

## Assimetria Facial Associada a Lesão Odontogênica Incomum na Região Anterior de Maxila: Relato de Caso

Facial Asymmetry Associated with Unusual Odontogenic Lesion in the Anterior Maxillary Region: Case Report  
Asimetría Facial Asociada a Lesión Odontogénica Inusual en la Región Anterior del Maxilar: Reporte de Caso

Lethicia Ferreira MARTINS

Discente do Curso de Odontologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR) - 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0006-3789-6658>

Laryssa Ferreira MARTINS

Discente do Curso de Odontologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR) - 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0000-6953-0526>

João Paulo Schmitt LOPES

Discente, Programa de Residência em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Universidade Federal do Paraná (UFPR) 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-1052-9680>

Laila Menezes HAGEN

Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR) 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0001-7504-0945>

Delson João da COSTA

Professor Titular, Curso de Odontologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Departamento de Estomatologia 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0001-7622-6469>

Juliana Lucena SCHUSSEL

Professora Adjunta, Curso de Odontologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Departamento de Estomatologia 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0001-5204-0782>

Heliton Gustavo DE LIMA

Professor Adjunto, Curso de Odontologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Departamento de Estomatologia 800210-170 Curitiba – PR, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-2384-5554>

### Resumo

O cisto odontogênico calcificante (COC) é uma lesão odontogênica de desenvolvimento rara, correspondendo a menos de 1% dos cistos odontogênicos diagnosticados. No exame microscópico, é caracterizado pela presença de células fantasma – células desprovidas de núcleo, mas que preservam seu contorno e frequentemente exibem calcificações intracelulares, conferindo à lesão um aspecto singular. Este relato apresenta o caso de um paciente de 27 anos, sexo masculino, com tumefação facial indolor persistente na região anterior da maxila há cerca de quatro anos, causando assimetria facial significativa. A tomografia computadorizada de feixe côncico revelou uma lesão unilocular hipodensa, associada a um canino incluíso, com material hiperdenso no interior, indicativo de calcificações. O tratamento envolveu excisão completa sob anestesia local, e o diagnóstico de COC foi confirmado pelo exame histopatológico. Este caso destaca a relevância da correlação clínico-radiológica e microscópica, essencial para a identificação precisa de lesões odontogênicas com envolvimento dentário e potencial calcificação. Com baixas taxas de recidiva após enucleação completa, o COC apresenta um prognóstico favorável, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do manejo adequado para a preservação da saúde e da estética facial do paciente.

**Descriptores:** Cisto Odontogênico Calcificante; Cistos Odontogênicos; Dente não Erupcionado; Doenças raras.

### Abstract

Calcifying odontogenic cyst (COC) is a rare odontogenic lesion, accounting for less than 1% of reported odontogenic cysts. On microscopic examination, it is characterized by the presence of ghost cells – cells devoid of a nucleus, but which preserve their contour and frequently present intracellular calcifications, giving the lesion a unique appearance. This report presents the case of a 27-year-old male patient with persistent painless facial swelling in the anterior maxilla for approximately four years, causing significant facial asymmetry. Cone-beam computed tomography revealed a unilocular hypodense lesion, associated with an impacted canine, with hyperdense material inside, indicative of calcifications. Treatment involved complete excision under local anesthesia, and the diagnosis of COC was confirmed by histopathological examination. This case highlights the relevance of clinical-radiological and microscopic observation, essential for the accurate identification of odontogenic lesions with involved involvement and potential calcification. With low recurrence rates after complete enucleation, OCC has a favorable prognosis, reinforcing the importance of early diagnosis and appropriate management for the preservation of the patient's health and facial aesthetics.

**Descriptors:** Calcifying Odontogenic Cyst; Odontogenic Cysts; Tooth, Unerupted; Rare Diseases.

### Resumen

El quiste odontogénico calcificante (COC) es una lesión odontogénica poco común, que corresponde a menos del 1% de los quistes odontogénicos reportados. Al examen microscópico se caracteriza por la presencia de células fantasma, células que carecen de núcleo, pero que conservan su contorno y suelen presentar calcificaciones intracelulares, lo que confiere a la lesión un aspecto único. Este informe presenta el caso de un paciente masculino de 27 años con hinchazón facial persistente e indolora en la región anterior del maxilar durante aproximadamente cuatro años, lo que provocó una asimetría facial significativa. La tomografía computarizada de haz cónico reveló una lesión unilocular hipodensa, asociada a un canino incluido, con material hiperdenso en su interior, indicativo de calcificaciones. El tratamiento implicó la escisión completa bajo anestesia local y el diagnóstico de AOC se confirmó mediante examen histopatológico. Este caso resalta la relevancia de la observación clínico-radiológica y microscópica, fundamental para la identificación precisa de lesiones odontogénicas con afectación involucrada y potencial calcificación. Con bajas tasas de recurrencia después de la enucleación completa, los AOC tienen un pronóstico favorable, lo que refuerza la importancia del diagnóstico temprano y el manejo adecuado para preservar la salud y la estética facial del paciente.

**Descriptores:** Quiste Odontogénico Calcificante; Quistes Odontogénicos; Diente no Erupcionado; Enfermedades Raras.

### INTRODUÇÃO

Diversas alterações acometem o complexo bucomaxilofacial, dentre elas podemos citar as lesões císticas. Os cistos odontogênicos que acometem os tecidos orais e maxilofaciais podem

apresentar causas inflamatórias ou de desenvolvimento associado ao epitélio de formação dos dentes<sup>1</sup>, respectivamente denominados de cistos inflamatórios e cistos do desenvolvimento. O cisto odontogênico calcificante

(COC), também conhecido como cisto de Gorlin, é um cisto odontogênico do desenvolvimento com baixa prevalência. Trata-se de uma lesão benigna e rara, caracterizada histologicamente por células fantasma, que frequentemente calcificam<sup>2,3</sup>.

Em 1992, as lesões com células fantasma foram classificadas como cistos e tumores odontogênicos, sendo o cisto odontogênico calcificante (COC) designado como a variante cística, enquanto o tumor dentinogênico de células fantasma corresponde à forma sólida. Em 2005, ambas passaram a ser consideradas neoplásicas, denominadas tumor odontogênico cístico calcificante e tumor dentinogênico de células fantasma. Na classificação de 2017, o tipo cístico voltou a ser considerado um cisto de desenvolvimento, enquanto o tipo sólido permaneceu como neoplasia mista. COCs são cistos com acúmulos focais de células fantasma, associados a odontomas em cerca de 20% dos casos<sup>4</sup>. Na última classificação da OMS, publicada em 2022, o COC continua descrito como cisto odontogênico de desenvolvimento caracterizado histologicamente por células fantasma, que frequentemente calcificam. Embora a maioria dos COCs apresentem epitélio semelhante ao ameloblastoma, em seu revestimento cístico, essa característica deixou de ser essencial, sendo apenas desejável<sup>3,5</sup>.

Clinicamente, o COC é caracterizado por um variável aumento de volume, podendo ser associado a dor ou ser assintomático na região afetada. Muitas vezes são descobertos incidentalmente durante exames radiográficos, sendo capaz de aparecer como uma lesão intraóssea ou extraóssea/periférica<sup>6</sup>. Frequentemente, os aspectos radiográficos são mais radiolúcidos e uniloculares, com uma cortical bem definida<sup>7</sup>, associados, em determinadas vezes, à presença de focos radiopacos<sup>8</sup>.

O COC não tem predileção pelo sexo, afeta tanto a mandíbula quanto a maxila e, frequentemente, atinge jovens e adultos na terceira ou quarta década de vida<sup>6,9</sup>. Essa condição pode estar associada a outros cistos e tumores, principalmente aos odontomas<sup>10</sup>.

Microscopicamente, o COC apresenta tecido calcificado, que pode incluir células fantasma calcificadas, material dentinoide (matriz semelhante à dentina ou tecido mineralizado sem estrutura tubular) ou tecido dentário relacionado a um odontoma. Na maioria dos casos, as células fantasma localizam-se no revestimento epitelial ou no lúmen do cisto, enquanto o material dentinoide ou odontoma é encontrado na parede cística. O revestimento epitelial assemelha-se ao do ameloblastoma, com células basais colunares em paliçada, hiperchromáticas, além de uma camada sobrejacente de espessura variável, semelhante ao retículo estrelado<sup>7,10</sup>.

A conduta de tratamento se dá por meio da enucleação cirúrgica. Caso esteja associado a um tumor odontogênico, pode ser necessário uma excisão mais ampla. A recorrência, após a conduta conservadora, é baixa<sup>7,10,11</sup>.

Diante da baixa prevalência dos COCs, este trabalho visa descrever detalhadamente os aspectos clínicos, imaginológicos e microscópicos de um caso desta rara condição, abordando o tratamento e o manejo do paciente. Além disso, destacaremos os principais desafios enfrentados e as considerações pertinentes para a prática clínica.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, com 27 anos de idade, leucoderma, veio encaminhado da UBS para o serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do curso de Odontologia da Universidade Federal do Paraná apresentando como queixa principal um inchaço no lado esquerdo da face, com crescimento progressivo ao longo dos últimos quatro anos. Na anamnese, em relação à condição sistêmica, não se observou nada digno de nota.

No exame físico extraoral foi observado um aumento de volume na região anterior de maxila do lado esquerdo, causando assimetria facial (Figura 1).



**Figura 1.** A: Vista anterior, nota-se uma tumefação na região da maxila do lado esquerdo em comparação com o lado direito; B: Vista do lado direito, sem nenhuma alteração; C: Vista do lado esquerdo, nota-se uma tumefação, causando assimetria facial.

No exame físico intraoral, observou-se uma tumefação de coloração rósea, bem delimitada pela mucosa oral. À palpação, apresentava consistência amolecida, com ausência de tábua óssea vestibular. Notou-se destruição coronária do segundo pré-molar esquerdo e cavidade cariosa associada ao primeiro molar superior esquerdo, além da presença do canino decíduo em boca (Figura 2). A lesão estendia-se do canino decíduo ao primeiro molar superior esquerdo, medindo aproximadamente 5 cm.

Para aprimorar a avaliação e obter imagens detalhadas da lesão, foi realizada uma tomografia computadorizada de feixe cônicoo, que revelou uma lesão hipodensa, unilocular, estendendo-se do primeiro molar superior esquerdo ao canino decíduo esquerdo, com um foco hiperdenso em seu interior, associada ao canino incluso à esquerda. Observou-se discreta reabsorção do ápice do incisivo lateral esquerdo e reabsorção radicular do

primeiro pré-molar superior esquerdo, além de destruição coronária do segundo pré-molar esquerdo. Notou-se ainda hipodensidade ao redor da coroa do primeiro molar superior esquerdo, sugerindo lesão cariosa. O canino inclusivo estava posicionado na face palatal da maxila, próximo à cavidade nasal (Figura 3).

Com base nas informações clínicas e nos exames de imagem, as hipóteses diagnósticas incluíram cisto dentígero, cisto inflamatório e COC. O tratamento foi realizado sob anestesia local. A punção aspirativa inicial revelou um líquido levemente acastanhado, contendo pequenos fragmentos mineralizados branco-amarelados. Em seguida, realizou-se a enucleação da lesão por meio de um acesso vestibular na maxila com retalho em envelope, permitindo a identificação da cápsula cística. O material removido foi enviado para análise anatomo-patológica (Figura 4).

A análise microscópica revelou tecido conjuntivo fibroso com aspecto capsular, parcialmente revestido por epitélio ameloblastomatoso, acompanhado por numerosas células fantasma, também observadas no lúmen cístico. Adicionalmente, foram identificadas áreas de calcificação irregulares de diferentes tamanhos, algumas localizadas no lúmen e associadas às células fantasma, enquanto outras encontravam-se na parede cística. Com base nesses achados, o diagnóstico final estabelecido foi de COC (Figura 5).



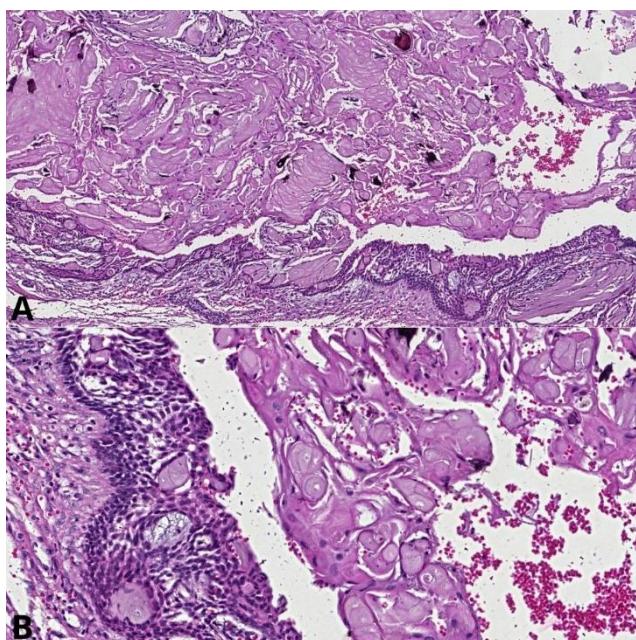
**Figura 2.** A: Tumefação de coloração rósea, medindo aproximadamente 5 cm, do lado esquerdo; B: Nota-se que há ausência do canino permanente.



**Figura 3.** A: Reconstrução panorâmica exibindo uma área hipodensa, unilocular, que se estende do primeiro molar superior esquerdo ao canino decíduo esquerdo, apresentando um foco hiperdenso em seu interior, associado ao canino inclusivo à esquerda; B: Cortes parassagitais da maxila, apresentando uma área hipodensa circunscrita, aparentemente associada ao ápice de um dente; C: Corte axial mostrando uma área hipodensa bem delimitada na região anterior da maxila esquerda, sugestiva de cisto. Observa-se em seu interior, uma área hiperdensa, possivelmente indicativa de calcificações. Nota-se também a ausência da fina faixa cortical na maxila esquerda em comparação com o lado direito.



**Figura 4.** Biópsia excisional da lesão cística, com acesso vestibular na maxila e deslocamento mucoperosteal total, evidenciando a cápsula da lesão.



**Figura 5.** A: Fotomicrografia mostrando, na porção inferior, a cápsula cística revestida por epitélio ameloblastomatoso, com presença de células fantasma, também abundantes no lúmen cístico e associados a pequenas áreas de calcificações (HE, 100x); B: Revestimento epitelial cístico ameloblastomatoso com células fantasma, também presentes em grande quantidade no lúmen cístico (HE, 400x).

O tratamento cirúrgico realizado foi bem-sucedido, resultando em significativa melhora na condição do paciente (Figura 6). O acompanhamento contínuo tem sido realizado e o paciente não apresenta qualquer sinal de recidiva até o momento.



**Figura 6.** Exame intraoral revelando a ausência de alterações na área operada, com bom reparo da mucosa maxilar.

## DISCUSSÃO

O COC, também conhecido como cisto de Gorlin, é uma lesão benigna e incomum, representando menos de 1% dos cistos odontogênicos. Ao longo dos anos, a classificação do COC passou por diversas modificações, principalmente na tentativa de distinguir variantes císticas e sólidas<sup>5, 12</sup>. A dificuldade para classificar o COC se deve às diferenças histopatológicas e no comportamento biológico das lesões<sup>12, 13</sup>. No entanto, considerando seu comportamento não neoplásico, em 2017, a OMS o classificou como

cisto odontogênico do desenvolvimento. A principal característica dos COCs são as células fantasma (CFs), que resultam de células que perderam seus núcleos, mas mantiveram seus contornos básicos, frequentemente apresentando calcificações em seu interior<sup>5</sup>. Poucas lesões odontogênicas ou não odontogênicas também podem conter CFs, incluindo o craniofaringioma, pilomatricoma, odontoma, tumor dentinogênico de células fantasma e carcinoma odontogênico de células fantasma<sup>14</sup>.

De acordo com a literatura, o COC não apresenta predileção significativa por sexo, afetando homens e mulheres em proporções semelhantes<sup>11, 12</sup>. Por outro lado, no que se refere à faixa etária, estudos apontam que essa lesão é mais comum em indivíduos entre a terceira e a quarta décadas de vida, como é o caso do paciente descrito neste relato, que tem 27 anos, coincidindo com a faixa etária prevalente para o surgimento do COC<sup>6, 9</sup>.

Não há consenso na literatura sobre a predileção do desenvolvimento do COC entre a maxila e a mandíbula, mas a região entre os incisivos e caninos parece ser a mais envolvida<sup>15, 16</sup>. No nosso caso, a lesão foi encontrada na região anterior da maxila, embora se estendesse para a região posterior devido às suas grandes dimensões.

Clinicamente, o COC se apresenta como um aumento de volume em decorrência da expansão óssea de lesões extensas, e frequentemente é assintomático<sup>11, 17</sup>. No caso descrito, o aumento de volume era perceptível ainda no exame extraoral, causando assimetria facial. O COC pode, ainda, se desenvolver perifericamente<sup>11</sup>. Radiograficamente, apresenta-se como uma lesão radiolúcida unilocular, com margens bem definidas, que pode conter focos radiopacos compatíveis com as calcificações formadas pela lesão<sup>8, 16</sup>. A impacção dentária e a reabsorção radicular foram achados radiográficos associados ao COC no caso relatado, aspectos previamente descritos na literatura<sup>11, 18</sup>. Além disso, é conhecido que o COC pode estar associado a outras lesões odontogênicas, mais comumente ao odontoma e, em alguns casos, ao ameloblastoma<sup>11</sup>.

Os aspectos histopatológicos do COC incluem a presença de células fantasma (CFs), que frequentemente se encontram calcificadas, bem como áreas mineralizadas, como material dentinoide ou substância dentária associada a odontomas<sup>7, 19</sup>. Embora os mecanismos responsáveis pela transformação das células epiteliais em CFs ainda não estejam totalmente elucidados, uma possível explicação seria uma queratinização aberrante, que tem sido alvo de investigações recentes<sup>14</sup>. Vale destacar que o COC

apresenta mutações em *CTNNB1*, gene que codifica a β-catenina, uma característica que compartilha com o craniofaringioma adamantinomatoso e o pilomatricoma<sup>2</sup>. Histologicamente, as CFs exibem um padrão de queratinização distinto, sendo vistas como grandes células eosinofílicas sem núcleo, onde o local anteriormente ocupado pelo núcleo pode aparecer como uma área clara<sup>14, 15</sup>. Além disso, é sabido que essas células frequentemente apresentam padrões de calcificação<sup>14</sup>. No COC, as CFs se localizam, normalmente, em regiões mais espessas do revestimento cístico e podem ser observadas em grande quantidade, preenchendo parcialmente o lúmen cístico<sup>12, 20</sup>. No caso descrito, o exame histopatológico confirmou a presença de células fantasmas calcificadas no revestimento cístico, além de áreas de calcificação irregular encontradas no lúmen e na parede do cisto, características que contribuem para o diagnóstico. Observou-se também epitélio ameloblastomatoso, que, embora não seja essencial para o diagnóstico do COC, é frequentemente encontrado em muitas dessas lesões<sup>5</sup>.

O tratamento preconizado para o COC envolve a enucleação cirúrgica, especialmente quando se trata de uma lesão cística pura<sup>11, 12, 21</sup>, como o apresentado nesse caso. No caso em questão, foi realizada a enucleação da lesão, com planejamento para remoção do canino incluso em um segundo momento. O prognóstico é considerado favorável, com baixas taxas de recidiva, especialmente quando o tratamento é adequadamente realizado<sup>11, 21</sup>.

As variações clínicas, radiográficas e histopatológicas do COC podem tornar seu diagnóstico e tratamento desafiador, já que as características típicas da lesão, como os focos radiopacos na radiografia, podem não estar presentes<sup>11, 13</sup>. Assim, a interpretação histopatológica é fundamental para o diagnóstico. Além disso, mais estudos precisam ser conduzidos para compreender as particularidades dessa entidade patológica, incluindo a patogênese das CFs e a evolução do COC.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O COC é uma lesão benigna rara que deve ser considerada no diagnóstico diferencial de lesões radiolúcidas com áreas radiopacas, ainda que suas apresentações possam variar. Este caso ressalta a importância de um diagnóstico preciso, fundamentado na correlação entre os achados clínicos, radiográficos e histopatológicos, aspecto essencial para orientar o tratamento. A excisão cirúrgica com enucleação, realizada neste caso, mostrou-se eficaz, proporcionando um prognóstico favorável e ausência de recidiva até o momento.

O conhecimento aprofundado das características clínicas, radiográficas e

microscópicas do COC é fundamental para evitar diagnósticos diferenciais equivocados, como o cisto dentígero e outras lesões odontogênicas. A interpretação correta do exame anatomapatológico, em conjunto com a avaliação por imagem, orienta uma abordagem terapêutica adequada, levando a um desfecho positivo, como evidenciado neste relato.

## REFERÊNCIAS

1. Rajendra Santosh AB. Odontogenic Cysts. Dent Clin North Am. 2020;64(1):105-119.
2. Yukimori A, Oikawa Y, Morita KI, Nguyen CTK, Harada H, Yamaguchi S, et al. Genetic basis of calcifying cystic odontogenic tumors. PLoS One. 2017;28;12(6):e0180224.
3. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Head and neck tumours. 5th ed. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2022. (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 9).
4. Soluk-Tekkesin M, Wright JM. The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2017 (4th) Edition. Turk Patoloji Derg. 2018;34(1).
5. Soluk-Tekkesin M, Wright JM. The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2022 (5th) Edition. Turk Patoloji Derg. 2022;38(2):168-184.
6. El-Naggar AK, Chan JKC, Takata T, Grandis JR, Slootweg PJ. The fourth edition of the head and neck World Health Organization blue book: editors' perspectives. Hum Pathol. 2017;66:10-12.
7. Speight PM. Shear's Cysts of the Oral and Maxillofacial Regions. 5th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2022. 367 p.
8. Yoshiura K, Tabata O, Miwa K, Tanaka T, Shimizu M, Higuchi Y, Shinohara M, Kanda S. Computed tomographic features of calcifying odontogenic cysts. Dentomaxillofac Radiol. 1998;27(1):12-6.
9. Ledesma-Montes C, Gorlin RJ, Shear M, Prae Torius F, Mosqueda-Taylor A, Altini M, et al. International collaborative study on ghost cell odontogenic tumours: calcifying cystic odontogenic tumour, dentinogenic ghost cell tumour and ghost cell odontogenic carcinoma. J Oral Pathol Med. 2008;37(5):302-8.
10. Zornosa X, Müller S. Calcifying cystic odontogenic tumor. Head Neck Pathol. 2010;4(4):292-4..
11. de Arruda JAA, Schuch LF, Abreu LG, Silva LVO, Monteiro JLG, Pinho RF, et al. A multicentre study of 268 cases of calcifying odontogenic cysts and a literature review. Oral Dis. 2018;24(7):1282-1293.
12. John S, Devi P, Sharma K, Sankar R, Gupta S. Calcifying odontogenic cysts: A novel outlook on classification, diagnosis and management. Semin Diagn Pathol. 2025;42(1):1-4.
13. Devi P, John S, Verma S, Sankar R, Singh RK, Gupta S. An unusual presentation of calcifying odontogenic cyst with literature review. Semin Diagn Pathol. 2025;42(1):33-36.
14. Garg A, Malhotra R, Urs AB. Ghost cells unveiled: A comprehensive review. J Oral Biosci. 2022;64(2):202-209.

15. Rojo R, Prados-Frutos JC, Gutierrez Lázaro I, Herguedas Alonso JA. Calcifying odontogenic cysts. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* 2017;118(2):122-124.
16. Uchiyama Y, Akiyama H, Murakami S, Koseki T, Kishino M, Fukuda Y, et al. Calcifying cystic odontogenic tumour: CT imaging. *Br J Radiol.* 2012;85(1013):548-54.
17. Santana LAM, Felix FA, Ayres LGC, Silva ER, Takeshita WM, Barros HLM, et al. Large calcifying odontogenic cyst in the posterior maxilla. *J Bras Patol Med Lab.* 2021; 57: 1-5.
18. Souza LN, Souza AC, Gomes CC, Loyola AM, Durighetto AF Jr, Gomez RS, et al. Conservative treatment of calcifying odontogenic cyst: report of 3 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(11):2353-6.
19. Takeda Y, Yamamoto H, Kawashima Y, Kasai T, Mori M. Estudo histopatológico de componentes epiteliais na parede do tecido conjuntivo do tipo unilocular de cisto odontogênico calcificante. *J Oral Pathol Med.* 1990;19:108-13.
20. Gadipelly S, Reddy VB, Sudheer M, Kumar NV, Harsha G. Bilateral Calcifying Odontogenic Cyst: A Rare Entity. *J Maxillofac Oral Surg.* 2015;14(3):826-31.
21. de Arruda JAA, Monteiro JLGC, Abreu LG, de Oliveira Silva LV, Schuch LF, de Noronha MS, et al. Calcifying odontogenic cyst, dentinogenic ghost cell tumor, and ghost cell odontogenic carcinoma: A systematic review. *J Oral Pathol Med.* 2018;47(8):721-730.

## **CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

## **AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA**

### **Heliton Gustavo de Lima**

Departamento de Estomatologia,  
Universidade Federal do Paraná.  
Av. Prefeito Lothário Meissner, 623 - Jardim Botânico  
80210-170 Curitiba - PR, Brasil  
email: helitonlima@ufpr.br

**Submetido em 03/11/2024**

**Aceito em 26/02/2025**