

## Cisto ósseo traumático associado a odontoma composto: relato de um caso incomum

*Aneurismal bone cyst with a compound odontoma: unusual case report*

Emanuelle Ferreira Alves\*

José Lucas Soares Ferreira\*\*

Isadora da Costa Filgueira\*\*\*

Sandrielly Laís Rodrigues de Lima\*\*\*\*

Silvestre Estrela da Silva Júnior\*\*\*\*\*

Julierme Ferreira Rocha\*\*\*\*\*

### Resumo

**Introdução:** o cisto ósseo traumático (COT) é um pseudocisto que se apresenta assintomático e é descoberto frequentemente em exames de rotina. Outra lesão também presente nos maxilares é o odontoma, sendo dividido em dois subtipos, o composto e o complexo; os odontomas são geralmente descobertos como um achado acidental, visto que não apresentam sintomatologia. **Objetivo:** relatar um caso incomum de um COT, associado à odontoma composto (OC). **Relato de caso:** paciente do gênero masculino, 16 anos de idade, compareceu à clínica escola de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *campus* Patos, PB, referenciado pelo cirurgião-dentista após solicitar exame radiográfico para tratamento ortodôntico e observar lesão radiolúcida em região anterior da mandíbula. Durante a anamnese, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, mas relatou trauma de infância na região acometida. No exame clínico intraoral, não foi observado nenhum aumento de volume na região. Realizou-se palpação na região, não havendo relato de dor. Ao analisar a radiografia panorâmica, observou-se a presença de pequenas estruturas calcificadas com radiopacidade semelhante às estruturas dentárias, delimitada por uma linha radiolúcida, sugestiva de OC. Para melhor localização, delimitação, relação com estruturas anatômicas e planejamento cirúrgico da lesão, foi solicitado um exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). **Considerações finais:** com base nos achados clínicos e radiográficos, optou-se por abordagem cirúrgica da lesão cística e enucleação do OC, sob anestesia local. No pós-operatório de um ano, o paciente evoluiu satisfatoriamente sem queixas clínicas.

**Palavras-chave:** Patologia bucal. Odontoma. Cistos ósseos. Cirurgia bucal.

<http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v25i1.9438>

\* Graduada em Odontologia na Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

\*\* Graduado em Odontologia na Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

\*\*\* Graduada em Odontologia na Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

\*\*\*\* Graduada em Odontologia na Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

\*\*\*\*\* Graduado em Odontologia na Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

\*\*\*\*\* Doutor em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Unesp, Araçatuba, São Paulo, Brasil.

## Introdução

Os cistos dos maxilares não são comuns na prática clínica<sup>1</sup>. Eles são classificados como verdadeiros ou pseudocistos (na presença ou ausência de epitélio revestindo a cavidade cística), inflamatórios ou de desenvolvimento (com base na sua patogenicidade) e odontogênicos ou não odontogênicos (de acordo com o tecido de origem)<sup>2</sup>.

O cisto ósseo traumático (COT), também conhecido como cisto ósseo hemorrágico e cisto ósseo simples, é um pseudocisto que geralmente se apresenta assintomático, sendo descoberto em exames de rotina<sup>3,4</sup>.

A etiologia e a patogenicidade do COT são incertas, entretanto, a literatura sugere a presença de hematoma intraósseo de origem traumática, obstrução venosa, distúrbios de crescimento ósseo local ou alterações no metabolismo ósseo<sup>5</sup>.

Em exames radiográficos, o COT apresenta-se como uma área radiolúcida, geralmente unilocular, bem definida e com bordas festonadas<sup>6</sup>. Entretanto, o COT pode exibir particularidades contrárias às relatadas, pois, radiograficamente, podem apresentar-se como uma imagem radiolúcida, radiopaca ou mista<sup>6,7</sup> e atrelada à falta de peculiaridades clínicas e radiográficas, o diagnóstico diferencial é de suma importância para resolução do caso<sup>8</sup>.

O diagnóstico pode ser feito no momento da cirurgia, visto que, regularmente, quando feita a punção desta lesão, é muito característico identificar uma cavidade preenchida com ar ou com pequeno conteúdo fluido. No entanto, é interessante ressaltar a importância da correlação do diagnóstico clínico, radiográfico e histopatológico<sup>6</sup>. O tratamento de escolha é uma boa curetagem, para provocar um sangramento na região e, assim, trazer novas células para formação óssea, desse modo, haverá uma regeneração óssea progressiva na região<sup>9</sup>.

Outros tipos de lesões presentes nos maxilares são os tumores. Os tumores de origem odontogênica são divididos em benignos e malignos. Um exemplo de tumor benigno é o odontoma<sup>4</sup>. Tratam-se de tecidos epiteliais e mesenquimais que se diferenciaram e compuseram essa lesão.

O odontoma constitui um dos tumores odontogênicos mais comuns. Dentre tantos outros tumores odontogênicos, sua prevalência excede a de todos os outros combinados<sup>10</sup>.

O odontoma é dividido em dois subtipos, o composto e o complexo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, o odontoma composto (OC) é definido como tecidos odontogênicos em um padrão ordenado que resulta em muitas estruturas semelhantes a dentes, mas sem semelhança morfológica com dentes normais. E o odontoma complexo é definido como tecidos dentais calcificados simplesmente dispostos em uma massa irregular que não tem semelhança morfológica com dentes rudimentares<sup>11</sup>.

Os odontomas são geralmente descobertos como um achado acidental, visto que não apresentam sintomatologia. Ainda que sua etiologia seja desconhecida, os odontomas podem estar associados a infecções, mutações genéticas e traumas<sup>12,13</sup>.

O diagnóstico precoce de odontomas permite a adoção de um tratamento menos complexo e menos dispendioso e garante melhor prognóstico. O tratamento indicado é a enucleação cirúrgica conservadora e há pouca possibilidade de recorrência<sup>14,15</sup>.

O presente trabalho objetiva relatar a coocorrência de um cisto ósseo traumático e um odontoma composto na mandíbula em um paciente jovem que compareceu à clínica escola de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

## Relato de caso

Paciente do gênero masculino, 16 anos de idade, feoderma, compareceu à clínica escola de odontologia da UFCG, referenciado pelo cirurgião-dentista após este solicitar exame radiográfico para tratamento ortodôntico e observar lesão radiolúcida em região anterior da mandíbula. Durante a anamnese, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, mas relatou trauma de infância na região acometida.

Durante o exame clínico intraoral, não foi observado nenhum aumento de volume na região. Realizou-se palpação na região, não havendo relato de dor. Ao analisar a radiografia panorâmica, observou-se a presença de pequenas estruturas

calcificadas com radiopacidade semelhante às estruturas dentárias, delimitada por uma linha radiolúcida, localizada no terço médio das raízes dos dentes 44 e 45, sugestiva de OC.

Para melhor localização, delimitação, relação com estruturas anatômicas e planejamento cirúrgico da lesão, foi solicitado um exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). No exame tomográfico, foi visualizado o OC na cortical óssea lingual, que se estendia do dente 43 ao 45. Ao analisar o volume tomográfico, verificou-se também extensa lesão radiolúcida em região mentoniana, entre o elemento 34 e o 43, sem expansão das corticais ósseas vestibular e lingual. Na TCFC, observou-se também um dente supranumerário localizado entre as raízes dos elementos 35 e 36 (Figura 1).

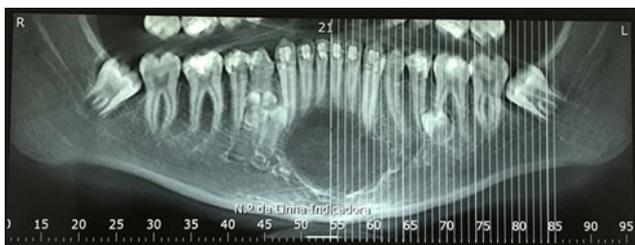


Figura 1 – Aspecto tomográfico

Fonte: autores.

No teste de vitalidade pulpar percussivo e térmico, obteve-se resposta positiva em todos os elementos dentários cujas raízes apresentavam-se envolvidas na lesão. Com os dados clínicos coletados e a análise radiográfica, a hipótese de COT ficou evidenciada, sendo proposta uma biópsia excisional.

Foi proposta então a curetagem do COT. Realizou-se antisepsia extraoral com digluconato de clorexidina 2% e antisepsia intraoral com digluconato de clorexidina 0,12%. A cirurgia foi realizada na clínica odontológica da UFCG, sob anestesia local com cloridrato de articaína 4% com epinefrina 1:100.000.

Inicialmente, realizou-se punção aspirativa para averiguação do conteúdo cístico, em que foi observado líquido com aspecto sanguinolento (Figura 2), procedeu-se, então, a incisão em fundo de vestibulo inferior com bisturi frio e deslocamento mucoperiosteal; a exposição da área da lesão, observando uma cavidade vazia, sem revestimento

(Figura 3); posteriormente, realizou-se aplainamento das bordas ósseas para remover as irregularidades e uma curetagem para preenchimento da loja cirúrgica por sangue, seguida por síntese da loja cirúrgica. O laudo histopatológico confirmou a hipótese COT.



Figura 2 – Punção aspirativa (A) e volume final da punção (B)

Fonte: autores.



Figura 3 – Momento transcirúrgico: exposição da cavidade cística

Fonte: autores.

Em um segundo tempo cirúrgico, realizou-se a enucleação do odontoma; foi feita antisepsia extraoral com digluconato de clorexidina 2% e antisepsia intraoral com digluconato de clorexidina 0,12%. A cirurgia foi realizada na clínica odontológica da UFCG, sob anestesia local com cloridrato de articaína 4% com epinefrina 1:100.000. A técnica cirúrgica adotada foi uma incisão envelope por lingual, da mesial do dente 42 até a distal do dente 46; em seguida, foi realizado descolamento mucoperiosteal, no qual foi possível observar uma pequena porção da lesão (Figura 4).



Figura 4 – Momento transcirúrgico: visualização inicial do OC

Fonte: autores.

Procedeu-se com a osteotomia com broca esférica carbide n.º 6, sob irrigação abundante com soro fisiológico. Após realização da osteotomia e boa visualização da lesão, os dentículos foram removidos com o auxílio de alavanca Apexo 303. Após a remoção da lesão, totalizando 03 dentículos e um dente supranumerário removido também durante o procedimento (Figura 5), as peças foram encaminhadas para análise histopatológica; na loja cirúrgica, foi realizada irrigação em abundância com posterior sutura. Após análise histopatológica, houve a confirmação do diagnóstico de OC.



Figura 5 – Dente supranumerário e dentículos

Fonte: autores.

Foi prescrito Ibuprofeno de 600 mg, a cada 06 horas por três dias, e Dipirona sódica de 500 mg, a cada 06 horas por três dias. No pós-operatório de 1 ano, o paciente evoluiu sem queixas clínicas e sem sinais de recidivas.

## Discussão

Segundo a literatura, a incidência dos odontomas pode variar de 20% a 67% de todas as patologias odontogênicas<sup>16</sup>. Na literatura, relatos conflitantes são encontrados. Em estudos de diferentes partes do mundo, a prevalência de odontoma pode variar de 0% a 76% dos casos. Essa diferença de estudos pode estar relacionada à ausência de sintomas clínicos da lesão, pelo fato de a descoberta ser geralmente em exames de rotina ou por falha na erupção de dentes permanentes<sup>17</sup>.

Os odontomas são classificados em três tipos: composto, complexo e misto<sup>4</sup>. A literatura relata que os odontomas são geralmente encontrados antes dos 20 anos de idade, além disso, o composto

aparece com uma predileção pelo sexo masculino e o complexo pelo sexo feminino. O presente caso corrobora a hipótese de que o odontoma ocorre mais em pacientes jovens, pois a hiperatividade da lâmina dentária é alta nessa fase. Além disso, como o paciente tem histórico de trauma no local, esse pode ser um fator etiológico<sup>16</sup>.

A etiologia dos odontomas é variada. Eles podem estar associados a anomalias hereditárias, como a síndrome de Gardner, hiperatividade dos odontoblastos ou alterações nos componentes genéticos responsáveis pelo desenvolvimento dentário, como também a traumas na dentição decídua<sup>16</sup>. Quanto ao número de dentículos removidos durante uma enucleação, ele pode variar, sendo que um caso recente relatou a remoção de 232 dentículos em um único paciente<sup>18</sup>. No presente caso, foram removidos 3 fragmentos e um elemento supranumerário.

Em muitos casos, os odontomas deslocam dentes, ocasionam malformação, desvitalização e, de maneira pouco frequente, reabsorção dos elementos dentários adjacentes. Lesões de pequena extensão associadas a um diagnóstico precoce, com posterior remoção da lesão, estão associados a um melhor prognóstico<sup>19</sup>.

Exames radiográficos de rotina detectam com maior frequência os casos de odontoma, visto que eles se apresentam, na maioria das vezes, assintomáticos. O diagnóstico prévio da lesão em dentição decídua é importante na prevenção de complicações posteriores, como falha na erupção de dentes permanentes ou impacção<sup>20</sup>. No presente caso, a lesão encontrada não provocou deslocamento ou nenhum outro dano às estruturas adjacentes.

Geralmente, o tratamento de escolha indicado para odontomas é a excisão cirúrgica total da lesão<sup>21</sup>; a remoção total da lesão é indispensável, pois o menor fragmento pode provocar alterações císticas<sup>22</sup>. Deve-se encaminhar a lesão para análise histopatológica, objetivando obter um diagnóstico diferencial. Diagnósticos diferenciais do OC incluem cisto odontogênico calcificante, tumor odontogênico epitelial calcificante, fibro-odontoma e osteoblastoma<sup>15</sup>.

Várias lesões podem se desenvolver associadas aos odontomas. O tumor odontogênico ade-

nomatoide, o cisto odontogênico calcificante, o tumor odontogênico de células fantasmas e o cisto do ducto nasopalatino podem estar associados à lesão<sup>22-25</sup>. No presente caso, o OC mostrou-se associado à COT, fato este incomum e não relatado previamente na literatura.

O COT é definido como uma lesão óssea em expansão, composta por cavidades preenchidas por sangue, separadas por septos conjuntivos, trabeculados ósseos e osteoclastos. O COT representa apenas 2% de todos os pseudocistos e cistos da face; são encontrados também, com grande frequência, em ossos longos<sup>7</sup>.

O COT é classificado como pseudocisto pela ausência de tecido epitelial de revestimento. Essa entidade deve ser distinguida dos cistos verdadeiros, pois o tratamento é diferente; o COT difere também do cisto ósseo aneurismático, apesar de serem tratados como sinônimos, pois o primeiro se apresenta estático, enquanto o segundo possui um crescimento mais ativo após o trauma<sup>26</sup>.

Esses pseudocistos são encontrados, na maioria dos casos, em região posterior de mandíbula e, mais raramente, em região anterior<sup>6,27</sup>. No presente caso, o COT localizava-se na região de sínfise mandibular. Com relação a sexo e idade, a maioria das lesões são diagnosticadas em pacientes do sexo masculino, na primeira e segunda décadas de vida<sup>8,28</sup>.

Essa lesão apresenta-se radiograficamente como uma radiolucidez de bordas irregulares ou bem definidas, geralmente não causam expansão das corticais ósseas. As características clínicas e radiográficas do COT frequentemente sugerem a lesão, entretanto, o diagnóstico não deve ser concluído, visto que uma variedade de lesões radiolúcidas dos ossos gnáticos podem ser confundidas<sup>6</sup>.

Pelo fato de, no presente caso, a lesão apresentar-se como uma radiolucidez de bordas difusas, assintomática e não promover expansão das corticais, suspeitou-se de um ceratocisto; no entanto, durante a punção aspirativa, descartou-se a possibilidade, pois houve aspiração negativa, visto que, em casos de ceratocistos, o líquido aspirado apresenta coloração clara e aspecto caseoso<sup>29,30</sup>.

Como diagnóstico diferencial, também se levantou a hipótese de ameloblastoma, visto que na

sua forma unicística se apresenta assintomático e com imagem radiográfica radiolúcida de bordas mal definidas; rejeitou-se a hipótese diagnóstica, pois esta lesão apresenta revestimento epitelial e é incomum na segunda década de vida, contradizendo o observado no presente caso<sup>31</sup>.

Outra hipótese diagnóstica levantada foi o tumor de Pindborg, ou tumor odontogênico epitelial calcificante. Esta lesão tumoral apresenta semelhanças com o caso, pois, clinicamente, em sua forma inicial, o tumor de Pindborg não provoca expansões ósseas e é assintomático. Entretanto, em casos avançados, a expansão óssea é um achado comum. Nos exames de imagem, o tumor costuma apresentar-se, na mandíbula, multiloculado. Contudo, a presente hipótese foi logo invalidada durante a anamnese, pois o paciente relatou trauma na região de sínfise mandibular<sup>32</sup>.

A exploração cirúrgica, que é o tratamento mais indicado para COT<sup>33</sup>, foi primordial para a conclusão do diagnóstico, uma vez que, durante a exploração, observou-se a ausência de revestimento epitelial, como também a ausência de conteúdo intracístico. Baseando-se no histórico pregresso de trauma, na ausência clínica de abaulamento das corticais ósseas, na ausência de sintomatologia, no padrão multilocular de bordas mal definidas, bem como nos achados transcirúrgicos, ratificou-se ser um caso de COT, que posteriormente foi confirmado com o laudo histopatológico<sup>6</sup>.

## Considerações finais

Pelo fato de as lesões em questão se apresentarem assintomáticas e geralmente serem descobertas por exames de rotina, a solicitação dos exames complementares foi fundamental para construção da hipótese diagnóstica e o posterior tratamento do OC e COT. Ambas as lesões apresentam diversos diagnósticos diferenciais. Não existem relatos científicos da associação de tais patologias, por isso a anamnese detalhada, integrada aos achados clínicos, radiográficos e cirúrgicos, foi indispensável para o diagnóstico e a conclusão do caso relatado.

## Abstract

Introduction: traumatic bone cyst (TBC) is a pseudocyst that usually presents asymptotically and is found frequently in routine exams. Another lesion also present in the jaws is odontoma. The odontoma is divided into two subtypes, the compound and the complex; odontomas are usually discovered as an accidental finding, since they do not present symptomatology. Objective: the present article aims to report an unusual case of a TBC associated with a composite odontoma. Case report: a 16-year-old male patient attended the Clinic School of Dentistry of the Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos-PB campus, referenced by the dentist after identify radiolucent lesion in the anterior region of the mandible on radiographic examination for orthodontic treatment. During the anamnesis, the patient did not report any systemic alteration or underlying disease, but reported trauma in the region affected in childhood. The intra oral clinical examination, was not observed any increase in volume in the region. Palpation was performed in the region, and there was no report of pain. When analyzing panoramic radiography the presence of small calcified structures with radiopacity similar to dental structures was observed, delimited by a radiolucent line, suggestive of compound odontoma. To better location, delimitation, compared with anatomy and surgical planning of the injury, it was requested an cone beam computed tomography (CBCT). Final considerations: based on the clinical and radiographic findings, we opted for a surgical approach to cystic lesion and enucleation of composite odontoma, under local anesthesia. In the one-year postoperative period, the patient progresses satisfactorily without clinical complaints.

**Keywords:** Oral pathology. Odontoma. Bone cysts. Oral surgery.

## Referências

1. Johnson NR, Savage NW, Kazoullis S, Batstone MD. A prospective epidemiological study for odontogenic and non-odontogenic lesions of the maxilla and mandible in Queensland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2013; 115(4):515-22.
2. Tamiolakis P, Thermos G, Tosios KL, Sklavounou-Andrikopoulou A. Demographic and Clinical Characteristics of 5294 Jaw Cysts: A Retrospective Study of 38 Years. *Head Neck Pathol* 2019; 1:1-10.
3. Paiva LCA, Menezes FS, Porto GG, Cerqueira PRF. Cisto Ósseo Simples-Relato de Caso. *Rev Cir Traumatol Buco-maxilo-fac* 2011; 11(2):15-20.
4. Soluk-Tekkeçin 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). DOI: 10.5146/tjpath.2017.01410.
5. Velasco I, Cifuentes J, Lobos N, San Martín F. The unusual evolution of a simple bone cyst in the mandible: A case report. *J Clin Exp Dent* 2012; 4(2):132-5.
6. Martins-Filho PRS, Santos TS, Araújo VLC, Santos JS, Andrade ESC, Silva LCF. Traumatic bone cyst of the mandible: a review of 26 cases. *Braz J otorhinolaryngol* 2012; 78(2):16-21.
7. Bharadwaj G, Singh N, Gupta A, Sajjan AK. Giant aneurysmal bone cyst of the mandible: A case report and review of literature. *Natl J Maxillofac Surg* 2013; 4(1):107-10.
8. Jesus VAD, Santos TS, Fernandes AV, Santos JS. Cisto Ósseo Traumático - Relato de Caso. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac* 2010; 10(4):27-30.
9. Ballester IC, Figueiredo R, Erini-Aytés L, Gay-Escoda C. Traumatic bone cyst: a retrospective study of 21 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2009; 14(5):239-43.
10. Girish G, Bavle RM, Singh MK, Prasad SN. Compound composite odontoma. *J Oral Maxillofac Pathol* 2016; 20(1):162. DOI: 10.4103/0973-029X.180982.
11. Singh S, Singh I, Khandelwal D. Compound composite odontome associated with an unerupted deciduous incisor-A rarity. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2005; 23(3):146-50.
12. Shetty L, Gangwani K, Kulkarni D, Londhe U. Odontome, cyst, impacted tooth, and space infection in a single patient: All-in-one diagnostic dilemma. *Ann Maxillofac Surg* 2018; 8(1):127-30.
13. Uma E. Compound odontoma in anterior mandible — a case report. *Malays J Med Sci* 2017; 24(3):92-5.
14. An S, An C, Choi K. Odontoma: a retrospective study of 73 cases. *Imaging Sci Dent* 2012; 42(2):77-81.
15. Pillai A, Moghe S, Gupta MK, Pathak A. A complex odontoma of the anterior maxilla associated with an erupting canine. *BMJ Case Rep*, 2013. pii: bcr2013200684. DOI: 10.1136/bcr-2013-200684.
16. Bereket C, Çakir-özkan N, Sener I, Bulut E, Tek E. Complex and compound odontomas: Analysis of 69 cases and a rare case of erupted compound odontoma. *Niger J Clin Pract* 2015; 18(6):726-30.
17. Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. *J Oral Maxillofac Surg* 2006; 64(9):1343-52.
18. Pokharel S, Li Z. Teen gets 232 “teeth” removed in Mumbai - CNN [Internet]. CNN. 2019 [cited 12 May 2019]. Available from URL: <https://edition.cnn.com/2014/07/25/world/asia/india-abnormal-teeth/>.
19. Kämmerer PW, Schneider D, Schiegnitz E, Schneider S, Walter C, Frerich B, et al. Clinical parameter of odontoma with special emphasis on treatment of impacted teeth – a retrospective study and literature review. *Clin Oral Invest* 2016; 20(7):1827-35.
20. Isola G, Ciccì M, Fiorillo L, Matarese G. Association Between Odontoma and Impacted Teeth. *J Craniofac Surg* 2017; 28(3):755-8.
21. Oliveira BH, Campos V, Marçal S. Compound odontoma – diagnosis and treatment: three case reports. *Pediatr Dent* 2001; 23(2):151-7.
22. Lacerda-Santos JT, Granja GL, Santos JÁ, Araújo-Filho JCWP, Freire JCP, Dias-Ribeiro E. Remoção cirúrgica de odontoma composto em maxila com achado tomográfico sugestivo de cisto do ducto nasopalatino. *Arch Health Invest* 2018; 7(3):108-11.

23. Gallana-Alvarez S, Mayorga-Jimenez F, Torres-Gómez FJ, Avella-Vecino FJ, Salazar-Fernandez C. Calcifying odontogenic cyst associated with complex odontoma: case report and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10(3):243-7.
24. Hogge M, Velez I, Kaltman S, Movahed R, Yeh F. Ghost cell odontogenic tumor associated with odontoma--report of two rare cases. *J Clin Pediatr Dent* 2012; 36(4):373-6.
25. Assao A, Freitas DL, Oliveira DT. A rare case report of an adenomatoid odontogenic tumor associated with odontoma in the maxilla. *Int J Surg Case Rep* 2017; 39:245-9.
26. Grecchi F, Zollino I, Candotto V, Gallo F, Rubino G, Bianco R, *et al.* A case report of haemorrhagic-aneurismal bone cyst of the mandible. *Dent Res J* 2012; 9(2):222-4.
27. Mannarino FS, Gorla LFO, Gabrielli MFR, Vieira EH, Gabrielli MAC, Filho VAP. Cisto Ósseo Simples - relato de casos. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo- Fac* 2014; 14(3):15-20.
28. Andrade EL, Cerqueira LS, Reouças DS, Ferreira TG, Marchianni AMT. Cisto ósseo simples: relato de caso. *Rev Cir Traumatol Buco-maxilo-fac* 2016; 16(2):36-9.
29. Lira AAB, Cunha BB, Brito HBS, Godoy GP, Queiroz LMG. Tumor Odontogênico Ceratocístico. *RSBO* 2010; 7(1):95-9.
30. Rodrigues NAS, Oliveira EC, Macas LEV, Ferreira Filho JL. Ceratocisto Odontogênico – Relato de Caso. In: III Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica 2017; 3(1):1-3.
31. Neuschl M, Reinert S, Gülicher D, Neuschl J, Hoffmann J. Aneurysmal bone cyst of the ascending ramus mandible. A case report. *J Cranio Maxill Surg* 2014; 42(3):36-8.
32. Sahni P, Nayak MT, Singhvi A, Sharma J. Clear Cell Calcifying Epithelial Odontogenic (Pindborg) Tumor Involving the Maxillary Sinus: a case report and review of literature. *J Oral Maxillofac Pathol* 2012; 16(3):454-9.
33. Kumar LKS, Kurien N, Thaha KA. Traumatic bone cyst of mandible. *J Maxillofac Oral Surg* 2015; 14(2):466-9.

**Endereço para correspondência:**

Emanuelle Ferreira Alves  
Departamento de Odontologia  
Universidade Federal de Campina Grande,  
Campus Patos  
CEP 58708-110 – Patos, PB, Brasil  
Telefone: (83) 99962-6819  
E-mail: emanuelle-alves2013@hotmail.com

*Recebido: 12/05/19. Aceito: 17/09/19.*