

Tercer molar heterotópico en el reborde orbitario: Reporte de un caso y revisión de literatura.

Heterotopic third molar in the orbital rim: Report of a case and literature review.

Alfonso Uribe Campos,* José Ernesto Miranda Villasana,† Diego Armando Ayala González,§ Lidia Araceli Campos Ramírez||

RESUMEN

Los terceros molares heterotópicos son órganos dentarios que se encuentran en un sitio anatómico fuera de lo habitual, pueden ser supernumerarios, deciduos o un diente permanente, el cual ha sido reportado en diferentes posiciones, incluyendo la región coronóidea, cavidad nasal, seno maxilar, región orbitaria, palatina, cóndilo mandibular. La etiología de la erupción heterotópica/ectópica es desconocida, aunque hay varias teorías como la discrepancia óseo-dentaria por la evolución. Los órganos dentarios heterotópicos/ectópicos son comunes en la mandíbula y en el género femenino y pueden ocurrir en ambas denticiones. Algunos terceros molares heterotópicos/ectópicos son asintomáticos durante el período de vida y son usualmente detectados en hallazgos clínicos y radiográficos de manera incidental. Existen casos documentados desde 1887 hasta la actualidad cuya localización es en el reborde orbitario. En el presente artículo se expone un caso clínico de una extracción quirúrgica de un tercer molar superior heterotópico en el reborde orbitario descrita bajo el protocolo de las retenciones dentales. Dicho caso fue establecido en el Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza» del ISSSTE en la Ciudad de México, con el que se obtuvieron resultados favorables, fue el primer reporte de la literatura en México. Se realizó una revisión aleatoria de la literatura en páginas como PubMed, ScienceDirect y Springer, Cochrane Library y se desarrolló el reporte de caso clínico de una paciente con un tercer molar superior heterotópico ubicado en el piso de órbita derecho.

Palabras clave: Ectópico, piso de órbita, tercer molar, heterotópico.

ABSTRACT

Heterotopic third molars are dental organs that are in an anatomical site out of the ordinary, can be supernumerary, deciduous or a permanent tooth, which has been reported in different positions, including the coronoid region, nasal cavity, maxillary sinus, orbital region, palatal, mandibular condyle. The etiology of the heterotopic/ectopic eruption is unknown, although there are several theories such as bone-dental discrepancy due to evolution. The heterotopic/ectopic teeth are common in the jaw and in the female gender and can occur in both dentitions. Some heterotopic/ectopic third molars are asymptomatic during the lifetime and are usually found incidentally in clinical and radiographic findings. There are documented cases from 1887 to the present that its location is in the orbital rim. In the present article we present a clinical case of a surgical extraction of a third upper molar heterotopic in the orbital rim and that is described under the dental retention protocol established in the Regional Hospital «General Ignacio Zaragoza» of the ISSSTE in the City of Mexico, with which they obtain favorable results, first report of the literature in Mexico. A randomized review of the literature was made on pages such as PubMed, ScienceDirect and Springer, Cochrane Library and the clinical case report of a patient with a heterotopic upper third molar located on the floor of the right orbit was developed.

Keywords: Ectopic, orbital floor, third molar, heterotopic.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de los dientes comienza aproximadamente en la sexta semana de vida intrauterina con

la migración de las células de la cresta neural hacia el maxilar y la mandíbula.¹ El desarrollo dental resulta de una interacción de múltiples pasos complicados entre el epitelio y el tejido mesenquimal adyacente.²

Un órgano dental está en situación ectópica cuando se encuentra invertido en su plano axial, retenido cercano al área de su localización habitual y se habla de heterotópico cuando está alejado o en el nivel de otra estructura.^{3,4}

La etiología de la erupción ectópica/heterotópica es desconocida, aunque hay varias teorías como la discrepancia óseo-dentaria por la evolución: se ha reducido el

* Médico adscrito del Servicio de Cirugía Maxilofacial.

† Jefe del Servicio de Cirugía Maxilofacial.

§ Residente de 2° año.

|| Residente de 4° año.

Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza», ISSSTE, Ciudad de México.

Recibido: 02 Julio 2019. Aceptado para publicación: 21 Agosto 2019.

tamaño de la cavidad oral por la dieta, pero el número y tamaño de los dientes no ha disminuido al mismo ritmo.⁵

Dado que el tercer molar inferior es el más frecuente en retención dentaria con una prevalencia del 20-30% aproximadamente, el espacio de erupción limitado y las barreras en el trayecto eruptivo tienden a que el órgano dental se desplace más fuera de la región fisiológica.⁶⁻⁸

La erupción ectópica/heterópica puede resultar de estos tres procesos: condiciones patológicas como la presencia de quistes y tumores, alteraciones del desarrollo y algunas actividades iatrogénicas.⁹⁻¹¹

Los órganos dentarios ectópicos/ heterotópicos son comunes en la mandíbula y en el género femenino y pueden ocurrir en ambas denticiones.¹²

La erupción ectópica de órganos dentarios en otras regiones es raro, ha habido reportes en el septum nasal¹³, cóndilo mandibular¹⁴ y proceso coronoideo¹⁵, otra ubicación inusual es el seno maxilar.¹⁶

En la literatura la patología es la causa más común asociada con el desplazamiento de órganos dentarios en posiciones ectópicas.^{8,17-25}

Algunos terceros molares heterotópicos/ectópicos son asintomáticos en el periodo de vida y son usualmente detectados en hallazgos clínicos y radiográficos de manera incidental.^{26,27}

Las opciones terapéuticas de los terceros molares ectópicos/heterotópicos están basadas en las presentaciones clínicas, riesgo quirúrgico y complicaciones, así como la preferencia del paciente.^{8,17}

Si la presentación clínica es asintomática, se sugiere la monitorización de cerca con seguimiento radiográfico continuo. La intervención quirúrgica está indicada cuando está asociada una patología o hay sintomatología clínica dolorosa. Se prefiere el abordaje intraoral como técnica rutinaria por ser más conservador, una de las desventajas es su limitación en la visualización del campo quirúrgico.^{14,28,29}

En la literatura desde 1887 hasta 2018 se encuentran reportes de órganos dentarios que afectan el piso de órbita por múltiples causas (Tabla 1).

El objetivo de la presentación de este caso clínico es mostrar una rara identidad en la literatura, puntualizar su manejo quirúrgico, y destacar que la etiología de

Tabla 1: Literatura relacionada con órganos dentarios que afectan el reborde orbitario.

	Autor	Localización	Patología asociada
1	Cousins y cols. (1887)	Piso de órbita	N/A
2	Harvey W (1927)	Piso de órbita	N/A
3	Nicolas y Borgeois (1970)	Piso de órbita	N/A
4	Savundranayagam A (1972)	Piso de órbita	Posible infección
5	Golden (1981)	Órbita	Quiste dentígero
6	Elango S y cols. (1991)	Piso de órbita	
7	Reuser TT (1995)	Órbita	Teratoma
8	Kaya y Bocutoglu (1994)	Antro maxilar que afecta el piso	Quiste dentígero
9	Odufuwa (2001)	Órbita	Quiste dentígero/trauma
10	Paoli (2001)	Órbita	Trauma (intento de suicidio)
11	Moreno García y cols. (2007)	Infraorbitario /seno maxilar	Quiste odontogénico
12	Litvin y cols. (2008)	Rim orbitario /piso	Quiste dentígero
13	Naini y cols. (2010)	Cavidad orbitaria	N/A
14	Shette TN y cols. (2012)	Piso de órbita	Quiste dentígero
15	Garce y cols. (2012)	Piso de órbita	Quiste dentígero
16	Rai A (2013)	Piso de órbita/antromaxilar	N/A
17	Dermirtas y Kazancioglu (2014)	Piso de órbita	Quiste dentígero
18	Chagas Junio OL (2016)	Piso de órbita	Trauma
19	Barbieri y cols. (2017)	Piso de órbita	Quiste dentígero
20	Shetty y cols. (2018)	Piso de órbita	Queratoquiste odontogénico

N/A. Ninguna patología asociada.



Figura 1: Vista frontal en la que se observa aumento de volumen en la región facial.



Figura 2: Estudio de ortopantomografía en la que se aprecia área radiolúcida a nivel de reborde orbitario derecho, con las características morfológicas de un diente retenido, terceros molares 28, 38 y 48 ubicados en posición anatómica correspondiente.

la patología es de desarrollo y no tumoral, quística o traumática como se indica en la literatura. Se describe la técnica quirúrgica.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de una paciente de 18 años (Figura 1) de edad con diagnóstico de tercer molar superior derecho en el reborde orbitario, sin antecedentes sistémicos ni alergias a medicamentos. Residente de la Ciudad de México, México, sin antecedentes heredofamiliares de relevancia,

acude al Servicio de Cirugía Maxilofacial Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza» ISSSTE de la Ciudad de México por presentar sintomatología dolorosa en la región suborbitaria derecha a la digitopresión con impresión diagnóstica de sinusitis.

A la exploración maxilofacial muestra simetría facial, con un ligero aumento de volumen en la región reborde infraorbitario derecho, dinámica ocular conservada sin restricción muscular y reflejos pupilares íntegros, movimientos faciales y mandibulares conservados, sin datos de parestias o parestesias asociadas. A la exploración intraoral evidencia dentición secundaria, sin presencia de terceros molares. Se realiza estudio de tomografía computarizada tipo cone beam Galaxis/Galileos Implant Version 1.9.5605.25519 SICAT GmbH & Co. KG. a Sirona Company (Figuras 2 a 4) observándose tercer molar superior derecho ubicado de manera heterotópica en el reborde orbitario. Se decide realizar protocolo para ser sometida a procedimiento quirúrgico, teniendo como propuesta efectuar extracción quirúrgica con osteosíntesis y reconstrucción de pared anterior de seno maxilar con tornillos y malla de titanio.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

El procedimiento quirúrgico se realiza intraoralmente bajo anestesia general balanceada con intubación orotraqueal, se coloca al paciente en posición decúbito dorsal, previa asepsia y antisepsia y colocación de campos estériles de manera protocolaria (Figura 5A) se efectúa infiltración de lidocaína 2% epinefrina 1:100,000 en las regiones del abor-



Figura 3: Estudio de tomografía computarizada tipo cone beam, vista frontal donde se alcanza a observar tercer molar superior derecho en la región del reborde orbitario.

Figura 4:

A) Vista axial de la tomografía computarizada en la que se observa seno maxilar de lado derecho ocupado por mucosa representado con unidades Hounsfield + 10 + 60. Zona hiperdensa en la región anterior del seno maxilar. **B)** Corte sagital con diente heterotópico en la región del reborde orbitario derecho.

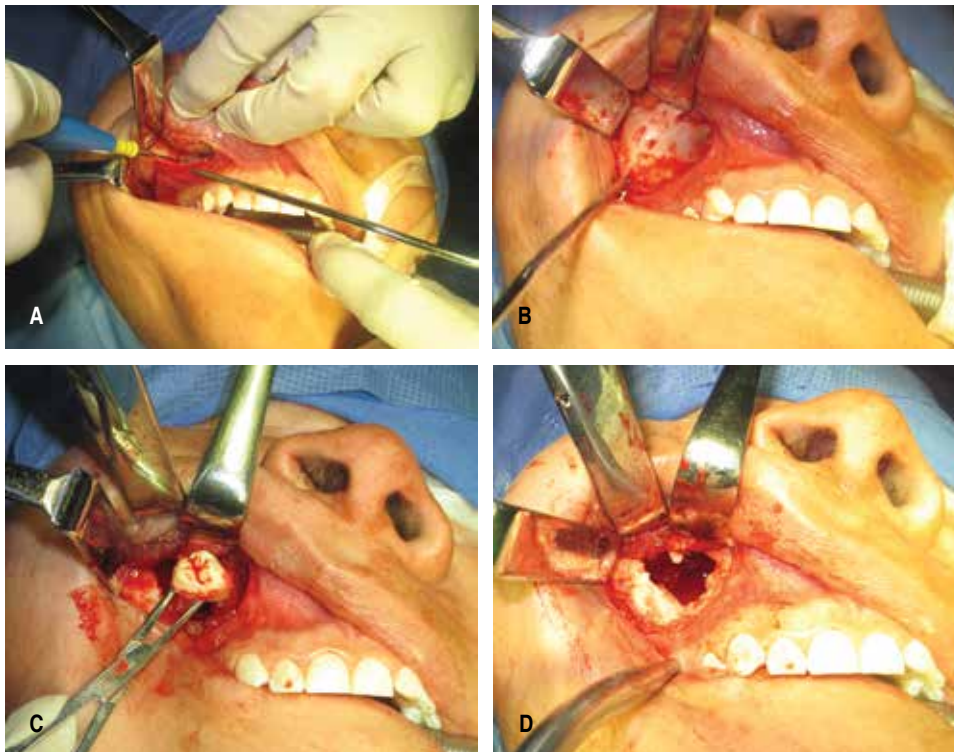
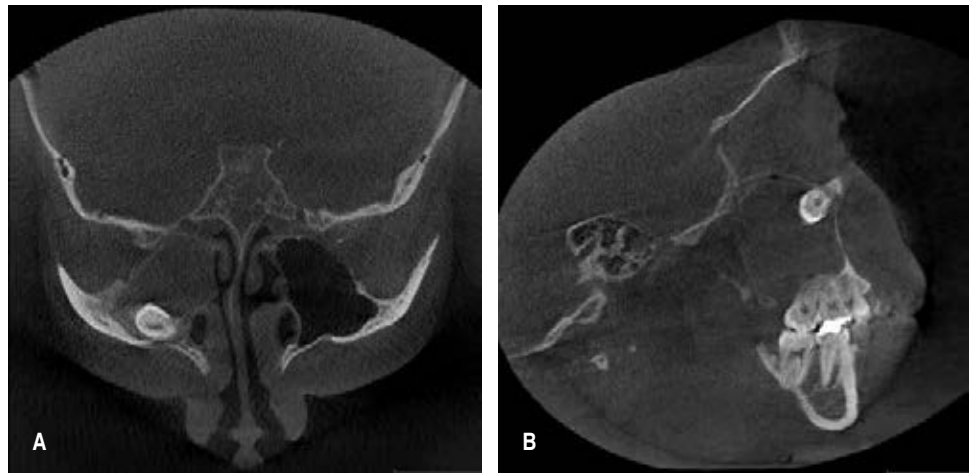


Figura 5:

A) Incisión con electro bisturí de espesor total. **B)** Lecho quirúrgico respetando V2. **C)** Extracción de órgano dentario que corresponde morfológicamente a un tercer molar superior. **D)** Lecho quirúrgico después del procedimiento quirúrgico exponiendo interior del seno maxilar derecho.

daje quirúrgico para fines hemostáticos, se decide efectuar abordaje circunvestibular derecho de espesor completo con electrobisturí a 0.5 cm de la encía insertada (Figura 5A), se diseca el periostio como límite superior el agujero suborbitario (Figura 5B), se realiza osteotomía por medio de pieza rotatoria de baja velocidad 30,000 rpm con fresa de bola # 8 marca SS White, respetando márgenes y distancia de los ápices, se retira la cortical de la pared anterior de

seno maxilar y con irrigación de solución fisiológica 0.9% NaCl, ubicando órgano dentario (Figura 5C). Se efectúa la extracción del tercer molar con pinzas hemostáticas curvas, el lecho quirúrgico comunicando con el seno maxilar (Figura 5D), se obtiene espécimen (Figura 6) y se coloca la malla y tornillos 1.5 de titanio (Figura 7) y se cierra por primera intención con sutura 3-0 ácido poliglicólico (Figura 8), se le dan indicaciones postquirúrgicas con manejo de

amoxicilina con ácido clavulánico 500 mg/125 mg, una tableta cada ocho horas por siete días, loratadina 10 mg una tableta cada 12 horas por 10 días, ambroxol 300 mg/100 mL una cucharada cada ocho horas por 10 días e ibuprofeno 400 mg tomar una tableta cada ocho horas, se realiza estudio tomográfico tipo cone beam de control a los siete días de postoperada (Figura 9).

DISCUSIÓN

La etiología de la erupción ectópica no está todavía del todo clara y se han propuesto muchas teorías incluyendo traumatismos, infección, quistes, tumores y alteraciones del desarrollo.

En la literatura se han reportado múltiples casos de terceros molares en posición ectópica, y la mayoría en asociación con quistes odontogénicos.^{8,9,14,15,18-25} En



Figura 8: Fotografía del cierre por primera intención con ácido poliglicólico 3/0.



Figura 6: Fotografía donde se observa el espécimen.



Figura 7: Colocación de malla de titanio para el cierre de defecto óseo resultante.

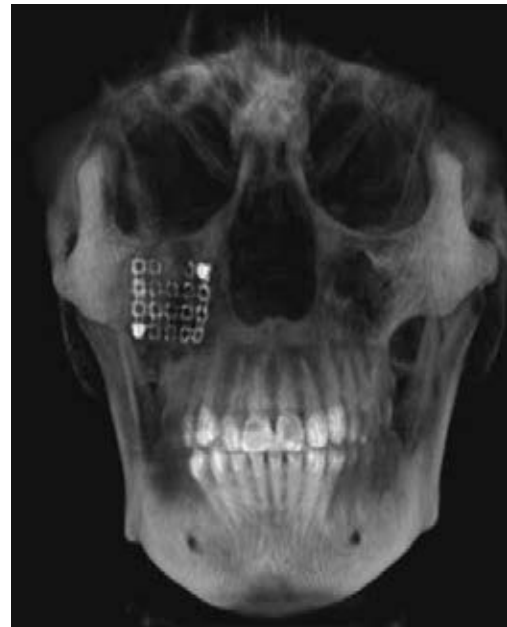


Figura 9: Vista frontal de tomografía computarizada cone beam en la que se observa la extracción total del tercer molar superior derecho y la reconstrucción con malla y tornillos de titanio

nuestro caso no hay relación directa con algún proceso patológico o traumático.

Algunos de los casos que reportan órganos dentarios ectópicos en el reborde orbitario se han descrito en la literatura.

Naini en 2010³⁰ publicó un caso clínico en una paciente afroamericana de 14 años de edad, en la que observó

estructura parecida a un órgano dentario en la órbita izquierda, de manera incidental sin sintomatología asociada, sin restricción de movimientos oculares, ni diplopía o visión borrosa, exoftalmos o dolor; en comparación con nuestro caso presentaba ligera sintomatología dolorosa en la región del reborde orbitario inferior a la digitopresión.

Los terceros molares están comúnmente asociados en una posición ectópica y por lo regular vinculados con quiste dentígero, los cuales con frecuencia se observan en una edad de 20-40 años, rara vez en la infancia; en comparación con nuestro caso clínico que no tiene vínculo con alguna patología. Desde el año 1887 Cousins³¹ y colaboradores hicieron el primer reporte de tercer molar retenido sin patología asociada y hasta la fecha en la literatura se encuentran Cousins y su equipo (1887), Harvey³² (1927), Nicolas P y Bourgeois F³³ (1970), Naini³⁰ y colaboradores (2010), Rai A (2013).

Naini en 2010³⁰ argumenta que el órgano dentario observado tiene un tamaño normal y morfología parecida al tercer molar, conjeturando que es el primer reporte de un tercer molar superior en la órbita.

No todos los órganos dentarios ectópicos requieren la extracción quirúrgica,³⁴ son diagnosticados accidentalmente en radiográficas, los cuales si no están asociados con alguna patología, no requieren de tratamiento.^{8,14,17,28,29}

Lamb en 2009³⁵ sugiere que para prevenir infecciones, formación de quistes y debilitamiento del segmento óseo³⁶⁻⁴⁰ predisponiendo una fractura, está indicada su extracción quirúrgica.

Rai y colaboradores en 2013⁴¹ publicaron las indicaciones de la extracción quirúrgica de órganos dentarios ectópicos, puntualizando en el dolor, inflamación, en ocasiones lagrimeo continuo, coincidiendo en la sintomatología de nuestro caso, exceptuando el lagrimeo continuo.⁴²

CONCLUSIONES

El presente estudio reporta el primer caso en la literatura en México de un tercer molar retenido en posición heterotópica que involucra el reborde orbitario, con respuesta favorable al tratamiento quirúrgico, mostrando signos y síntomas propios del proceso inflamatorio durante los primeros ocho días, sin presentar complicaciones sinusales ni infecciones postquirúrgicas, con un control semanal en el Servicio de Cirugía Maxilofacial Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza», ISSSTE.

BIBLIOGRAFÍA

- Moreno C, Collado J, Monje F, Serrano H, Morillo A, Mateo J et al. Tercer molar ectópico a nivel de región infraorbitaria-seno maxilar. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac*. 2007; 29 (3): 173-177.
- Goh YH. Ectopic eruption of maxillary molar tooth: an unusual cause of recurrent sinusitis. *Singapore Med J*. 2001; 42: 80-81.
- Guru R, Preeti P, Harshkant G, Karthik H, Kavita A, Arpit J. Intranasal tooth-an ectopic eruption of mesiodens in nasal cavity: a case report and review. *J Indian Acad Oral Med Radiol*. 2011; 23 (3): 252-255.
- López-Quiles J, López C, Baca R. Tercer molar ectópico en el ángulo de la mandíbula: caso clínico y revisión de la literatura. *Cient Dent*. 2008; 5 (2): 123-127.
- Schwimmer A, Keaveny JT, Caonigro C, Ragaini VE. Subcondylar impaction of a third molar resulting in chronic preauricular sinus: report of case. *J Oral Surg*. 1972; 30: 41-44.
- Carter K, Worthington S. Predictors of third molar impaction: a systematic review and meta-analysis. *J Dent Res*. 2016; 95: 267-276.
- Shivashankara C, Manjunatha BS, Tanveer A. Ectopic mandibular third molar in subcondylar region: report of a rare case. *Oral Maxillofac Surg*. 2012; 16: 153-155.
- Wang CC, Kok SH, Hou LT, Yang PJ, Lee JJ, Cheng SJ et al. Ectopic mandibular third molar in the ramus region: report of a case and literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2008; 105: 155-161.
- Srinivasa-Prasad T, Sujatha G, Niazi TM, Rajesh P. Dentigerous cyst associated with an ectopic third molar in the maxillary sinus: a rare entity. *Indian J Dent Res*. 2007; 18: 141-143.
- Keros J, Susic M. Heterotopia of the mandibular third molar: a case report. *Quintessence Int*. 1997; 28: 753-754.
- Bodner L, Tovi F, Bar-Ziv J. Teeth in the maxillary sinus-imaging and management. *J Laryngol Otol*. 1997; 111: 820-824.
- Kupferman SB, Schwartz HC. Malposed teeth in the pterygomandibular space: report of 2 cases. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008; 66: 167-169.
- Mohebbi S, Salehi O, Ebrahimipour S. Ectopic supernumerary tooth in nasal septum: a case study. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2013; 25: 183-186.
- Gadre KS, Waknis P. Intra-oral removal of ectopic third molar in the mandibular condyle. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 39: 294-296.
- Toranzo-Fernández M, Terrones-Meraz MA. Infected cyst in the coronoid process. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1992; 73: 768.
- Cazar AM, Palacios VD, Torres CY, Miranda VJ. Tercer molar ectópico en seno maxilar: reporte de un caso. *Rev ADM*. 2017; 74 (4): 202-205.
- Iglesias-Martin F, Infante-Cossio P, Torres-Carranza E, Prats-Golczer VE, García-Perla-García A. Ectopic third molar in the mandibular condyle: a review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2012; 17: e1013-e1017.
- Tümer C, Eset AE, Atabek A. Ectopic impacted mandibular third molar in the subcondylar region associated with a dentigerous cyst: a case report. *Quintessence Int*. 2002; 33: 231-233.
- Thoma KH, Goldman HM. Odontogenic tumors; a survey of seventy-five cases. *Am J Orthod*. 1946; 32: 763-791.
- Stafne EC, Parkhill EM. Myxomatous tumor associated with an unerupted tooth; report of a case. *Am J Orthod*. 1947; 33: 597.
- Buyukkurt MC, Omezli MM, Miloglu O. Dentigerous cyst associated with an ectopic tooth in the maxillary sinus: a report of 3 cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2010; 109: 67-71.
- Mamatha NS, Krishnamoorthy B, Savitha JK, Bhai P. Diagnostic CBCT in dentigerous cyst with ectopic third molar in the maxillary sinus - A case report. *J Clin Diagn Res*. 2014; 8: ZD07-ZD09.
- Kaya O, Bocutoğlu O. A misdiagnosed giant dentigerous cyst involving the maxillary antrum and affecting the orbit. Case report. *Aust Dent J*. 1994; 39: 165-167.

24. Litvin M, Caprice D, Infranco L. Dentigerous cyst of the maxilla with impacted tooth displaced into orbital rim and floor. *Ear Nose Throat J.* 2008; 87: 160-162.
25. Garde JB, Kulkarni AU, Dadhe DP. Ectopic tooth in the orbital floor: an unusual case of dentigerous cyst. *BMJ Case Rep.* 2012; 2012.
26. Salmeron J, Del Amo A, Plasencia J, Pujol R, Vila C. Ectopic third molar in condylar region. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2008; 37: 398-400.
27. Chongruk C. Asymptomatic ectopic impacted mandibular third molar. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1991; 71: 520.
28. Ahmed NM, Speculand B. Removal of ectopic mandibular third molar teeth: literature review and a report of three cases. *Oral Surg.* 2012; 5: 39-44.
29. Bortoluzzi MC, Manfro R. Treatment for ectopic third molar in the subcondylar region planned with cone beam computed tomography: a case report. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68: 870-872.
30. Naini FB. An "eye" tooth. *Ophthalmology.* 2010; 117 (5): 1054.e3-1054.e4.
31. Cousins JW. Right upper canine tooth removed from the left orbit of a child. *Br Med J.* 1887; 1: 873-874.
32. Hervey W. Removal of a foreign body. A tooth from the right antrum. *Dental Cosmos.* 1927; 69 (1): 285-287.
33. Nicolas P, Bourgeois F. A rare case of ectopy of an upper wisdom tooth in the orbital floor. *Rev Fr Odontostomatol.* 1970; 17: 1107-1110.
34. Ortiz GO, Miranda JE, Uribe A. Alternativa quirúrgica para abordaje del seno maxilar, técnica cuadrangular; reporte de un caso. *Rev Odont Mex.* 2008; 12 (2): 94-100.
35. Lamb JF, Husein OF, Spiess AC. Ectopic molar in the maxillary sinus precipitating a mucocele: a case report and literature review. *Ear NoseThroat J.* 2009; 88: e6-e11.
36. Saleem T, Khalid U, Hameed A, Ghaffar S. Supernumerary, ectopic tooth in the maxillary antrum presenting with recurrent haemoptysis. *Head Face Med.* 2010; 6: 26.
37. Demirtas N, Kazancioglu HO, Ezirganli S. Ectopic tooth in the maxillary sinus diagnosed with an ophthalmic complication. *J Craniofac Surg.* 2014; 25: e351-e352.
38. Chagas-Junior OL, Moura LB, Sonogo CL, de Farias EO, Giongo CC, Fonseca AA. Unusual case of sinusitis related to ectopic teeth in the maxillary sinus roof/orbital floor: A report. *Craniofac Trauma Reconstr.* 2016; 9: 260-263.
39. Reuser TT, Cruysber JR. Ectopic teeth in the orbit of a neonate. *Br J Ophthalmol.* 1995; 79: 1144-1145.
40. Savundranayagam A. A migratory third molar erupting into the lower border of orbit causing blindness in the left eye. *Aust Dent J.* 1972; 17: 418-420.
41. Rai A, Rai NJ, Rai MA, Jain G. Transoral removal of ectopic maxillary third molar situated superiorly to maxillary antrum and posteroinferiorly to the floor of orbit. *Indian J Dent Res.* 2013; 24: 756-758.
42. Ong AH. Caldwell-Luc approach for surgical removal of the root from the maxillary sinus with closure of oroantral fistula. *Annals Dent Univ Malaya.* 1997; 4: 49-51.

Correspondencia:

Diego Armando Ayala González

E-mail: diego.ago@outlook.com