioma involving facial, mandibular and pharyngeal structures. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1987; 825: 195-203.

Correspondencia:

**Dra. María Guadalupe Treviño Alanís**  
Laboratorio de Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa.  
Universidad de Monterrey.  
Av. Morones Prieto 4500 Pte., 66238,  
San Pedro Garza García, N.L., México.  
E-mail: ma.trevino@udem.edu