

TRATAMENTO DE ODONTOMA COMPOSTO E CISTO DENTÍGERO: RELATO DE CASO

TREATMENT OF COMPOUND ODONTOMA AND DENTIGERAL CYST: CASE REPORT

MATHEUS GONÇALVES FERREIRA LEAL¹
ALESSANDRA MONTEIRO SANTANA²
AYALA DE OLIVEIRA UCHOA³
THAINÁ ARAÚJO PACHECO BRITO⁴
ANTÔNIO LUCINDO SOBRINHO⁵

RESUMO

Introdução: o odontoma é considerado como um frequente tumor odontogênico benigno, podendo ser classificado em tipo composto ou tipo complexo. O cisto dentígero é o mais comum entre os cistos odontogênicos de desenvolvimento, onde envolve a coroa da unidade dentária no nível da junção amelocementária. Há poucos estudos na literatura do encontro das duas lesões, acometendo o mesmo local na cavidade oral. O diagnóstico pode ser constituído por exame clínico e de imagem. **Objetivo:** apresentar um caso clínico de odontoma composto e cisto dentígero em região de parassínfise mandibular esquerda abordando as características clínicas destas duas lesões e as adequadas formas de tratamento. **Relato de caso:** paciente do sexo masculino, 16 anos de idade, compareceu ao ambulatório do Centro Odontológico da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, Bahia), portando encaminhamento de ortodontista, solicitando exodontia da unidade dentária 33 inclusa associada a um odontoma. Ao realizar exames físicos e imaginológicos detectou-se a hipótese diagnóstica de odontoma composto associado a unidade dentária, envolto em folículo pericoronário ou cisto dentígero. Foi realizada biópsia excisional das duas lesões e exodontia da unidade. A análise histopatológica confirmou o diagnóstico para odontoma composto associado a cisto dentígero na unidade 33. Ao acompanhamento de 03 meses, paciente apresentou neoformação óssea da região de parassínfise mandibular, mediante a análise de novos exames imaginológicos. **Discussão:** há poucos estudos na literatura da associação entre as duas lesões, porém relatos afirmam que o odontoma pode ser encontrado associado aos cistos odontogênicos. Por conta da falta de maiores estudos dessa associação, há escassez de recomendações terapêuticas de acordo com faixa etária e extensão do acometimento das lesões. **Considerações finais:** lesões comumente assintomáticas, tem o diagnóstico constituído por exame clínico e avaliação de exames de imagem.

UNITERMOS: Odontoma; Cisto dentígero; Patologia bucal.

INTRODUÇÃO

O odontoma é considerado como um dos mais frequentes tumores odontogênicos⁽¹⁾. Na literatura é classificado como uma lesão benigna constituída de tecido epitelial e mesenquimal. De acordo com a evolução clínica da lesão, o odontoma é denominado como anomalia de desenvolvimento, ou como malformações hamartomatosas, do que um tumor propriamente dito⁽²⁻⁴⁾. O odontoma é subdividido em dois tipos: composto e tipo complexo. O odontoma composto é formado por múltiplas estruturas pequenas, semelhantes a dentes, sendo o tipo mais frequente. Já o odontoma complexo consiste em uma massa amorfa desorganizada de esmalte e dentina, sem

semelhanças a anatomia de um dente⁽³⁾.

O odontoma composto consiste na proliferação exacerbada da lâmina dentária sendo formado por tecidos dentários anatomicamente semelhante ao de unidades dentárias unirradiculares. Este, ocorre com maior frequência em região anterior de maxila e mandíbula, enquanto o tipo complexo tem preferência pela região posterior de mandíbula^(5,6). Sua etiologia não é clara, embora trauma local, infecção e fatores genéticos tenham sido sugeridos como possíveis causas. Essa lesão está principalmente associada a dentes permanentes inclusos e raramente com dentes decíduos, sendo a não erupção do dente permanente, uma das queixas principais^(3,7).

1. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial EBMSP/HGE/HGRS
2. Cirurgiã-Dentista – Faculdade de Odontologia Universidade Federal da Bahia
3. Graduação Faculdade de Odontologia – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
4. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial EBMSP/HGE/HGRS
5. Preceptor serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial EBMSP/HGE

O sinal clínico mais comum, que indica a presença de um odontoma composto, é a existência de um dente não erupcionado. Este pode ou não estar associado a presença de tumefação alveolar. Geralmente é uma lesão assintomática de crescimento lento, detectada através de exames radiográficos de rotina ou em fator do atraso na erupção dentária (5-8). Radiograficamente, o tipo composto apresenta-se como dentículos múltiplos claramente distintos circundados por um halo radiotransparente, geralmente situado entre as raízes ou sobre a coroa de um dente impactado. Já os complexos aparecem como massas opacas amorfas, circundadas por um halo radiotransparente (6,9,10).

O cisto dentífero é o tipo mais comum entre os cistos odontogênicos de desenvolvimento, comumente tende a envolver a coroa da unidade dentária no nível da junção amelocementária (1,11). Possuindo etiologia pouco compreendida, o cisto dentífero pode ser explicado pelo acúmulo de fluido entre o epitélio reduzido do esmalte e a coroa do dente não erupcionado. Além disso, é também conhecido como cisto folicular, por conta do seu surgimento do folículo de um germe dentário (6,11,12).

O cisto dentífero pode envolver qualquer unidade dentária inclusa. Porém, terceiros molares inferiores são acometidos com maior frequência e raramente envolvem os dentes decíduos não erupcionados (3,13). Sendo muitas vezes assintomático, o cisto dentífero é descoberto em exames radiográficos de rotina e/ou na investigação clínica devido a falta de erupção de uma unidade dentária (14,15). Radiograficamente, os sinais sugestivos de cisto dentífero geralmente apresentam uma área radiolúcida unilocular bem delimitada, associada a coroa de um dente incluso. A imagem radiográfica

pode apresentar-se em três variações, região central da coroa dentária, lateral ou circunferencial (15).

Há poucos estudos na literatura da associação entre as duas lesões, porém relatos afirmam que o odontoma pode ser encontrado associado aos cistos odontogênicos (9,16). Portanto, há escassez de informações epidemiológicas, etiológicas e recomendações terapêuticas. Além disso, a associação do cisto dentífero ao odontoma, por vezes, é encontrada no exame histopatológico. O tecido mole encontrado circundando o odontoma, pode evidenciar a presença de associação com o cisto dentífero (2,17).

Este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de odontoma composto em conjunto a um cisto dentífero, em região de parassínfise mandibular esquerda, abordando as características clínicas destas duas lesões e as adequadas formas de tratamento.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 16 anos de idade, ASA I, compareceu ao ambulatório do Centro Odontológico da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, localizado em Salvador, Bahia. O paciente portava encaminhamento de um ortodontista (Apêndice B), solicitando exodontia da unidade dentária 33 inclusa associada a um odontoma. O paciente negou sintomatologia dolorosa, trauma anterior na região acometida ou aumento de volume progressivo.

Ao exame físico extraoral não foram observadas alterações, os linfonodos regionais não apresentavam sinais de inflamação e não havia assimetria facial aparente (Figura 1). Ao exame intraoral notou-se ausência da erupção da unidade dentária 33, apresentando aspectos de normalidade da mucosa, sem presença de aumento tecidual, inflamação ou eritema (Figura 1).



Figura 1. Fotos extraorais (A e B) e intraorais (C a E).

Ao observar os exames de radiografia panorâmica (figura 2) foi possível evidenciar uma imagem radiopaca, semelhante a dentes, circundada por um halo radiolúcido em região mandibular anterior à esquerda. Ainda, notou-se imagem radiolúcida circundando a coroa da unidade 33 inclusa. Na tomografia computadorizada (TC) de feixe cônico (figura 3), foi possível observar fenestração em cortical óssea vestibular envolvendo unidade 33 retida na reconstrução 3D. Em corte axial foi possível observar unidade 33 retida, circundada por um halo radiolúcido, com a coroa em aproximação da face lingual. Em corte sagital observou-se unidade 33 retida e área hiperdensa com halo hipodenso, e nota-se que os sítios cirúrgicos acometidos, não se correlacionam.

A partir do exame físico e exames imaginológicos, a hipótese diagnóstica foi odontoma composto associado a unidade dentária 33 inclusa, envolto em folículo pericoronário ou cisto dentífero. Decidiu-se realizar uma biópsia excisional em ambiente ambulatorial sob anestesia local utilizando articaína 4% com adrenalina 1:100.000. A via de acesso escolhida para remoção da lesão foi o acesso intraoral por meio de uma incisão trapezoidal de *Newmann*, utilizando lâmina de bisturi n.º15 e descolador de *Molt* n.º9 (Figura 4 A). Após divulsão tecidual foi possível observar um discreto aumento de volume em região parassinfisária.

Com o intuito de expor a lesão e a unidade 33, foi utilizado turbina de alta rotação com uma broca n.º 701, sob irrigação copiosa com soro fisiológico 0,9 %, removendo a cortical óssea externa (Figura 4 B). Em seguida realizou-se a remoção da lesão e exodontia da unidade 33 inclusa, utilizando-se extractores *Seldin* e broca n.º 701 para odontosseção (Figura 4 C e D).

Figura 3. A: Corte 3D evidenciando fenestração da unidade 33 retida; B: Corte axial evidenciando unidade 33 retida, circundada por uma lesão cística, com a coroa próxima a face lingual; C: Corte coronal evidenciando a unidade 33 retida e o odontoma.



Figura 2. Radiografia panorâmica evidenciando área radiopaca com halo radiolúcido, unidade 33 inclusa com halo radiolúcido encobrendo-o até a junção ameloementária.

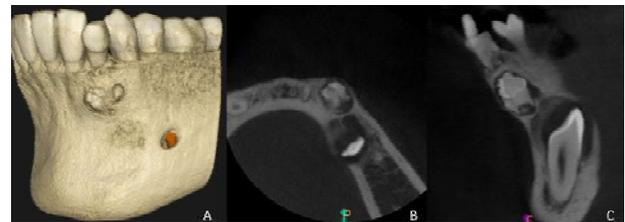


Figura 3. A: Corte 3D evidenciando fenestração da unidade 33 retida; B: Corte axial evidenciando unidade 33 retida, circundada por uma lesão cística, com a coroa próxima a face lingual; C: Corte coronal evidenciando a unidade 33 retida e o odontoma.



Figura 4. A: transoperatório mostrando o aspecto inicial da incisão para confecção do retalho; B: exposição da lesão após o acesso e descolamento mucoperiosteal; C: aspecto locoregional após remoção de espículas ósseas com auxílio de fresa de tungstênio Maxicut; D: acesso a unidade 33 e lesão cística para posterior excisão e exodontia.

O espécime removido foi enviado para análise histopatológica, juntamente com a unidade dentária e o tecido mole envolto (Figura 5 A). O tratamento cirúrgico foi finalizado com regularização das bordas da loja óssea com brocas de tungstênio *Maxicut* em formato de pera, em baixa rotação, sob irrigação abundante com soro fisiológico 0,9%. Posteriormente foi realizada a inserção de enxerto ósseo xenógeno, 01g de *Bio-oss Collagen*, membrana biológica de origem bovina, para preenchimento do defeito ósseo (Figura 5 B-C) e sutura em pontos simples com fio de Nylon 4-0 (Figura 5 D).

Para o pós-operatório domiciliar foram prescritos antibiótico amoxicilina 500 mg, a cada 8 horas, por sete dias, anti-inflamatório ibuprofeno 600 mg, a cada 8 horas, por três dias e analgésico dipirona

monohidratada 500 mg, a cada 6 horas, por três dias. No sétimo dia pós-operatório, o paciente apresentava cicatrização dentro dos padrões de normalidade e ausência de qualquer sinal de inflamação, infecção ou edema (Figura 5 E).

A análise histopatológica concluiu o diagnóstico para odontoma composto com a presença de um cisto dentígero na unidade 33 removida (Apêndice C). Ao acompanhamento pós-operatório de 03 meses, paciente retornou para consulta de revisão A

sem apresentar alterações. Ao exame de imagem (radiografia panorâmica) constatou-se que havia formação óssea, sem sinais de reabsorção ou recidiva das lesões (Figura 6). Foi realizado encaminhamento ao ortodontista para dar início ao tratamento ortodôntico.



Figura 5. A: espécime após exérese da lesão; B: enxerto ósseo de origem xenógena; C: aplicação da membrana colagenosa bovina; D: sutura em pontos simples com fio de nylon 4-0; E: tecidos preservados, sem aumento de volume e aspecto de normalidade após 07 dias de procedimento cirúrgico.

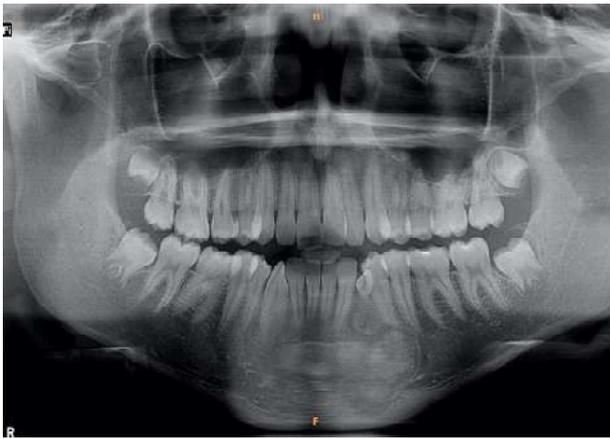


Figura 6. Aspectos radiográficos de neoformação óssea, após 03 meses da excisão cirúrgica.

DISCUSSÃO

O odontoma é o tumor odontogênico mais comum, tende a ocorrer nas primeiras duas décadas de vida^(3,5,7). Segundo Fernandes et al.⁽⁵⁾ e Monteiro et al.⁽¹⁸⁾, o odontoma pode ser considerado como o segundo tumor odontogênico mais frequente, atrás do ameloblastoma. O odontoma foi encontrado em 2,1% dos casos, frente a 3,75 das ocorrências de ameloblastoma em estudo retrospectivo de tumores odontogênicos⁽¹⁸⁾. O odontoma, sem distinções quanto aos tipos complexo e composto, acometem corriqueiramente indivíduos do sexo feminino, com 55,6% dos casos⁽¹⁸⁾. O odontoma composto é achado principalmente em região anterior da maxila (63,6%)^(5,18), e corriqueiramente encontrado acidentalmente em radiografias panorâmicas, com 55,6% por casos⁽¹⁸⁾. Relacionado com atrasos na erupção dentária, o odontoma apresenta-se de forma assintomática^(6,10,18,19).

O caso apresentado envolveu um paciente do sexo masculino de 16 anos de idade, com odontoma composto em região anterior de mandíbula. Este é um raro local para o odontoma composto e local frequente para o odontoma complexo, sendo ainda mais predominante em região posterior^(5,6,18). Colaborando com a literatura, o odontoma composto do relato, foi encontrado de forma assintomática em radiografia panorâmica, por conta do atraso na erupção da unidade 33.

O odontoma composto é diagnosticado clinicamente, e os aspectos histológicos confirmam a hipótese⁽⁹⁾. Estes apresentam estruturas semelhantes a dentes, com espaço pulpar (tecido fibroso no centro) circundada por dentina e por cemento^(6,10,19). De forma semelhante, o exame histopatológico do caso em questão evidenciou tecido de morfologia variada similar à dentina, em meio a tecido conjuntivo frouxo e conclusivo para odontoma composto.

Os cistos dentígeros acometem com maior frequência entre a primeira e segunda década de vida⁽²⁰⁾, com 10,4% dos casos⁽¹⁸⁾. O cisto dentígero

acomete usualmente indivíduos do sexo masculino, com 68,8% dos casos⁽¹⁸⁾, assim como o paciente relatado. Como no odontoma, os cistos dentígeros são corriqueiramente assintomáticos, podendo ser descobertos em radiografias panorâmicas de rotina por atrasos na erupção dentária^(15,20). A mandíbula é o osso mais acometido pelo cisto dentígero, apresentando-se em 58,2% das ocorrências, afetando com maior frequência os terceiros molares inferiores^(1,11,18). O paciente em questão apresentou odontoma e cisto dentígero de formas isoladas em região parassinfisária esquerda, causando a impação do canino inferior 33.

Os aspectos radiográficos que identificam o cisto dentígero é a radiolucência unilocular bem delimitada na junção amelocementária do dente envolvido⁽¹⁵⁾. No presente caso, notou-se imagem radiolúcida circundando a coroa da unidade 33 inclusa, o que a priori, sugeriu-se hipótese de folículo pericoronário.

Rioux-Forker e colaboradores (2019)⁽²⁰⁾, afirmam que o cisto dentígero pode estar associado a odontomas. Em estudo realizado por Kaugars et al., (1989)⁽²¹⁾, cistos dentígeros puderem ser diagnosticados em 27,8% dos odontomas encontrados. Semelhantemente, Bilodeau et al., (2017)⁽¹⁾ afirma que odontomas bloqueando a erupção de um dente normal, pode estar associado a cisto dentígero ou a folículo hiperplásico. Contudo, esses mesmos autores não informam a melhor forma de tratamento para casos semelhantes. Basile e colaboradores (2010)⁽²²⁾, insinuam que a presença de duas lesões ao mesmo tempo pode ser justificada por uma mutação genética, ou mesmo, por uma coincidência. No caso apresentado, as duas lesões estavam em sítios cirúrgicos que não se comunicavam entre si e bloquearam a erupção do canino incluso. O diagnóstico radiográfico foi de folículo pericoronário, por conta da raridade em encontrar cistos dentígeros e odontomas compostos acometendo a mesma unidade dentária.

Por conta da falta de maiores estudos dessa associação, há escassez de recomendações terapêuticas de acordo com faixa etária e extensão do acometimento das lesões. Contudo, o tratamento mais utilizado para o odontoma em associação ao cisto dentígero tem sido a exérese cirúrgica, com resolução completa e prognóstico favorável^(9,15,17). O tratamento comumente adotado para o odontoma composto consiste na exérese cirúrgica, levando a peça para exame histopatológico^(8,23,24). Da mesma forma, realizou-se no caso apresentado, onde a exérese cirúrgica por meio de biópsia excisional foi realizada.

De acordo com Martinovic et al., (2017)⁽²⁴⁾, os dentes impactados pelo odontoma composto, a depender da idade e das condições de impação deste, podem ser mantidos aguardando a erupção natural. Quando a impação da unidade dentária for maior, o tracionamento ortodôntico pode ser o

tratamento adotado após a abordagem cirúrgica. Contudo, no presente caso, o paciente apresenta uma má oclusão classe II de *Angle*. A ortodontista assistente traçou como plano de tratamento a reanatomização da unidade 34 em canino e extração da unidade 33 inclusa, 44, 14 e 24.

A enucleação cirúrgica com curetagem é a abordagem terapêutica habitual para os cistos dentígeros⁽¹⁸⁾. Bilodeau e colaboradores (2017)⁽¹⁾ afirmam que os cistos dentígeros são tratados por extração do dente associado com curetagem ou enucleação, apresentando pouca incidência de recorrência. Ao pensar em folículo pericoronário, o tecido mole encontrado envolto na unidade dentária foi enucleada e levada para exame histopatológico, confirmando o diagnóstico de cisto dentígero.

Kim et al., (2019)⁽⁹⁾ preconiza que quando o odontoma acompanha um cisto dentígero, uma biópsia excisional deve ser realizada para descartar malignidade. Nenhum sinal de malignidade foi encontrado na peça cirúrgica apresentada, sendo conclusivo para odontoma composto e cisto dentígero. O que evidencia o tratamento adequado para as duas lesões.

Zanon et al., (2016)⁽²⁵⁾ relatou um caso de cisto dentígero atípico associado a um odontoma composto em uma paciente idosa. O cisto dentígero foi enucleado e a excisão cirúrgica removeu o odontoma. A radiografia panorâmica de controle mostrou a regressão da lesão e sem sinais de recidiva após 14 meses de acompanhamento, preconizando o sucesso da escolha terapêutica.

Em lesões ósseas com potencial de causar defeitos após a abordagem cirúrgica de remoção, podem necessitar de enxerto ósseo. Diversas são as possibilidades de conferir um enxerto ósseo ao paciente. O enxerto ósseo autógeno da crista ilíaca foi utilizado por Kim et al., (2019)⁽⁹⁾ em defeito ósseo após remoção de odontoma e cisto dentígero em mandíbula.

O enxerto derivado da proteína de matriz óssea bovina tem-se apresentado como uma alternativa para cicatrização óssea. Na presença desse enxerto, é possível haver crescimento e diferenciação de osteoblastos humanos⁽²⁶⁾. Em estudo randomizado realizado por Araújo e colaboradores (2015)⁽²⁷⁾, utilizou-se o enxerto mineral de osso bovino *Bio-oss Collagen* em 28 pacientes submetidos a extração dentária. Seus resultados mostraram que alterações dimensionais de rebordo alveolar ocorreram em grupo controle sem o material de enxerto, como também em grupo teste com a presença do material. Contudo, a redução óssea na área alveolar foi muito menor no grupo teste, evidenciando uma adequada alternativa de enxertia óssea.

A inserção de enxerto ósseo xenógeno de origem bovina *Bio-oss Collagen*, foi o tipo de enxertia realizada no caso relatado. Esta conduta foi escolhida a fim de garantir adequada cicatrização óssea após defeito ósseo das manobras de osteotomia para

remover as lesões e a unidade dentária inclusa acometida. Ao acompanhamento radiográfico pós-operatório de 03 meses, foi possível observar formação óssea, sem sinais de reabsorção óssea ou recorrência das lesões, evidenciando o sucesso da terapêutica adotada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do caso relatado, percebe-se a raridade da associação das patologias em questão, sendo necessário maiores estudos sobre sua etiopatogenia, incidências e prevalências. Por tratar-se de lesões comumente assintomáticas, a conduta clínica e avaliação dos exames de imagem são importantes para o diagnóstico. O tratamento do odontoma associado ao cisto dentígero é difundido na literatura como um único tratamento, demonstrando que a excisão cirúrgica é uma abordagem de prognóstico satisfatório, assim como o caso em questão.

ABSTRACT

Introduction: odontoma is considered a frequent benign odontogenic tumor and can be classified as a compound or complex type. The dentigerous cyst is the most common among developmental odontogenic cysts, where it involves the crown of the dental unit at the level of the cemento-enamel junction. There are few studies in the literature on the meeting of the two lesions, affecting the same site in the oral cavity. The diagnosis can be made by clinical and imaging examination. **Objective:** to present a clinical case of compound odontoma and dentigerous cyst in the left mandibular parasymphysis region, addressing the clinical characteristics of these two lesions and the appropriate forms of treatment. **Case report:** male patient, 16 years old, attended the outpatient clinic of the Centro Odontológico da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador, Bahia), having been referred by an orthodontist, requesting extraction of the included dental unit 33 associated with an odontoma. Upon physical and imaging examinations, the diagnostic hypothesis of a compound odontoma associated with a dental unit, surrounded by a pericoronal follicle or dentigerous cyst, was detected. Excisional biopsy of the two lesions and extraction of the unit were performed. The histopathological analysis confirmed the diagnosis of compound odontoma associated with dentigerous cyst in unit 33. At the 03-month follow-up, the patient presented bone neof ormation in the mandibular parasymphysis region, through the analysis of new imaging exams. **Discussion:** there are few studies in the literature on the association between the two lesions, but reports state that odontoma can be found associated with odontogenic cysts. Due to the lack of further studies on this association, there is a lack of therapeutic recommendations according to age group and extent of lesion involvement. **Final considerations:** commonly asymptomatic lesions, the diagnosis

consists of clinical examination and evaluation of imaging tests.

UNITERMS: Odontoma; Dentigerous cyst; Oral Pathology.

REFERÊNCIAS

1. Bilodeau EA, Collins BM. Odontogenic Cysts and Neoplasms. *Surg Pathol Clin*. 2017;10(1):177–222.
2. Wanjari SP, Tekade SA, Parwani RN, Managutti SA. Dentigerous cyst associated with multiple complex composite odontomas. *Contemp Clin Dent*. 2011;2(3):215.
3. Neville BW, Damm DD, Allen CW, Chi AC. *Patologia oral e maxilofacial*. 4th ed. Elsevier, editor. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
4. Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. *Virchows Arch*. 2018;472(3):331–9.
5. Fernandes AM, Duarte ECB, Pimenta FJGS, Souza LN, Santos VR, Mesquita RA, et al. Odontogenic tumors: A study of 340 cases in a Brazilian population. *J Oral Pathol Med*. 2005;34(10):583–7.
6. Girish G, Bavle R, Singh M, Prasad S. Compound composite odontoma. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2016;20(1):162.
7. Cardoso LC, Miyahara GI, Magro Filho O, Garcia Junior IR, Soubhia AMP. Odontoma Combinado Associado A Dentes Não-Irrompidos: Relato De Casos Clínicos. *Revista Odontológica de Araçatuba*, 2003;24(2):47-51.
8. Uma E. Compound odontoma in anterior mandible—A case report. *Malaysian J Med Sci*. 2017;24(3):92–5.
9. Kim KS, Lee HG, Hwang JH, Lee SY. Incidentally detected odontoma within a dentigerous cyst. *Arch Craniofacial Surg*. 2019;20(1):62–5.
10. Hamada M, Okawa R, Nishiyama K, Nomura R, Uzawa N, Nakano K. Compound odontoma removed by endoscopic intraoral approach: Case report. *Dent J*. 2021;9(7).
11. Rajendra Santosh AB. Odontogenic Cysts. *Dent Clin North Am* [Internet]. 2020;64(1):105–19. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.08.002>
12. Jeyaraj P, Mohan SM. Dentigerous cyst of mandible with multiple complex odontomes. *Med J Armed Forces India* [Internet]. 2008;64(4):382–3. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0377-1237\(08\)80036-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0377-1237(08)80036-6)
13. Onay O, Suslu AE, Yılmaz T. Huge Dentigerous Cyst in the Maxillary Sinus: A Rare Case in Childhood. *Turkish Arch Otorhinolaryngol*. 2019;57(1):54–6.
14. Taypi M, Özden C, Çankaya AB, Yýldýrym S, Bilgiç L. Conservative Approach To a Large Dentigerous Cyst in an 11 Year Old Patient. *J Istanbul Univ Fac Dent*. 2016;50(3):51–6.
15. Wang LL, Olmo H. Cistos Odontogênicos Introdução Etiologia. 2022;1–12.
16. Jayam C, Bandlapalli A, Patel N, Choudhary RSK. A case of impacted central incisor due to dentigerous cyst associated with impacted compound odontome. *BMJ Case Rep*. 2014;1–4.
17. Bansal S, Kaur H, Bansal RN, Goyal P. An idiosyncratic post-traumatic tetrad: Compound odontome, dentigerous cyst, impaction, and double-dilaceration. *Quintessence Int (Berl)*. 2014;45(10):885–9.
18. Monteiro L, Santiago C, Do Amaral B, Al-Mossallami A, Albuquerque R, Lopes C. An observational retrospective study of odontogenic cyst's and tumours over an 18-year period in a portuguese population according to the new who head and neck tumour classification. *Med Oral Patol Oral y Cir Bucal*. 2021;26(4):e482–93.
19. da Silva Rocha OKM, da Silva Barros CC, da Silva LAB, de Souza Júnior EF, de Moraes HHA, da Costa Miguel MC. Peripheral compound odontoma: A rare case report and literature review. *J Cutan Pathol*. 2020;47(8):720–4.
20. Rioux-Forker D, Deziel AC, Williams LS, Muzaffar AR. Odontogenic Cysts and Tumors. *Ann Plast Surg*. 2019;82(4):469–77.
21. Kaugars GE, Miller ME, Abbey LM. Odontomas. *Oral Surgery, Oral Med Oral Pathol*. 1989;67(2):172–6.
22. Basile JR, Klene C, Lin YL. Calcifying odontogenic cyst with odontogenic keratocyst: a case report and review of the literature. *Oral Surgery, Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontology* [Internet]. 2010;109(4):e40–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tripleo.2009.12.026>
23. Barreira AF, Raggio DP, Trindade CP, Rodrigues CRMD. Odontoma composto: relato de caso / Compound odontoma: clinical case report. *Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê*. 2004;7(36):118–24.
24. Martinovic-Guzmán G, Santorcuato-Cubillos B, Alister-Herdener JP, Plaza-Álvarez C, Raffo-Solari J. Odontoma Compuesto: Diagnóstico y Tratamiento Reporte de Casos & Revisión de la Literatura. *Int J Odontostomatol*. 2017;11(4):425–30.
25. Zanon CF, Rodrigues GGN, Cavalcante MA, Coutinho TM de C, Ferreira D de C. CISTO DENTÍGERO ATÍPICO ASSOCIADO A UM ODONTOMA COMPOSTO EM UMA PACIENTE IDOSA. *Relatos Casos Cir*. 2016;3:1–3.
26. Musson DS, Gao R, Watson M, Lin JM, Park YE, Tuari D, et al. Bovine bone particulates containing bone anabolic factors as a potential xenogenic bone graft substitute. *J Orthop Surg Res*. 2019;14(1):1–11.

27. Araújo MG, da Silva JCC, de Mendonça AF, Lindhe J. Ridge alterations following grafting of fresh extraction sockets in man: A randomized clinical trial. Clin Oral Implants Res. 2015;26(4):407–12.

AUTOR CORRESPONDENTE:

ALESSANDRA MONTEIRO SANTANA;
Endereço: Av. Araújo Pinho, n. 62
Canela, Salvador – BA, 40110-150;
Faculdade de odontologia da Universidade Federal
da Bahia;
E-mail: alemont.am@gmail.com.

