

Quiste odontogénico calcificante. Análisis de características clínicas e imagenológicas en reportes de casos

Calcifying odontogenic cyst. Analysis of clinical and imaging characteristics in case reports.

C. Costa Trucco*, M. Quintanilla Sfeir**, A. Hidalgo Rivas***, S. Amigo Vásquez**

RESUMEN

Introducción: El quiste odontogénico calcificante (QOC) es un quiste odontogénico raro de los maxilares, que en un gran número de casos se asocia a otras patologías. Debido a esto, la presentación clínica e imagenológica puede variar. El objetivo del presente trabajo fue determinar las características clínicas e imagenológicas del QOC intraóseo, sin asociación a otras patologías, publicadas en reportes de casos.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda en PubMed, Scopus, Epistemonikos y Web of Science, de reportes de casos de QOC intraóseo, sin asociación a otras patologías, que tuvieran exámenes imagenológicos y diagnóstico histopatológico.

Resultados: Se incluyeron 20 artículos, con 21 casos clínicos. El QOC se presentó principalmente en la segunda década de vida, sexo masculino y zona posterior mandibular. El aumento de volumen estuvo presente en la mayoría de los casos. El dolor, alteraciones de mucosa y movilidad dentaria se observaron en un menor porcentaje. Radiográficamente se observó una lesión de densidad mixta, unilocular, de límites definidos y regulares, con expansión de corticales. La perforación, desplazamiento dentario y reabsorción radicular fueron poco comunes. El tamaño fue principalmente mayor a 3cm.

Conclusiones: La información clínica e imagenológica fue escasa en todos los artículos incluidos. La mayoría de las características que no coinciden con lo reportado por la literatura podrían tener su explicación en el hecho de que los casos publicados suelen ser atípicos. En la presente revisión se encontraron características del QOC diferentes a las reportadas, que son relevantes para el diagnóstico diferencial.

PALABRAS CLAVE: Quiste odontogénico calcificado, Quistes odontogénicos, Reporte de caso.

ABSTRACT

Introduction: Calcifying odontogenic cyst (COC) is a rare odontogenic cyst of the jaws, which in many cases is associated with other pathologies and can generate differences in terms of clinical and imaging presentation. The aim of this article was to determinate the clinical and imaging characteristics of intraosseous COC, without association to other pathologies, published in case reports.

Material and methods: A search in PubMed, Scopus, Epistemonikos and Web of Science was performed, for case reports of intraosseous COC, without association to other pathologies, which had imaging examinations and histopathological diagnosis.

Results: 20 articles were included, with 21 clinical cases. COC was found to occur mainly in the second

* Cirujano Dentista, Especialista en Imagenología Oral y Maxilofacial.

** Cirujano Dentista, Especialista en Imagenología Oral y Maxilofacial. Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Universidad de Talca, Talca, Chile.

*** Cirujano Dentista, Especialista en Imagenología Oral y Maxilofacial. Doctor en Radiología Oral. Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Universidad de Talca, Talca, Chile.

decade of life, male sex, and mandibular posterior area. Swelling was present in most cases. Pain, mucosal alterations, and dental mobility were observed in a lower percentage. Radiographically, a mixed density lesion, unilocular, with defined and regular limits, which generates cortical expansion was observed. Perforation, tooth displacement and root resorption were uncommon. The size was mainly larger than 3cm.

Conclusion: Clinical and imaging information was found to be scarce in all articles included in this review. Most of the characteristics that did not coincide with what is reported by the literature could be explained by the fact that published cases are usually atypical. In this review, different COC characteristics than those previously reported were found, which are relevant for differential diagnosis.

KEY WORDS: Calcifying odontogenic cyst, Odontogenic cysts, Case report.

Fecha de recepción: 22 de diciembre de 2022.

Fecha de aceptación: 10 de febrero de 2023.

C. Costa Trucco, M. Quintanilla Sfeir, A. Hidalgo Rivas, S. Amigo Vásquez. *Quiste odontogénico calcificante. Análisis de características clínicas e imagenológicas en reportes de casos.* Avances en Odontostomatología 2023; 39 (6): 230-237.

INTRODUCCIÓN

El quiste odontogénico calcificante (QOC) o quiste de Gorlin, es una lesión rara de los maxilares, que ha sido definida por la OMS como un “quiste simple, rodeado por un epitelio similar al del ameloblastoma, que contiene células fantasmas”⁽¹⁾.

El QOC representa menos del 1% de los quistes odontogénicos⁽²⁾. Generalmente se presenta en la tercera década de vida, y en la segunda cuando está asociado a odontoma⁽¹⁾. No muestra predilección por sexo⁽³⁾. La ubicación más frecuente es la zona anterior, afectando por igual maxilar y mandíbula^(2,3).

Clínicamente, se observa como un aumento de volumen indoloro^(4,5). Alrededor de un 10% se presenta como lesión extraósea, y en estos casos se observa inflamación gingival y dolor o sensibilidad⁽¹⁾. Imagenológicamente, se observa una lesión radiolúcida bien definida y unilocular, que puede tener margen festoneado y áreas focales radiopacas en su interior⁽¹⁾.

El diagnóstico definitivo del QOC debe ser confirmado mediante análisis histopatológico⁽³⁾. Su tratamiento es conservador, mediante enucleación y curetaje^(1,5). La marsupialización y descompresión son utilizadas para lesiones de gran extensión⁽⁵⁾.

A pesar de que existe una gran cantidad de casos clínicos reportados sobre QOC, la mayoría se encuentra asociado a otras patologías, como el odontoma. El objetivo de la presente revisión

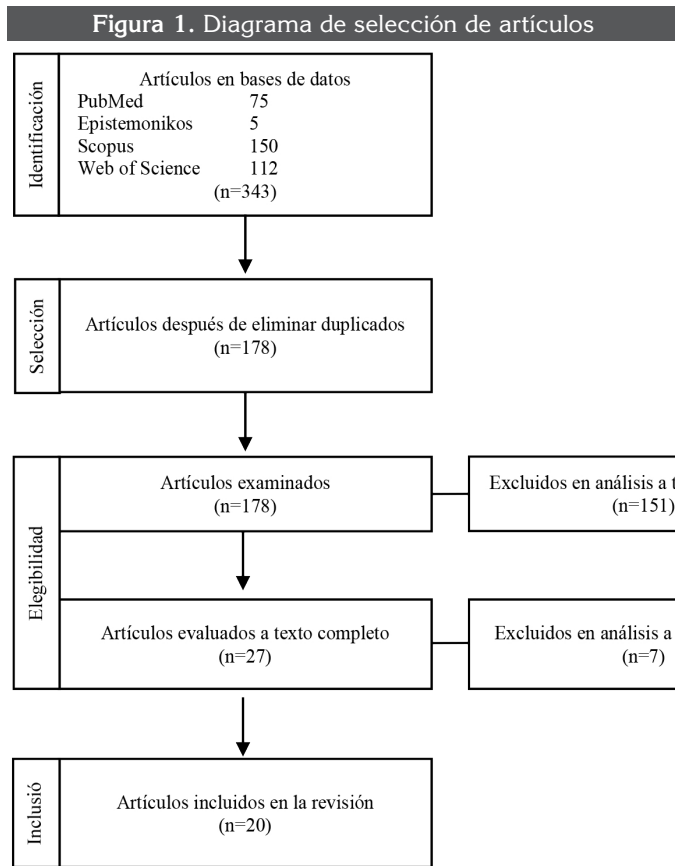
fue determinar las características clínicas e imagenológicas del QOC intraóseo, sin asociación a otras patologías, publicadas en reportes de casos o series de casos clínicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de casos o series de casos de QOC reportados en las bases de datos PubMed, Scopus, Epistemonikos y Web of Science. La búsqueda se realizó el día 1 de enero de 2022, aplicando un filtro de antigüedad de 5 años.

Se usaron los términos libres “Calcifying odontogenic cyst”, “Calcifying cystic odontogenic tumor” y “Gorlin cyst” relacionados a través del término booleano OR. La búsqueda principal se realizó en PubMed de la siguiente manera: ((Calcifying odontogenic cyst [Title/Abstract]) OR (Calcifying cystic odontogenic tumor[Title/Abstract])) OR (Gorlin cyst[Title/Abstract]); luego se adaptó para las demás bases de datos. Fueron programadas alertas semanales en todas las bases de datos, hasta el término de la presente revisión. Los artículos nuevos encontrados se incluyeron usando la estrategia de búsqueda principal.

Una revisora, alumna del programa de especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial de la Universidad de Talca, Chile (CC), realizó la búsqueda principal. Los artículos identificados se registraron en Excel (Microsoft Corporation, Redmond, WA, EE. UU.) con autor principal, año



de publicación, título de artículo, y nombre de la revista. Posteriormente, se eliminaron manualmente los artículos duplicados. La evaluación se realizó en dos etapas; primero a título y resumen, y luego el análisis de texto completo, incluyéndose los artículos que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. En caso de duda en la decisión de incluir el artículo según título o resumen, se incorporó el artículo para la revisión de texto completo. En caso de duda en la decisión de incluir el artículo para texto completo, se consultó con dos especialistas en Imagenología Oral y Maxilofacial con más de 10 años de experiencia (MQ y SA).

Los criterios de inclusión fueron: I. Casos o series de casos clínicos en humanos; II. Presencia de alguno de los términos libres en el título y/o resumen; III. Textos disponibles en inglés o español; IV. Presencia de exámenes imagenológicos bidimensionales y/o tridimensionales; V. Presencia de diagnóstico histopatológico. Los criterios IV y V se aplicaron solo en la evaluación a texto completo. Los criterios de exclusión fue-

ron: I. QOC asociado a otra patología; II. QOC periféricos; III. QOC previamente intervenidos.

Luego del proceso de selección de artículos, se realizó una tabla en Excel (Microsoft Corporation, Redmond, WA, EE. UU.) con las características clínicas: edad, sexo, ubicación, aumento de volumen, dolor, alteración de mucosa y movilidad dentaria. Las características imagenológicas registradas fueron: densidad, límites, locularidad, presencia de cortical, contorno, expansión o perforación de corticales, desplazamiento dentario, reabsorción radicular y tamaño.

En el caso de que el artículo no reportara alguna de las características imagenológicas, éstas fueron evaluadas por la revisora, cuando la calidad y tipo de examen imagenológico lo permitiera. Si el área de interés correspondía a un

área desdentada, se consignó "no aplica" para evaluación de movilidad dentaria, desplazamiento dentario y reabsorción radicular.

Asociado a patología:	4
Carta al editor:	1
Ausencia de histología:	2

RESULTADOS

Se encontraron 20 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, con un total de 21 casos clínicos. El proceso de selección de artículos se muestra detalladamente en Figura 1.

El QOC se presentó entre los 11 y 82 años, con un promedio de 29,9 años y una desviación estándar de 19,8. La distribución por edad, sexo, ubicación y zona de presentación se muestran en Figura 2.

En el análisis de características clínicas, el aumento de volumen estuvo presente en el 66,7% de los casos y ausente en el 33,3%. La frecuencia de presentación de las características dolor, alteraciones de mucosa y movilidad dentaria se muestran en Figura 3.

En el análisis de características imagenológicas, el 57,1% de los casos correspondieron a una lesión de densidad mixta y 42,9% a una radiolúcida. Los límites de la lesión fueron definidos en el 95,2% de los casos y no definidos en el 4,8%. El 95,2% fue de presentación unilocular y el 4,8% multilocular. El análisis de presencia de cortical, contorno, expansión y perfo-

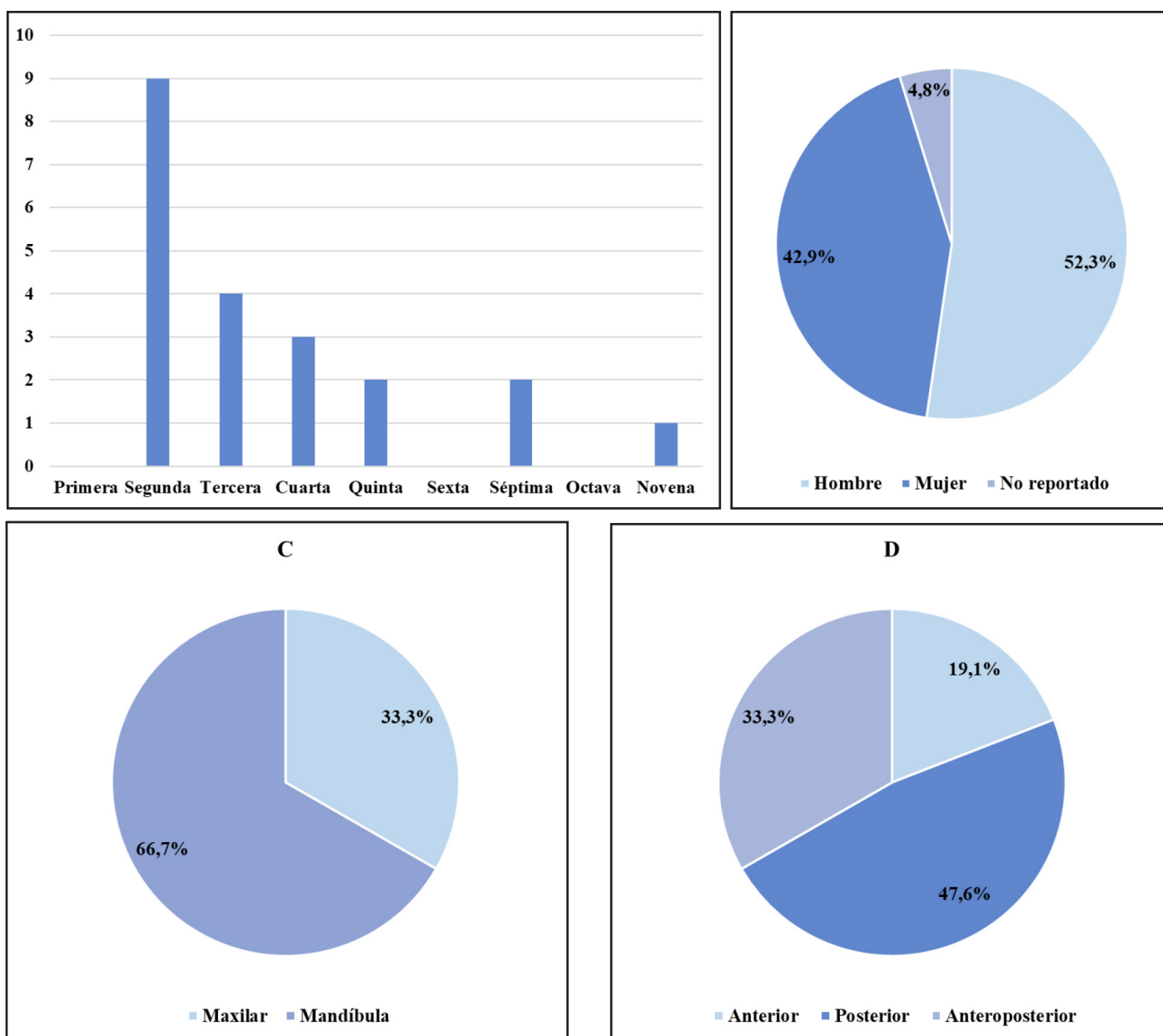


Figura 2. Distribución del quiste odontogénico calcificante en reportes de caso encontrados en la literatura. A: por edad, B: por sexo, C: por ubicación, D: por zona de presentación.

ración de corticales, desplazamiento dentario, reabsorción radicular y tamaño se muestran en Figura 4.

Las características clínicas e imagenológicas se muestran detalladamente en Tabla 1.

DISCUSIÓN

En la presente revisión se determinaron las características clínicas e imagenológicas del QOCin-

traóseo y sin asociación a otras patologías, que han sido reportados en casos o series de casos. No se encontraron otras publicaciones que lo reportaran, por lo tanto, este es el primer artículo en realizar este tipo de análisis.

La información clínica e imagenológica es escasa en todos los artículos incluidos en esta revisión. En un alto porcentaje, la calidad de las imágenes no muestra de forma clara lo reportado, las descripciones clínicas e imagenológicas son insu-

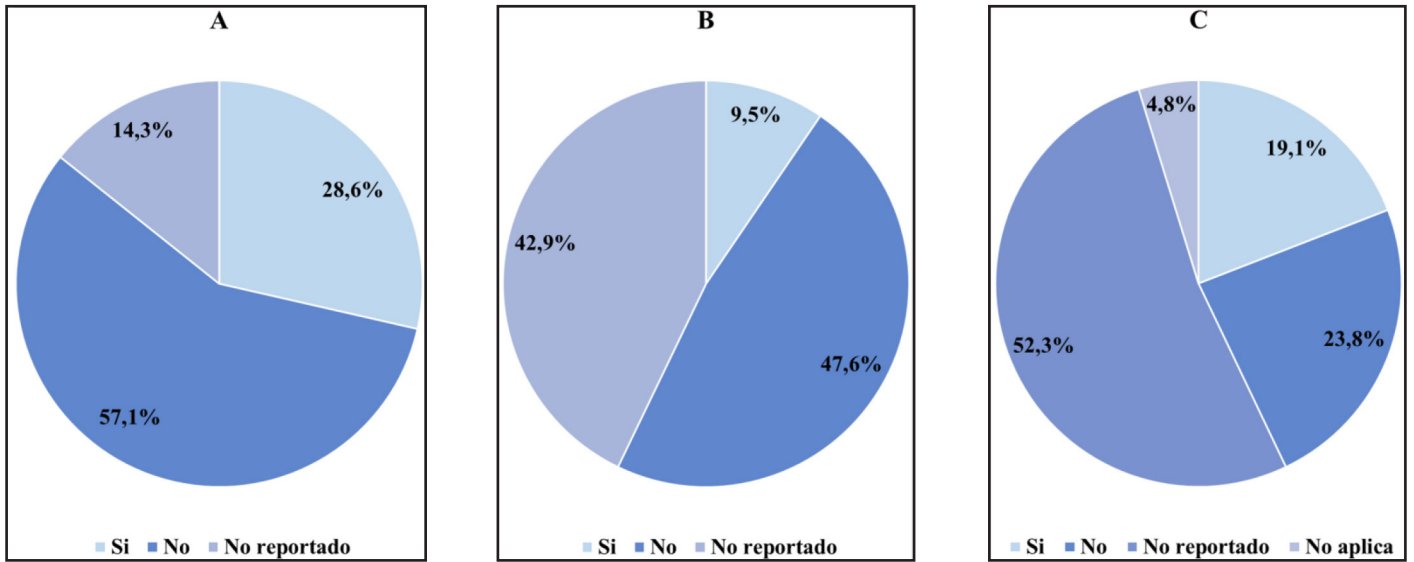


Figura 3. Frecuencia de presentación de características clínicas del quiste odontogénico calcificante en reportes de caso encontrados en la literatura. A: dolor, B: alteraciones de mucosa, C: movilidad dentaria.

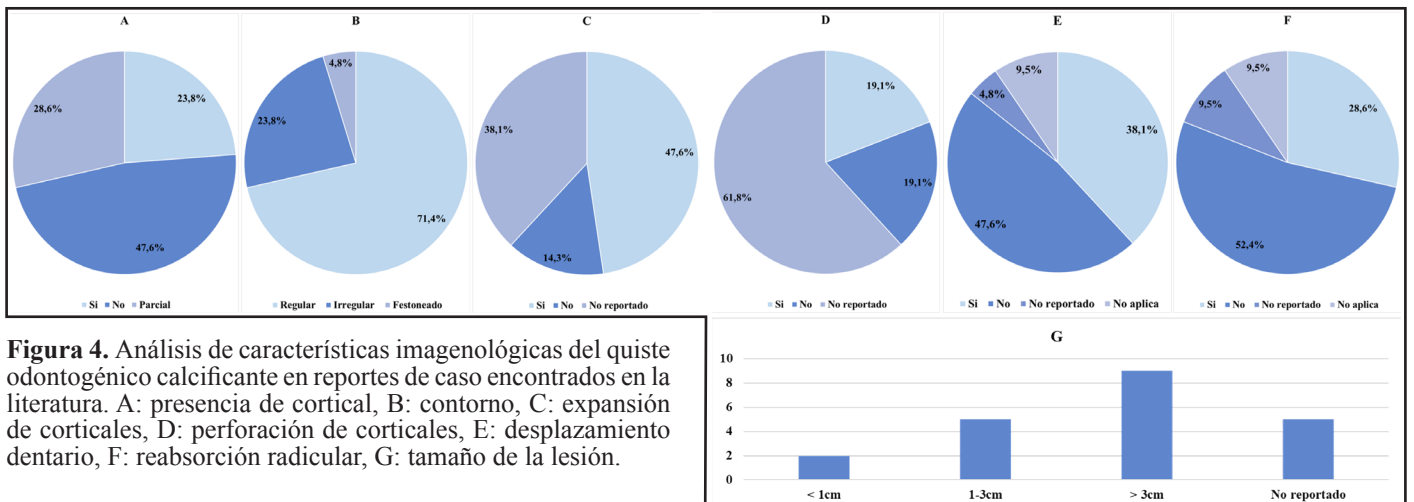


Figura 4. Análisis de características imagenológicas del quiste odontogénico calcificante en reportes de caso encontrados en la literatura. A: presencia de cortical, B: contorno, C: expansión de corticales, D: perforación de corticales, E: desplazamiento dentario, F: reabsorción radicular, G: tamaño de la lesión.

ficientes u omiten información importante, como el dolor, vitalidad dentaria, tamaño de la lesión, perforación de corticales, entre otras. Para evitar entregar información de manera incompleta se sugiere que nuevas publicaciones usen la guía CARE para reportes de caso⁽²⁴⁾, que garantiza que el reporte sea estructurado y contenga la información mínima necesaria para poder interpretarla correctamente.

Con respecto a la edad de presentación, esta fue reportada en un amplio rango, siendo más común entre la segunda y tercera década de vida, lo que coincide con la literatura⁽¹⁾. El caso de mayor edad reportado fue en la novena década, lo que muestra que el QOC puede tener una presentación tardía. En relación con el sexo, se encontró una leve

predilección por hombres, lo cual no coincide con la literatura, que indica que no hay una tendencia asociada a este⁽⁷⁾, sin embargo, esto podría estar asociado al bajo número de casos encontrados para esta revisión.

En cuanto a la ubicación, la presentación más común fue en la zona mandibular posterior, lo que contrasta con lo reportado por la literatura, que lo sitúa sin mayores diferencias en zona anterior de maxilar y mandíbula⁽¹⁵⁾. Además, en un tercio de los casos se encontraron lesiones extensas que comprometían tanto zona anterior como posterior.

Respecto a las características clínicas, el aumento de volumen se presentó en la mayoría de los casos, coincidiendo con lo reportado en la literatura

CASO		CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS								CARACTERÍSTICAS IMAGENOLÓGICAS									
Número	Autor	Edad	Sexo	Hueso	Zona	I	Dolor	A.M.	Mov.	D	LD	C	CO	L	E.C.	P.C.	D.D.	R.R.	T
1	Sarode et al ⁴	20	M	Mb	P	No	No	No	No	Rl	Sí	Pa	R	Ul	No	No	No	No	< 1cm
2		21	M	Mb	P	No	No	No	No	Rl	Sí	Pa	R	Ul	No	No	No	No	< 1cm
3	Divya et al ⁶	25	H	Mx	A	Sí	No	N.R.	N.R.	Mi	Sí	Pa	R	Ul	N.R.	N.R.	No	No	N.R.
4	Manohar et al ⁷	37	H	Mb	P	Sí	N.R.	No	N.R.	Mi	Sí	Pa	R	Ul	Sí	N.R.	No	No	N.R.
5	Rojo et al ⁴	67	M	Mb	P	Sí	No	N.R.	N.R.	Mi	Sí	No	R	Ul	N.R.	N.R.	No	No	1-3cm
6	Sheikh et al ⁸	14	M	Mb	A/P	Sí	No	No	No	Mi	Sí	No	R	Ul	Sí	N.R.	Sí	Sí	> 3cm
7	Emam et al ⁹	36	H	Mx	A/P	Sí	Sí	N.R.	Sí	Rl	Sí	Sí	R	Ul	Sí	N.R.	N.R.	N.R.	> 3cm
8	Shah et al ¹⁰	20	M	Mb	P	No	No	No	No	Rl	Sí	Sí	R	Ul	N.R.	N.R.	Sí	Sí	> 3cm
9	Santos et al ¹¹	82	H	Mx	A	No	No	N.R.	N.A.	Rl	Sí	No	Ir	Ul	N.R.	N.R.	N.A.	N.A.	1-3cm
10	John et al ¹²	32	H	Mb	A/P	Sí	Sí	Sí	N.R.	Rl	Sí	Sí	F	Ml	Sí	Sí	Sí	Sí	> 3cm
11	Uzun et al ¹³	42	H	Mb	P	No	No	No	N.R.	Mi	Sí	No	Ir	Ul	Sí	N.R.	No	No	1-3cm
12	Lagarde et al ¹⁴	62	N.R.	Mb	P	Sí	No	N.R.	N.R.	Mi	Sí	No	R	Ul	N.R.	N.R.	N.A.	N.A.	N.R.
13	Chandran et al ¹⁵	21	M	Mx	A/P	Sí	No	N.R.	N.R.	Rl	Sí	No	R	Ul	No	No	Sí	Sí	> 3cm
14	Shome et al ¹⁶	45	H	Mb	P	Sí	Sí	No	Sí	Mi	No	No	Ir	Ul	Sí	Sí	No	N.R.	> 3cm
15	De Moraes et al ¹⁷	11	H	Mb	P	Sí	No	No	N.R.	Mi	Sí	No	Ir	Ul	Sí	No	Sí	No	> 3cm
16	Moreno et al ¹⁸	14	M	Mb	A/P	Sí	Sí	Sí	Sí	Rl	Sí	Pa	R	Ul	Sí	N.R.	Sí	No	> 3cm
17	Samir et al ¹⁹	17	H	Mx	A/P	Sí	No	No	N.R.	Mi	Sí	No	R	Ul	N.R.	N.R.	No	Sí	1-3cm
18	Da Mota et al ²⁰	13	M	Mx	A/P	Sí	N.R.	N.R.	Sí	Mi	Sí	Pa	Ir	Ul	Sí	Sí	Sí	Sí	> 3cm
19	Dhanrajani ²¹	22	M	Mb	P	No	Sí	N.R.	N.R.	Rl	Sí	No	R	Ul	N.R.	N.R.	No	No	N.R.
20	Ahmad et al ²²	13	M	Mx	A/P	Sí	N.R.	No	No	Mi	Sí	Sí	R	Ul	Sí	N.R.	Sí	No	1-3cm
21	Saskianti et al ²³	14	H	Mx	A/P	No	Sí	N.R.	N.R.	Mi	Sí	Sí	R	Ul	N.R.	Sí	No	No	N.R.

Tabla 1. Características clínicas e imagenológicas del quiste odontogénico calcificante en reportes de caso encontrados en la literatura. (M) Mujer; (H) Hombre; (N.R.) No reportado; (Mb) Mandíbula; (Mx) Maxilar; (P) Zona posterior; (A) Zona anterior; (AP) Zona anterior y posterior; (I) Inflamación; (A.M.) Alteración de mucosa; (Mov.) Movilidad; (N.A.) No aplica; (D) Densidad; (Rl) Radiolúcida; (Mi) Mixta; (LD) Límites definidos; (L) Locularidad; (Ul) Unilocular; (Ml) Multilocular; (C) Cortical; (Pa) Parcial; (CO) Contorno; (R) Regular, (Ir) Irregular; (F) Festoneado; (E.C.) Expansión cortical; (P.C.) Perforación cortical; (D.D.) Desplazamiento dentario; (R.R.) Reabsorción radicular; (T) Tamaño.

(14). El dolor fue poco frecuente, sin embargo, un número importante de casos lo reportó. Si bien la literatura describe el QOC como indoloro⁽⁸⁾, los casos que presentaron dolor correspondían a lesiones de gran tamaño, pudiendo existir relación entre ambas características. Las alteraciones de mucosa y movilidad dentaria fueron reportadas en un bajo porcentaje, y varios casos no entregaron información al respecto, lo que no permite determinar de manera precisa su frecuencia de presentación. En este contexto, la literatura no hace mayor referencia a alteraciones de mucosa o movilidad dentaria, pudiendo ser poco relevante

esta característica para el diagnóstico diferencial.

En relación con las características imagenológicas, la densidad de la lesión fue descrita principalmente como mixta, pero un porcentaje importante la reportó únicamente como radiolúcida. Esto coincide con la literatura, que la describe como una lesión radiolúcida, que puede o no tener focos radiopacos en su interior⁽¹⁾, dependiendo de la etapa de maduración en la cual haya sido pesquisada⁽⁷⁾. Con relación a los límites de la lesión, estos se describieron como definidos y regulares en la mayoría de los casos, coincidiendo con lo

reportado por la literatura⁽¹³⁾. Respecto a la localización, la mayoría de los casos reportó lesiones uniloculares, sin embargo, uno reportó una lesión multilocular, lo cual no es coincidente con la literatura⁽⁵⁾, y se observó en una lesión de gran tamaño. Este hallazgo es importante, ya que por sus características y según ubicación podría ser confundido con otras patologías, como el ameloblastoma o queratoquiste odontogénico. La expansión de corticales fue relativamente común, observándose perforación en un número menor de casos. En cuanto al desplazamiento dentario y la reabsorción radicular, fueron poco comunes. Estas características coinciden con la literatura que indica que pueden o no estar presentes^(5, 13). En relación con el tamaño de la lesión, la mayoría fue mayor a 3cm. No se encontró información respecto al tamaño de esta patología, por lo que es importante que nuevos estudios evalúen esta variable, para establecer un parámetro que permita su clasificación.

La mayoría de las características clínicas e imagenológicas que no coinciden con lo reportado por la literatura podrían tener su explicación en el hecho de que los casos publicados suelen ser atípicos. Se espera que la presente revisión sirva como guía para el clínico y ayude al diagnóstico del QOC, además de reportar características que pudieran ser observadas en casos atípicos.

En conclusión, el QOC tiene características clásicas descritas en la literatura, sin embargo, en la presente revisión se encontraron características diferentes, las cuales son relevantes para el diagnóstico diferencial. Por lo tanto, y según los hallazgos encontrados en los reportes de caso publicados en la literatura, el QOC afecta principalmente a personas en la segunda década de vida, pero también puede presentarse de forma tardía. Tiene una leve predilección por hombres, con su ubicación más frecuente en la zona posterior mandibular. Clínicamente, se observa como un aumento de volumen indoloro, pero en lesiones de gran extensión puede presentarse dolor. Imagenológicamente corresponde a una lesión mixta, unilocular, de límites definidos no corticalizados y contorno regular.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. El-Naggar A, Chan J, Grandis J, Takata T, Slootweg P. WHO classification of head and neck tumours. Geneva: World Health Organization (WHO) 2017; 4:239-41
2. Vizuet M, Salgado F, Ramírez C, Ramos J, Vazquez N. Compound odontoma associated with a calcifying odontogenic cyst. Case report and systematic review. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2022; 123:97-105.
3. Rojo R, Prados J, Gutiérrez I, Herguedas, J. Odontogenic cysts. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2017; 118:122-4.
4. Sarode G, Sarode S, Prajapati G, Maralingannavar M, Patil S. Calcifying cystic odontogenic tumor in radiologically normal dental follicular space of mandibular third molars: report of two cases. *Clin Pract* 2017; 7:933. DOI: 10.4081/cp.2017.933
5. De Arruda J, Schuch L, Abreu L, Silva L, Monteiro J, Pinho R et. al. A multicentre study of 268 cases of calcifying odontogenic cysts and a literature review. *Oral Dis* 2018; 24:1282-93
6. Divya R, Kadar N, John S, Jithin P. Calcifying cystic odontogenic tumor: a shadow cell lesion. *Oral Maxillofac Pathol J* 2017; 8:111-3.
7. Manohar B, Baidya D, Shetty N, Mathur A, Makhijani B. Calcifying epithelial odontogenic cyst. *J Exp Ther Oncol* 2017; 12:151-6.
8. Sheikh J, Cohen M, Ramer N, Payami A. Ghost cell tumors. *J Oral Maxillofac Surg* 2017; 75:750-8.
9. Emam H, Smith J, Briody A, Jatana C. Tube decompression for staged treatment of a calcifying odontogenic cyst- a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2017; 75:1915-20.
10. Shah U, Patel H, Pandya H, Dewan H, Bhavsar B, Steward E. Ameloblastomatous calcifying odontogenic cyst: a rare entity. *Ann Maxillofac Surg* 2018; 8:108-15.
11. Santos H, de Moraes E, Moreira D, Neto L, Gomes P, Freitas R. Calcifying odontogenic cyst with extensive areas of dentinoid: uncommon case report and update of main findings. *Case Rep Pathol* 2018; DOI: 10.1155/2018/8323215.
12. John H, Padmashree S, Shilpa P, Innus S. Calcifying cystic odontogenic tumor of anterior mandible - A case report with series of follow up radiographs. *J Indian Acad Oral Med Radiol* 2019; 31:181-3.
13. Uzun T, Çinpolat E. Calcifying odontogenic cyst associated with the impacted third molar: a case report. *Pan Afr Med J* 2019; DOI: 10.11604/pamj.2019.33.151.17601.
14. Lagarde X, Sturque J, Fenelon M, Marteau J, Fricain J, Catros S. Calcifying odontogenic cyst: a report of two clinical cases. *J Oral Med Oral Surg* 2019; DOI: 10.1051/mbcb/2019023.
15. Chandran A, Nachiappan S, Selvakumar R, Gunturu S, Lakshmi U, Bharathi K, et al. Calcifying epithelial odontogenic cyst of maxilla: report of a case and review and discussion on the terminology and classification. *J Microsc Ultrastruct* 2020; 9:98-102.
16. Shome S, Das S, Chatterjee R, Pal M. Gorlin's cyst – a pathologist's enigma: case report with literature review. *Oral Maxillofac Pathol J* 2020; 11:33-7.
17. De Moraes A, Soares H, Viana J, Ribeiro A. Marsupialization before enucleation as a treatment strategy for a large calcifying odontogenic cyst: case report. *Int J Surg Case Rep* 2020; 67:239-44.
18. Moreno P, Guerrero L, Gómez A, Castro J. Active decompression and distraction sugosteogenesis for the

- treatment of calcifying odontogenic cyst. *Oral Maxillofac Surg* 2021; 25:89-97.
19. Samir M, Lamiae G, Bassima C. Calcifying odontogenic cyst of anterior maxillary: case report and review. *Int J Surg Case Rep* 2021; DOI: 10.1016/j.ijscr.2021.106267.
 20. Da Mota L, Felix F, Ayres L, Silva E, Takeshita W, Barros H, et al. Large calcifying odontogenic cyst in the posterior maxilla. *J Bras Patol Med Lab* 2021; DOI: 10.5935/1676-2444.20210044.
 21. Dhanrajani P. Calcifying odontogenic cyst: reappraisal and case report. *Dent Update* 2021; 48:394-6.
 22. Ahmad S, Popli D, Sircar K, Hasan S. Calcifying odontogenic cyst: report of an uncommon entity with a brief literature review. *J Oral Maxillofac Pathol* 2022; DOI: 10.4103/jomfp.jomfp_358_21.
 23. Saskianti T, Tedjosaongko U, Pramudita R, Naomi N, Restu A. Multidisciplinary case management in mesiodens impacted cases with calcifying odontogenic cyst. *Case Rep Dent* 2022; DOI: 10.1155/2022/4084857.
 24. Riley D, Barber M, Kienle G, Aronson J, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol* 2017; 89:218-35.

AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Susana Amigo Vásquez
Dirección: Av. Lircay S/N, Facultad de Odontología, Universidad de Talca, Talca, Chile.
Teléfono: +56 71 220 0476
Correo electrónico: samigo@utalca.cl