

## Tumor de mandíbula en una niña de 12 años

### *Jaw Tumor in a 12-year-old Girl a Case Report*

ACCESO ABIERTO

Recibido: 05/12/2023

Damián Soto Castillo<sup>1</sup>  

Aceptado: 13/12/2024

Publicado: 01/01/2025

<sup>1</sup>Hospital Pediátrico Provincial Mártires de Las Tunas. Las Tunas. Cuba.

**Citar como:** Soto Castillo D. Tumor de mandíbula en una niña de 12 años. Inmedsur [Internet]. 2025 [citado fecha de acceso];8(2025): e293. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/293>

 Autor para la correspondencia: [sotocastillodamian2@gmail.com](mailto:sotocastillodamian2@gmail.com)

**Palabras clave:** tumor; osteosarcoma; mandíbula; niño

**Keywords:** tumor; osteosarcoma; mandible; child

## RESUMEN

El osteosarcoma es el tumor maligno primario más frecuente del hueso, con excepción del mieloma y los linfomas. En los huesos maxilares los osteosarcomas son raros, menos de un caso por millón de personas.

Se presenta el caso de una paciente de 12 años de edad, de color de piel mestiza, que acudió a consulta por aumento de volumen en región mandibular. Fue llevada al salón de operaciones para realizar una biopsia por incisión. Se informó por anatomía patológica como resultado, un osteosarcoma mandibular. La paciente fue remitida a una institución de atención oncológica pediátrica.

## ABSTRACT

Osteosarcoma is the most common primary malignant tumor of bone, with the exception of myeloma and lymphomas. Osteosarcomas are rare in the jawbone, occurring in less than one case per million people. We present the case of a 12-year-old mixed-race patient who presented with an enlarged mandibular region. She was taken to the operating room for an incisional biopsy. The pathology study revealed mandibular osteosarcoma. The patient was referred to a pediatric oncology center.

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades malignas de cabeza y cuello en la población pediátrica son poco frecuentes, pero el daño que ocasionan en los tejidos modifica el desarrollo y crecimiento del rostro y ocasionan alteraciones físicas, estéticas y psicológicas. A nivel de los maxilares, los tumores malignos en niños se encuentran en un rango que varía entre un 7 % a un 51 %. <sup>(1,2)</sup>

Las tumoraciones óseas se dan por un crecimiento anómalo de las células que se encuentran en los huesos, derivadas del mesodermo embrionario. Son padecimientos relativamente frecuentes en la edad pediátrica. <sup>(3)</sup>

El osteosarcoma es el tumor maligno primario más frecuente del hueso, con excepción del mieloma y los linfomas, supone casi el 20 % de los cánceres óseos primarios. <sup>(4)</sup> Se observa en niños y adultos jóvenes, con discreto predominio en los hombres. <sup>(5)</sup>

La exposición a radiación ionizante es el único factor exógeno probado, con períodos de inducción entre 10 y 20 años. Se han descrito asociaciones con enfermedades hereditarias poco frecuentes, como el retinoblastoma hereditario bilateral, los síndromes de Li-Fraumeni, Rothmund-Thomson o de Bloom, la exostosis múltiple y la enfermedad de Paget. <sup>(6)</sup>

En los huesos maxilares los osteosarcomas son raros, con menos de un caso por millón de personas. La edad promedio de aparición es 20 años, después de su aparición en los huesos largos en la infancia. En la mandíbula la región más frecuente es la región sínfisiaria, seguida por el ángulo y la rama de la región de la sínfisis. En el maxilar la localización más frecuente es la cresta alveolar, seguida por el antro y el paladar. <sup>(7)</sup>

En la bibliografía consultada tanto nacional como internacional se apreció que existen pocas investigaciones sobre tumores óseos faciales malignos en niños y adolescentes, por lo que se determinó como objetivo de investigación realizar la descripción del caso de un osteosarcoma mandibular en una adolescente de 12 años.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

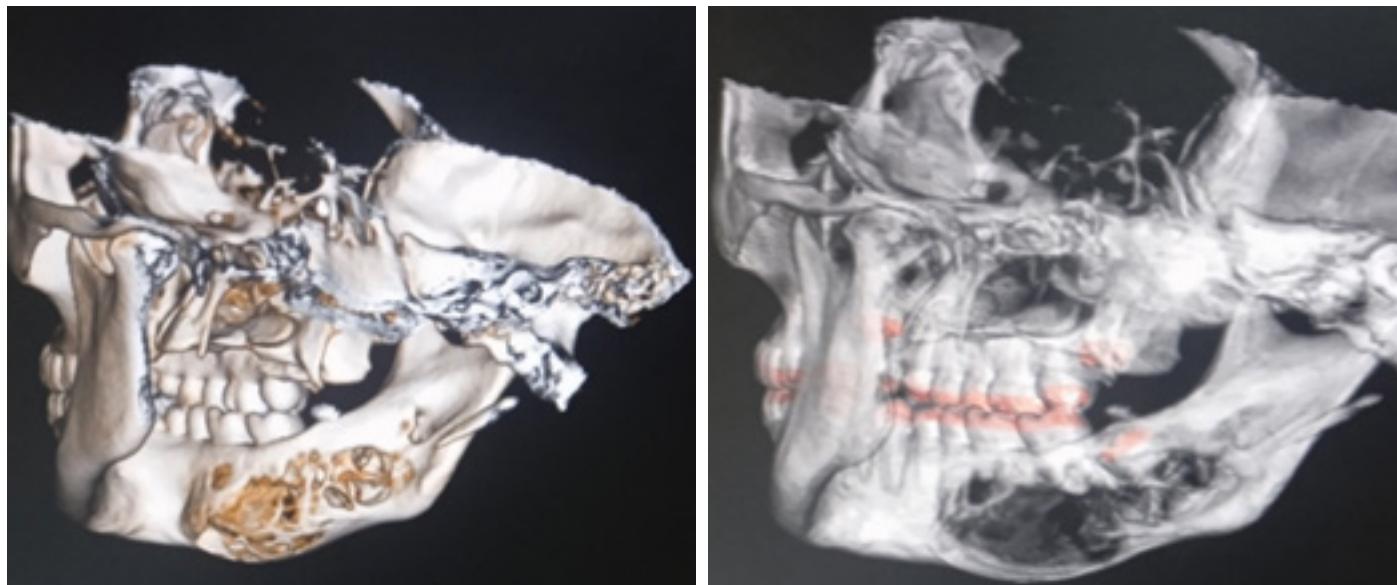
Se presenta el caso de una paciente de 12 años de edad, de procedencia rural y de color de piel mestiza, con antecedentes de asma bronquial que, acudió al Servicio de Estomatología con buen estado general, acompañada por sus padres, porque presentaba una inflamación en la región mandibular derecha. Fue remitida a la consulta de Cirugía Maxilofacial Pediátrica.

En el examen físico se pudo constatar una asimetría facial dada por el aumento de volumen, de consistencia dura, a nivel de la región mandibular derecha. En el examen intrabucal se pudo observar el abombamiento de la cortical ósea vestibular-lingual a nivel de región del canino hasta los molares derechos, se indicó una radiografía panorámica. Se pudo observar una imagen radiolúcida, irregular de aproximadamente 3 cm. de longitud a nivel de las raíces de los molares inferiores derechos y el hueso mandibular. Fueron realizados otros estudios imagenológicos: una tomografía axial computarizada (TAC) simple del macizo facial y el cuello que mostró un tumor de mandíbula. Un ultrasonido de tejidos blandos a nivel de la región del cuello y la radiografía de tórax no mostraron ninguna alteración. Los complementarios de tipo sanguíneo estuvieron en los parámetros normales.

La paciente fue llevada al salón de operaciones para la toma de una biopsia por incisión. El informe del resultado de anatomía patológica fue de un osteosarcoma mandibular. La paciente fue remitida a una institución de atención oncológica pediátrica. (Figs. 1, 2, 3).



**Fig. 1.** Imagen de la tomografía axial computarizada



**Figs. 2 y 3.** Tomografía axial computarizada con reconstrucción en 3D

## DISCUSIÓN

El osteosarcoma es una enfermedad rara que se define como un tumor maligno formado por células mesenquimatosas productoras de hueso y/o sustancia osteoide. Si bien puede presentarse a cualquier edad, su frecuencia muestra un notorio incremento durante la primera y segunda décadas de la vida.<sup>(8)</sup>

La mayoría son de etiología desconocida, por lo que se consideran idiopáticos o primarios. En muy baja frecuencia se conocen osteosarcomas secundarios asociados a factores predisponentes, tales como: la enfermedad de Paget, radiaciones ionizantes y con mayor rareza, infartos óseos, la displasia fibrosa, los implantes protésicos, traumas y la ingestión de sustan-

cias radioactivas.<sup>(9)</sup>

El tratamiento multimodal incluye la quimioterapia preoperatoria y posoperatoria, en casos de tumores de alto grado, márgenes quirúrgicos positivos, lesiones irresecables y mayores de 5 cm. positivos como en este caso que no fue posible el tratamiento neoadyuvante, pues no se pensó siquiera en esa posibilidad diagnóstica. El tratamiento combinado de cirugía y quimioterapia han mostrado tasas de supervivencia de hasta un 80 %. El rol de la radioterapia como tratamiento multimodal aún no está claramente definido en este tipo de tumores, sin embargo, se recomienda en casos donde los bordes de sección quirúrgicos estén comprometidos.<sup>(10)</sup>

La tasa de supervivencia de los pacientes con osteosarcoma en esta localización se ubica entre un 12 a un 58 % a los 5 años, 20 % de los pacientes presentan metástasis, principalmente de pulmón y comúnmente se presentan recurrencias locales difíciles de controlar que conducen a la muerte del paciente, no obstante, los pacientes que tienen una resección completa del tumor primario y de las metástasis, cuando son pulmonares, si son tratados con quimioterapia pueden lograr la supervivencia a largo plazo.<sup>(11)</sup>

En la Institución no ha sido muy frecuente la aparición de casos como este. Según refirió el especialista de oncología del centro, desde la fundación del hospital solo se han observado dos osteosarcomas de mandíbula, aspecto que le otorgó novedad al caso presentado.

La detección oportuna y el correcto diagnóstico permiten una evaluación adecuada para establecer intervención y tratamiento en estos casos de aparición poco frecuente. El estudio por imagen y el análisis de la muestra permitieron determinar la presencia de una afección ósea maligna poco frecuente. La paciente de 12 años de edad diagnosticada con un osteosarcoma mandibular, fue remitida a una institución de atención oncológica pediátrica para su tratamiento. La detección del caso resultó de gran experiencia, ya que la aparición del osteosarcoma en los maxilares es poco frecuente y se necesita realizar un buen diagnóstico para su determinación, por lo cual documentarlo es un importante material que puede servir para el estudio.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

**DSC:** Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Recursos, Validación, Redacción del borrador original y Redacción, revisión y edición

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Becerra F, Rehbein J, Fernández A, Marshall M, Esguep A. Cáncer oromaxilofacial en niños: Parte I Tumores malignos de tejidos duros. *Int J Odontostomat*[Internet]. 2015[citado 24/3/24];9(2):[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/iodontos/v9n2/art20.pdf>.
2. Mercado F. Tumores mandibulares de conducta agresiva en pacientes pediátricos reconstruidos con placa de titanio (reporte de 3 casos). *Rev Esp Cir Or Max*[Internet]. 2016[citado 24/3/24];39(3):[aprox. 5p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130055816300156?via%3Dihub>.
3. Abril JC, Manzarbeitia P. Tumoraciones óseas más frecuentes. *Pediatr Integr*[Internet]. 2024[citado 24/1/25];28(4):[aprox. 5p.]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2024-06/tumoraciones-oseas-mas-frecuentes/>.
4. Harazono Y, Yamashiro M, Yoshitake H, Kayamori K, Izumo T, Harada K. A case of highly suspected osteosarcoma in the mandible. *J Oral Maxil Surg Med Patho*. 2015;27(1):38-40.
5. Álvarez E, Castro L, Ardila CM. Osteosarcoma condroblástico maxilar: presentación de un caso. *Av Odontoestomatol*[Internet]. 2012[citado 24/3/24];28(5):[aprox. 5p.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v28n5/original1.pdf>.
6. Plaza D, Sastre A, García P. Tumores óseos. *Anales Pedia*-tría Continuada[Internet]. 2008[citado 24/3/24];6(5):[aprox. 5p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-pdf-51696281808748790>.
7. Guarnizo ND, Aristizábal JD, Gaviria KA, Lloreda ND, Mora JR, Jiménez JR. Osteosarcoma, ¿desde una mirada actualizada por ortopedia y radiología patologías mentales y neurológicas? *SEMJ*[Internet]. 2021[citado 24/3/24];1(3):[aprox. 8p.]. Disponible en: <https://www.medicaljournal.com.co/index.php/mj/article/download/58/142/292>.
8. Samray L, Kaliamoorthy S, Verkatapathy R, Oza N. Osteosarcoma of mandible. A case report with an early radiographic manifestation. *Imaging Sci Dent*. 2017;3(1):44-85.
9. Tabareau F, Collin C, Larousserie F, Bouvier C, Gomez A, Aubert S, et al. Activating GNAS mutation in paraosteal osteosarcoma. *Am J Surg Pathol*. 2015;39(7):1-15.
10. Velasco JA, Camacho JD, Jaramillo LF, Vera CA, León O, Bermúdez LE. Osteosarcoma mandibular fibroblástico de bajo grado: reporte de caso y revisión de la literatura. *Univ Med*[Internet]. 2017[citado 21/11/24];57(4):[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/18457/15782>.
11. Olivera EM, Olivera Y, Tamayo I, Millán M. Osteosarcoma de mandíbula. Presentación de un caso. *Multimed*[Internet]. 2018[citado 21/11/24];22(2):[aprox. 5p.]. <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/844/1217>.



Este artículo de la [Revista Inmedsur](#) está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso la [Revista Inmedsur](#).