

# Presentación de un quiste óseo traumático recidivante; reporte de caso clínico

## Presentation of a large recurrente traumatic bone cyst; clinical case report

José Salazar Casco <sup>1a</sup>, Alex Chávez Vega <sup>1a</sup>, Alexander Cruz Gallegos <sup>2a</sup>, Paul Cruz Gallegos <sup>3a</sup>  
<sup>1</sup> Centro Médico medinorte S.A., <sup>2</sup> Posgradista Universidad Católica de Cuenca, <sup>3</sup> Centro odontológico CruzDent  
<sup>a</sup> Odontólogo General

### RESUMEN

El Quiste Óseo Traumático, es una cavidad intraósea que aparece en su mayoría en la mandíbula de pacientes jóvenes. Una de las teorías más aceptadas, sustenta que se trata de un sangrado dentro del hueso debido a un trauma que, en lugar de la formación correcta del coágulo, se genera un coágulo licuefactivo necrótico, el cual se reabsorbe de otra manera, produciendo el quiste. Para el respectivo análisis del Quiste Óseo Traumático Recidivante, se presentará un caso clínico, que coadyubará al estudio de su origen y posible tratamiento. El primer objetivo del caso clínico mencionado es devolver la funcionalidad y restablecer la salud del paciente. El segundo objetivo se encuentra vinculado a la exposición de un caso clínico determinado, que nos permitirá ilustrar el tratamiento del Quiste Óseo Traumático de un paciente masculino de 16 años, quien acudió a consulta por ortodoncia, siendo derivando a una interconsulta con el área de cirugía maxilofacial, debido a una molestia en el cuadrante inferior derecho a la masticación. En tal razón, se efectuó como examen complementario una tomografía axial computarizada (TAC), en la cual se visualiza una sombra radiolúcida compatible con un "Quiste Óseo" cuya lesión presentó bordes bien definidos a nivel apical en el órgano dental número 45. Al paciente se le realizó como tratamiento una biopsia de dicha lesión, en efecto se ejecutó un abordaje vestibular con levantamiento del colgajo mucoperióstico, realizando una osteotomía en ventana más la enucleación del mismo.

**Palabras clave:** Quiste Óseo Traumático; Mandíbula; Enucleación; Tomografía Axial Computarizada. ([Fuente: DeCS BIREME](#))

### ABSTRACT

The Traumatic Bone Cyst is an intraosseous cavity that appears in the jaw of young patients. One of the most accepted theories is about bleeding inside the bone due to trauma, instead of the correct formation of the clot, the liquefactive necrotic clot is reabsorbed in another way, forming the cyst. The first objective of this clinical case is to return the functionality and correct health of the patient. The second objective is linked to the presentation of a specific clinical case, which will allow us to illustrate the treatment of the Traumatic Bone Cyst of a 16-year-old male patient, who attended an orthodontic consultation, being referred to an interconsultation with the surgery area. maxillofacial, due to discomfort in the lower right quadrant when chewing. As a complementary examination, the computerized axial tomography CT scan shows a radiolucent shadow compatible with a "bone cyst" with well-defined edges at the apical level of tooth number 45. The patient underwent biopsy of the lesion as treatment, performing a vestibular approach with lifting of the mucoperiosteal flap, window osteotomy. Its management and review of the literature is carried out.

**Key words:** Traumatic Bone Cyst; Lower Jaw; Enucleation; CT Scan. ([Source: MeSH NLM](#))

**Recibido:** 02 de mayo de 2022

**Aprobado:** 22 de agosto de 2022

**Publicado:** 15 de setiembre de 2023

**Correspondencia:**

Alexander Cruz Gallegos

Dirección: Quito, Ecuador

Correo electrónico: [alexandercruz1993@hotmail.com](mailto:alexandercruz1993@hotmail.com)

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



## INTRODUCCION

El Quiste Óseo Traumático (QOT) se presenta como una imagen radiotransparente con márgenes irregulares o festoneados bien definidos. El confinamiento de la lesión dentro del hueso medular raramente exhibe expansión de la placa cortical. La resorción dental es rara <sup>(1)</sup>.

La teoría más ampliamente aceptada sugiere que el sangrado dentro del hueso es causado por un trauma. En lugar de la organización de un coágulo de sangre y la curación, el coágulo licuefactivo necrótico se reabsorbe de otra manera. El hueso circundante es destruido por actividad enzimática. De esta forma, la cavidad ósea se agranda, estimulada por la mayor presión de su contenido, que, al menos en parte, es causada por un drenaje venoso deficiente <sup>(11)</sup>.

Para su etiología hay varias teorías, la más aceptada fue planteada por Howe en el año 1965 y tiene su fundamento en los traumatismos que producen hematomas intraóseos en la porción intramedular del hueso, donde no se organiza el coágulo, haciendo una resolución defectuosa; luego una isquemia pos hemorrágica induce una necrosis aséptica. Finalmente deja una cavidad ósea vacía, que luego es ocupada por un contenido claro o un fluido de tipo sero sanguinolento <sup>(2)</sup>.

La elección del método quirúrgico depende del comportamiento clínico y del examen radiográfico. El tratamiento de elección para el Quiste Óseo Simple ha sido la escisión y legrado. Los índices de recidivas son variables desde un 8% a un 60%, que en algunos de los casos se debe a la remoción inadecuada de la lesión <sup>(2)</sup>.

El Quiste Óseo Traumático es denominado también como Quiste Óseo Simple, Quiste Óseo Hemorrágico, Cavidad Ósea Idiopática y Quiste Óseo Unilocular, no obstante, estas denominaciones están en desuso, frecuentando comúnmente el término de Quiste Óseo Traumático, que se presenta como una cavidad intraósea que aparece espontáneamente en la mandíbula de pacientes jóvenes <sup>(3)</sup>.

La incidencia del Quiste Óseo Simple (QOS) es aproximadamente 1,1% de los quistes maxilares. La lesión es diagnosticada con mayor frecuencia en pacientes que se encuentran durante la segunda década de la vida, sin existir predilección por el género. La localización más

predominante según estudios, es en el hueso mandibular, encontrándose con mayor frecuencia en el cuerpo mandibular y seguido de la región sinfisaria. Un menor número de casos se reportan en la rama y el cóndilo. Cuando se presenta en el maxilar superior, la zona más afectada es el sector anterior <sup>(4)</sup>.

El QOT se encuentra incluido dentro de clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizada en 2017 de tumores y quistes de los maxilares dentro de las "lesiones óseas no neoplásicas" junto a otras entidades como son la Displasia Fibrosa de los maxilares, el Querubinismo y el Granuloma Central de Células Gigantes entre otras. A nivel macroscópico se observa cantidades mínimas de tejido fibroso en la pared del hueso. A nivel microscópico es posible identificar un delgado tejido conjuntivo fibroso bien vascularizado, sin evidencia de un componente epitelial. El tratamiento del Quiste traumático consiste en realizar una vía para acceder a la lesión, curetaje y cicatrización por primera intención. La organización del coágulo sanguíneo da como resultado una reparación completa sin recurrencia <sup>(5)</sup>.

El QOS o QOT es una entidad que se presenta con más frecuencia en la zona posterior mandibular; tiene generalmente un tamaño pequeño (1-3 cm) y su aparición es infrecuente. El tratamiento convencional consiste en curetaje óseo <sup>(6)</sup>.

Los datos clínicos son la base para el diagnóstico de las lesiones periapicales, pero cuando faltan estos síntomas o aun existiendo, la radiología tiene una gran importancia para detectar estos procesos patológicos que interesan la raíz del diente y el hueso circundante. Wuehrmann insiste en la importancia de que el odontólogo conozca bien los datos radiológicos de estos procesos, y tenga presente los límites de la información radiográfica <sup>(7)</sup>.

Este tipo de quistes se caracteriza por una cavidad revestida de Epitelio Plano No Queratinizado de espesor variable. Generalmente inflamados y suelen tener neutrófilos en el revestimiento epitelial. A menudo la inflamación es intensa puede destruir parte del revestimiento epitelial dejando en su lugar una zona de tejido de granulación. Esta muestra acúmulos de estructuras laminares en forma semilunar denominadas cuerpos hialinos (de Rushton). El infiltrado se encuentra formado

por células plasmáticas, linfocitos, histiocitos cargados de lípidos y neutrófilos. La luz del QOT suele contener líquido proteináceo y residuos celulares necróticos<sup>(8)</sup>.

Radiográficamente, el QOS se presenta como una zona radiolúcida solitaria bien definida, suavemente delineada y corticalizada y a veces con un borde esclerótico delgado que depende de la duración de la lesión<sup>(9)</sup>.

Saito y col., concluyeron que el QOS en pacientes jóvenes es caracterizado como lesiones radiolúcidas asintomáticas con mínima expansión ósea en la mandíbula, en cambio en pacientes adultos son más radiopacas con hipoplasia cemental o displasia y con pérdida de la lámina dura<sup>(10)</sup>.

### Reporte de caso.

Paciente sexo masculino de 16 años, en antecedentes personales presenta un accidente por caída en el colegio, afectando la piel y el párpado superior con herida profunda hace 4 años, hace 5 meses se realizó un primer acto quirúrgico para la eliminación del quiste óseo diagnosticado. Sin antecedentes familiares. Su motivo de consulta "Me duele la boca cuando mastico y no puedo masticar con el lado derecho de mi boca, quisiera que me ayuden con mi dolor", el paciente es referido de la especialidad de ortodoncia a la especialidad de Cirugía Maxilofacial. Se le realizó el odontograma el cual demostró no tener caries activas en boca y restauraciones realizadas recientemente en los órganos dentales N. 16 oclusal, 26 oclusal, 36 ocluso-vestibular, 45 oclusal, 46 oclusal. Las pruebas de vitalidad pulpar realizadas en los órganos dentales número 44, 45, 46 presentaron resultados normales, y pruebas de percusión positivas.

Los exámenes complementarios que se realizaron fueron exámenes de sangre normales y una tomografía axial computarizada para valorar el cuadrante inferior derecho (IV). En busca de patología compatible con los signos y síntomas del paciente y se encontró al análisis radiográfico

una sombra radiolúcida de tamaño de 1 a 0.7 cm. (Figura 1).

Debido a que el paciente es menor de edad se le indica al tutor el tratamiento que se le realizará al cual acepta y deja constancia en el consentimiento informado. Se le diagnóstico Quiste Óseo Traumático Recidivante, para lo cual se le realizó el procedimiento quirúrgico bajo anestesia local, anestesia troncular e infiltrativa para el maxilar inferior derecho bloqueando nervio lingual, dentario inferior, bucal usando una solución anestésica de lidocaína al 2% con vasoconstrictor.

El siguiente paso fue la marcación de la zona del colgajo con un indicador de mucosa. Por ende, se aplica un tipo de incisión de encía en bayoneta con descarga en mesial de pieza 45 desde distal de la pieza 47 (Figura 2). Al levantamiento del colgajo mucoperiostico manual se observa la tabla ósea en su extensión, donde se visualizó la parte vestibular del QOT, para ampliar el campo visual del área a intervenir, se realizó una osteotomía del hueso cortical vestibular para exponer el campo quirúrgico (Figura 2).

Llevando a cabo la aspiración del contenido hemático, para la muestra que posteriormente será enviada para un estudio histopatológico empleando una jeringa de 5 ml, inmediatamente se toma la muestra, realizándose lavados para la enucleación mediante una cureta de Lucas (Figura 3). Para finalizar con el caso se realiza la sutura del colgajo a puntos separados con un hilo de sutura seda 3/0 más la hemostasia y control del paciente, a los 10 días más la medicación prescrita. Para concluir se procede con el retiro de puntos y curación plana. (Figura 4).

Al estudio histopatológico se encontró la presencia de presencia de eritrocitos, polimorfonucleares y células óseas no específicas. El pronóstico para este caso es favorable pero se recomienda la evolución después de 3 a 6 meses con pruebas de vitalidad en piezas 44, 45, 46.

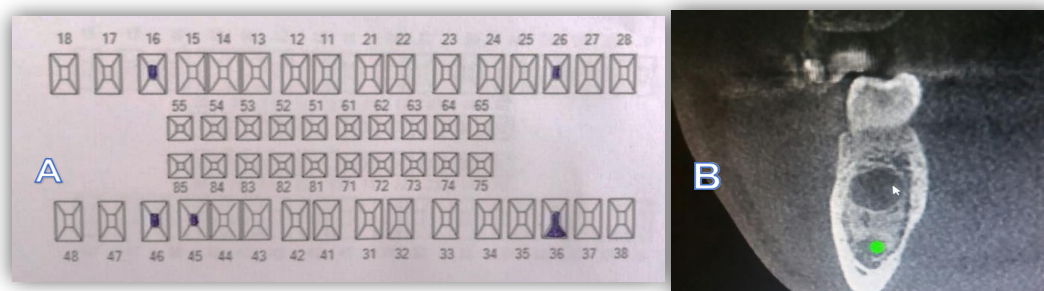


Figura 1. A. Odontograma. B. TAC. Tomografía Axial Computarizada de la fecha 21 - 05 - 2018 (corte coronal).



Figura 2. A. Marcación de la zona del colgajo con un indicador de mucosa. Tipo de incisión de encía en bayoneta con descarga en mesial. B. Levantamiento del colgajo mucoperiostico manual. C. Exposición del campo Quirúrgico.

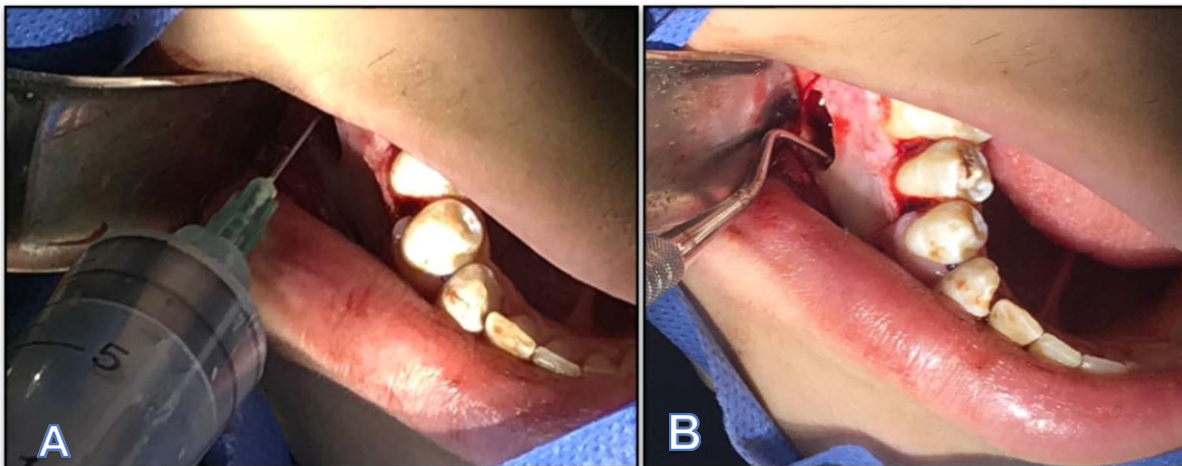


Figura 3. A. Aspiración de líquido contenido en cavidad ósea. B. Enucleación del quiste óseo recidivante más hemostasia.



Figura 4. Sutura a puntos separados, se utiliza Seda 3/0

## DISCUSIÓN

El Quiste Óseo Traumático comúnmente se encontró un 15% por encima de los 40 años de edad en comparación al 85% de la segunda y primera década de la vida. Como refiere la literatura, la lesión permanece asintomática y se descubre principalmente durante el examen radiográfico de rutina en los pacientes <sup>(1)</sup>.

MacDonald-Jankowski ha afirmado que una menor prevalencia de QOTs en pacientes de mayor edad sugiere que esta lesión puede ser autoreparadora; creemos que esta explicación es meramente especulativa. Algunos estudios han informado que no tienen preferencia sexual, pero los hombres predominaron en nuestra serie del cual se estudió 26 casos <sup>(10)</sup>.

La presencia de un historial de trauma es extremadamente variable en la serie de casos informados del 17% al 70%. El trauma conduce a la formación de hematoma intraóseo. Después del trauma, el coágulo de sangre se licua y el hueso adyacente es destruido por la actividad enzimática. Blum y Thoma creían que una lesión traumática que haya acontecido en el maxilar inferior contribuye al desarrollo de la mayoría de los QOTs. Thoma sugirió que el trauma inicia un hematoma subperióstico que causa un suministro de sangre comprometido en el área, lo que lleva a la resorción ósea osteoclástica <sup>(11)</sup>.

En comparación, la histología de los Quistes Óseos Traumáticos revela solo una membrana de tejido conectivo que recubre la cavidad patológica, característica de los pseudoquistes. Se pueden encontrar cristales de colesterol, focos hemorrágicos y osteoclastos. El diagnóstico final de un QOT casi siempre se realiza en el momento de la cirugía; el material disponible para la histología suele ser escaso debido a la dificultad para eliminar la membrana delgada del tejido conectivo. Los cirujanos generalmente encuentran una cavidad vacía, aunque puede haber sangre, suero o ambos. Kuhmichel y Bouloux han observado que dicho contenido en la cavidad ósea puede representar diferentes etapas en el desarrollo de quistes óseos traumáticos <sup>(10)</sup>.

Teniendo en cuenta la diversidad de teorías presentadas en la literatura, cualquiera sea la ubicación del Quiste Óseo Traumático, aunque la predominancia sea mandibular, la etiología sigue sin estar clara. Entre las muchas teorías, Kumar menciona tres que predominan: una anomalía

del crecimiento óseo, un proceso degenerativo de la tumoración y un factor particular que desencadena un trauma hemorrágico. La primera teoría surgió de las observaciones clínicas, el momento del diagnóstico (preadolescencia o adolescencia) y el desarrollo dentro o cerca de las áreas de remodelación ósea. El término anterior Quistes Osteodistróficos respalda esta hipótesis <sup>(1)</sup>.

El tratamiento de elección para los quistes óseos traumáticos es la cirugía, para el legrado de las paredes óseas, que generalmente da como resultado la cicatrización a corto plazo. Las recurrencias son poco comunes y generalmente ocurren dentro de los tres meses posteriores a la cirugía <sup>(10)</sup>.

Canavese y cols consideran opciones de tratamiento para el quiste unicameral de huesos largos el curetaje óseo percutáneo de la lesión con aplicación de esteroides e injerto con hueso medular autólogo. Dicha terapia mostró mejores resultados radiográficos comparados con el simple curetaje óseo percutáneo <sup>(6)</sup>.

## CONCLUSIONES

En conclusión, los Quistes Óseos Traumáticos se presentan mayormente entre niños y adolescentes; su localización respecto a la ubicación mayormente en la mandíbula como pudimos observar en este caso y su recidiva es poco probable, en la mayoría de casos, las causas más frecuentes son: traumas, fuerzas excesivas durante tratamiento ortodónticos y lesiones medulares en menor frecuencia. Se le considera pseudoquiste por lo que no se encuentra encapsulado por tejido epitelial como es característico de los quistes. La exploración quirúrgica el curetaje de la lesión favorece la regeneración ósea progresiva, para el plan de tratamiento más adecuado el trabajo en equipo interdisciplinario.

## Contribuciones de autoría

JSC: Participó en la concepción o diseño del estudio, revisión de la literatura, en el aporte de material de estudio recolección/obtención de los datos, obtuvo el financiamiento, redacción del artículo, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final del artículo.

ACV: Revisión de la literatura, brindó asesoría técnica, análisis e interpretación de resultados,



obtuvo el financiamiento y redacción del artículo ACG: Brindó asesoría técnica, recolección/obtención de los datos, análisis e interpretación de resultados, brindó asesoría estadística, redacción del artículo, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final del artículo.

PCG: Revisión de la literatura, brindó asesoría técnica, análisis e interpretación de resultados, obtuvo el financiamiento y redacción del artículo.

### Financiamiento

Este artículo es autofinanciado.

### Conflicto de interés

Los autores no reportan conflictos de interés en la publicación de este manuscrito.

### REFERENCIAS

1. Surej Kumar, L.K., Kurien, N. & Thaha, K.A. Traumatic Bone Cyst of Mandible. *J. Maxillofac. Oral Surg.* 14, 466–469 (2015).
2. Marín Botero ML, García Restrepo F, Marín Cardona MN, Castañeda Peláez DA. Presentación de un quiste óseo aneurismático mandibular de gran tamaño. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Av. Odontoestomatol* 2016; 32 (5): 239-249.
3. Silvia Isabel Caviglia. Traumatic bone cyst: description and solution of a clinical case. *Revista ADM* 2013. P. 98.
4. Chrcanovic BR, López Alvarenga R, Freire-Maia B. Quiste óseo simple: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Av. Odontoestomatol* 2011; 27 (4): 207-213.
5. González, H. José; Moret C. Yuli. Quiste óseo traumático bilateral asociado a tratamiento de ortodoncia. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Volumen 40, No. 2, Año 2002.* P. 1–2.
6. Cazar ME, Miranda JE, Brau A, Recendez NJ. Tratamiento de quiste óseo traumático mandibular de grandes dimensiones. Revisión de la literatura y reporte de un caso. *Univ Odontol.* 2012 Jul-Dic; 31(67): P. 72.
7. Gay Escoda C. & Berini L. Cirugía Bucal. Otras inclusiones dentarias. Mesiodens y otros dientes supernumerarios. Dientestemporales supernumerarios. Dientes temporales incluidos. Editorial Océano. España. (2011). P 752 – 753.
8. Saap Philip, Lewis R Eversole, George P. Wysocki. Patología Oral y Maxilo Facial Contemporánea. Quistes de las Regiones Orales. Editorial Elsevier. España. (2006). P 234 – 245.
9. Campos Sipión C. “QUISTE ÓSEO SIMPLE”. Universidad Peruana Cayetano Heredia Facultad de Estomatología Roberto Beltrán Neira. (2006). P 8-9.
10. Martins-Filho PR, Santos Tde S, Araújo VL, Santos JS, Andrade ES, Silva LC. Traumatic bone cyst of the mandible: a review of 26 cases. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2012;78(2):16-21.
11. Satish K, Padmashree S, Rema J. Traumatic bone cyst of idiopathic origin? A report of two cases. *Ethiop J Health Sci.* 2014;24(2):183-187.

José Salazar Casco  
Correo: [salazarjose550@gmail.com](mailto:salazarjose550@gmail.com)

Alex Chávez Vega  
Correo: [alex.a.ch.v@hotmail.com](mailto:alex.a.ch.v@hotmail.com)

Alexander Cruz Gallegos  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5177-6314>  
Correo: [alexandercruz1993@hotmail.com](mailto:alexandercruz1993@hotmail.com)

Paul Cruz Gallegos  
Correo: [jhpacg@hotmail.com](mailto:jhpacg@hotmail.com)

**Copyright** © La revista. La revista Kiru es publicada por la Facultad de Odontología de la [Universidad de San Martín de Porres](#), en Lima, Perú.