

TRATAMENTO E ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA DE ODONTOMA COMPLEXO: RELATO DE CASO

TREATMENT AND HISTOPATHOLOGICAL ANALYSIS OF COMPLEX ODONTOMA: CASE REPORT

Renan **Garmus**^{ID}, Gisele Reisdorfer **Galina**^{ID}, Emyr **Stringhini Junior**^{ID*}

Centro Universitário Unisep, Francisco Beltrão, PR, Brasil.

*emyr@unisep.edu.br

RESUMO

Odontoma é um tumor odontogênico benigno calcificante, de etiologia desconhecida, embora traumas locais, fatores genéticos e inflamação crônica possam estar relacionados. Eles se classificam em composto e complexo, dependendo da característica morfológica, radiográfica e histológica. Clinicamente dificilmente apresentam sinais ou sintomas, e, quando presentes estão relacionados ao atraso da erupção dentária, expansão da cortical óssea e deslocamento dentário. Apesar dos exames radiográficos serem complementares, a maioria dos casos de odontomas relatados na literatura é encontrada em radiografias de rotina. A hipótese diagnóstica é confirmada pelo exame histopatológico que evidencia a presença de esmalte, dentina, cemento e tecido pulpar dispostos na forma de denticulos (composto) ou uma massa desorganizada (complexo). O tratamento consiste na excisão cirúrgica da lesão. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico e análise histopatológica de um odontoma complexo associado à um dente incluso, localizado na região maxilar posterior esquerda, descoberto por um exame radiográfico de rotina de um paciente de 57 anos e do gênero masculino. O tratamento realizado foi a excisão cirúrgica da lesão, remoção do dente incluso e exame histopatológico, que confirmou a hipótese diagnóstica de odontoma complexo. O caso foi acompanhado clínico e radiograficamente por um ano e não apresentou recidiva.

Palavras-chave: Dente não erupcionado. Odontoma. Tumores odontogênicos.

ABSTRACT

Odontoma is a benign calcifying odontogenic tumor of unknown etiology, although local trauma, genetic factors, and chronic inflammation may be related. They are classified into compound and complex types, depending on the morphological, radiographic and histological characteristics. Clinically they hardly show signs or symptoms, and, when present, are related to delayed tooth eruption, cortical bone expansion and tooth displacement. Although radiographic exams are complementary, most cases of odontomas reported in the literature are found on routine radiographs. The diagnostic hypothesis is confirmed by histopathological examination that shows evidence of the presence of enamel, dentin, cementum and pulp tissue arranged in the form of denticles (compound) or a disorganized mass (complex). The treatment consists of surgical excision of the lesion. The aim of this article was to report a clinical case and histopathological analysis of a complex odontoma associated with an unerupted tooth, located on the left side in the posterior region of the maxilla, discovered by routine radiographic examination of a 57-year-old male patient. The treatment was surgical excision of the lesion, removal of the unerupted tooth and histopathological examination, which confirmed the diagnosis of complex odontoma. The case was followed-up clinically and radiographically for one year and showed no recurrence.

Keywords: Odontogenic Tumors. Odontoma. Tooth Unerupted.

INTRODUÇÃO

Os tumores odontogênicos são raros na Odontologia. Na literatura, sua incidência é considerada baixa e varia de 0,002% a 0,1% (TROELTZSCH *et al.*, 2012). Os odontomas são comuns na cavidade oral (ABDUL *et al.*, 2014; BERKET *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2016; ISOLA *et al.*, 2017) e correspondem a 22% dos tumores odontogênicos (ABDUL *et al.*, 2014).

Paul Broca, em 1866, foi quem descreveu pela primeira vez o termo odontoma (ABDUL *et al.*, 2014; SANTOS *et al.*, 2016). Devido ao desenvolvimento anormal e desorganizado das células epiteliais e mesenquimais (ABDUL *et al.*, 2014; ISOLA *et al.*, 2017), que dão origem ao esmalte, à dentina, ao cimento e ao tecido pulpar. Os odontomas são considerados anomalias de desenvolvimento, do tipo hamartoma (KÄMMERER *et al.*, 2016; ISOLA *et al.*, 2017) e não neoplasias verdadeiras (BOFFANO *et al.*, 2012; ABDUL *et al.*, 2014; KUDVA *et al.*, 2016; AKERZOUL *et al.*, 2017; MALTAGLIATI *et al.*, 2020). Eles também são denominados tumores benignos de origem odontogênica (MURPHY *et al.*, 2014; AKERZOUL *et al.*, 2017; SPEIGHT; TAKATA, 2018; ELSAYED *et al.*, 2020).

De acordo com Isola *et al.* (2017) a sua etiologia ainda não é clara. Dentre as possíveis causas estão a associação ao trauma local, processos inflamatórios, infecciosos, remanescentes da lâmina dentária ou anomalias hereditárias, como exemplo, a síndrome de Gardner e a síndrome de Hermann (BOFFANO *et al.*, 2012; ABDUL *et al.*, 2014; KÄMMERER *et al.*, 2016; PREOTEASA; PREOTEASA, 2018; LEVI-DUQUE *et al.*, 2019).

O odontoma geralmente afeta mais os dentes permanentes do que os decíduos (ISOLA *et al.*, 2017). São lesões intraósseas encontradas com maior frequência na região anterior da maxila (composto) e posterior da mandíbula (complexo), mas na literatura já há relato de lesões localizadas em tecido mole gengival (ISOLA *et al.*, 2017) ou erupcionadas (MURPHY *et al.*, 2014; KUDVA *et al.*, 2016). Comumente, localiza-se entre as raízes dos dentes erupcionados ou entre a dentição decídua e a permanente (BERKET *et al.*, 2015). A primeira e segunda década de vida são a idade média do diagnóstico (BOFFANO *et al.*, 2012; MURPHY *et al.*, 2014; SANTOS *et al.*, 2016; LEVI-DUQUE *et al.*, 2019).

Clinicamente, são indolores, de crescimento lento e na maioria das vezes encontrados em exames radiográficos de rotina (KÄMMERER *et al.*, 2016; ISOLA *et al.*, 2017; PREOTEASA; PREOTEASA, 2018; LEVI-DUQUE *et al.*, 2019). Entretanto a retenção de dentes decíduos ou permanentes, a expansão da cortical óssea e o deslocamento dos dentes são os sinais mais comuns que podem levar ao diagnóstico (SANTOS *et al.*, 2016; PREOTEASA; PREOTEASA, 2018). Outros sintomas mais raros incluem dormência no lábio, inchaço na área afetada, dor, infecção e erupção (BERKET *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2016). Quando nenhum sinal ou sintoma surge, os odontomas podem permanecer inclusos no osso por longos períodos (BERKET *et al.*, 2015).

A partir das características histológicas e radiográficas, os odontomas são classificados em composto e complexo (BOFFANO *et al.*, 2012; ABDUL *et al.*, 2014; ISOLA *et al.*, 2017; LEVI-DUQUE *et al.*, 2019; ELSAYED *et al.*, 2020). Os compostos apresentam-se radiograficamente como pequenas estruturas semelhantes a dentes, solitárias ou múltiplas, não se igualando totalmente com um dente normal, mas possuindo um padrão ordenado das estruturas dentárias: esmalte, dentina, cimento e polpa. Já o complexo se caracteriza como uma massa radiopaca assimétrica e nenhuma estrutura no formato de um dente é observada. Ambos os tipos possuem uma fina margem radiolúcida definida delimitando-o (ABDUL *et al.*, 2014; LEVI-DUQUE *et al.*, 2019).

O tratamento indicado geralmente é a excisão cirúrgica da lesão e a confirmação da hipótese diagnóstica é por meio do exame histopatológico (MURPHY *et al.*, 2014; KÄMMERER *et al.*, 2016). A remoção precoce geralmente evita o crescimento do odontoma, mas caso a lesão esteja em estágio inicial, com nível de mineralização incompleta, poderá haver recidiva devido à remoção parcial (KÄMMERER *et al.*, 2016).

Sendo assim, este artigo visa relatar o tratamento de um odontoma complexo, na região posterior da maxila esquerda, associado a um terceiro molar incluso e a sua análise histopatológica.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer n.º 4.681.410.

Paciente do gênero masculino, de 57 anos, leucoderma, procurou atendimento odontológico com a queixa principal de prótese total superior fraturada. No exame anamnésico o paciente relatou ser depressivo, fumante há 30 anos e etilista. No exame extraoral não foi constatado nenhuma alteração. No exame intraoral observaram-se duas alterações no rebordo alveolar superior direito. Uma delas era uma placa, próximo à bossa canina, com superfície íntegra, consistência firme, textura rugosa e medindo aproximadamente 2 mm de diâmetro, com hipótese diagnóstica de leucoplasia ou hiperqueratose. A outra, uma pápula, medindo aproximadamente 1,5 mm de diâmetro, coloração rosa pálida, superfície íntegra, consistência firme, textura áspera e sugestiva de papiloma, granuloma ou hiperplasia fibrosa inflamatória. Em ambas as lesões foi realizado marcação com azul de toluidina. O resultado do exame foi positivo com marcação focal. Posteriormente realizou-se biópsia e o exame histopatológico confirmou hiperqueratose.

O exame radiográfico panorâmico evidenciou uma massa radiopaca, próximo à coroa do elemento 28, que estava incluso (Figura 1). A tomografia computadorizada de feixe cônico do rebordo alveolar superior esquerdo, identificou uma lesão hiperdensa, bem definida, de aproximadamente 10,5 mm x 8,6 mm sobre a coroa do dente 28, na posição vertical, e contato íntimo com o seio maxilar (Figura 2). A hipótese diagnóstica foi de odontoma.

Figura 1 – Imagem da radiografia panorâmica inicial.



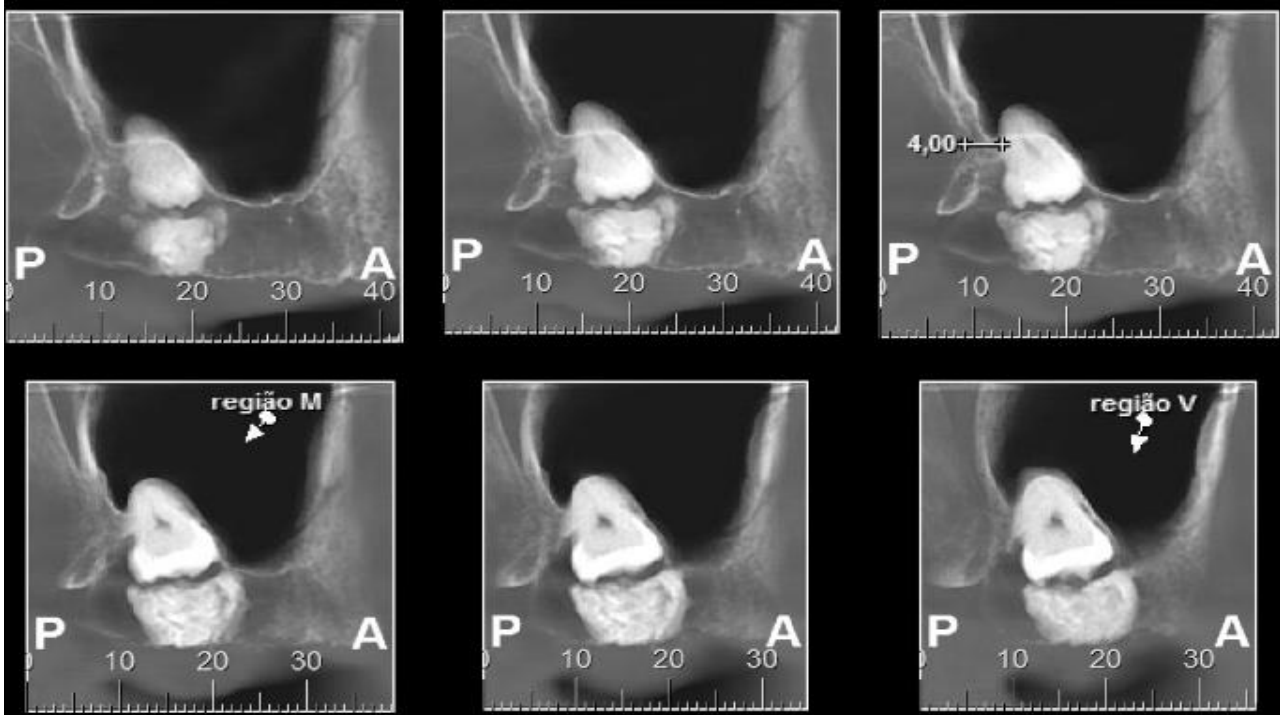
Fonte: Os autores.

O plano de tratamento proposto foi a exodontia do dente 28 e a biópsia excisional da lesão. Previamente à cirurgia, foram solicitados exames hematológicos complementares, os quais se encontraram dentro da normalidade para realização da cirurgia.

Inicialmente ao procedimento cirúrgico, realizou-se a antisepsia intraoral com bochecho de digluconato de clorexidina a 0,12% (PerioMax), por um minuto, e extraoral, com clorexidina a 2% (Vic Pharma), seguido da colocação dos campos cirúrgicos. Para anestesia dos nervos alveolar superior posterior e palatino maior, ambos do lado esquerdo, foram utilizados dois tubetes de Mepivacaína 2% com epinefrina 1:100.000 (DFL). Na sequência, com lâmina de bisturi n.º 15 (Solidor), foi realizada a incisão mucoperiosteal na região do rebordo alveolar posterior superior esquerdo e uma incisão relaxante na região vestibular e distal, visando a melhor visualização do campo operatório.

O descolamento do mucoperiosteal foi realizado com descolador de Molt. Devido ao dente 28 estar incluído, realizou-se a osteotomia, com peça reta e broca esférica carbide 702 (KG Sorensen), em baixa rotação e irrigação com solução salina estéril 0,9% (Equiplex). A lesão (Figura 3) e o dente (Figura 4) foram removidos com o auxílio de alavanca Aplexo 303 e Potts (Quinelato). Na sequência, realizou-se a curetagem do alvéolo e regularização óssea das bordas. A síntese foi realizada por meio de pontos simples (Figura 5), utilizando fio de seda (Ethicon). O paciente foi medicado com Amoxicilina 500 mg, Ibuprofeno 600 mg, Paracetamol 500 mg, para uso interno. Para uso externo, por meio de bochecho, foi prescrito Digluconato de Clorexidina 0,12%.

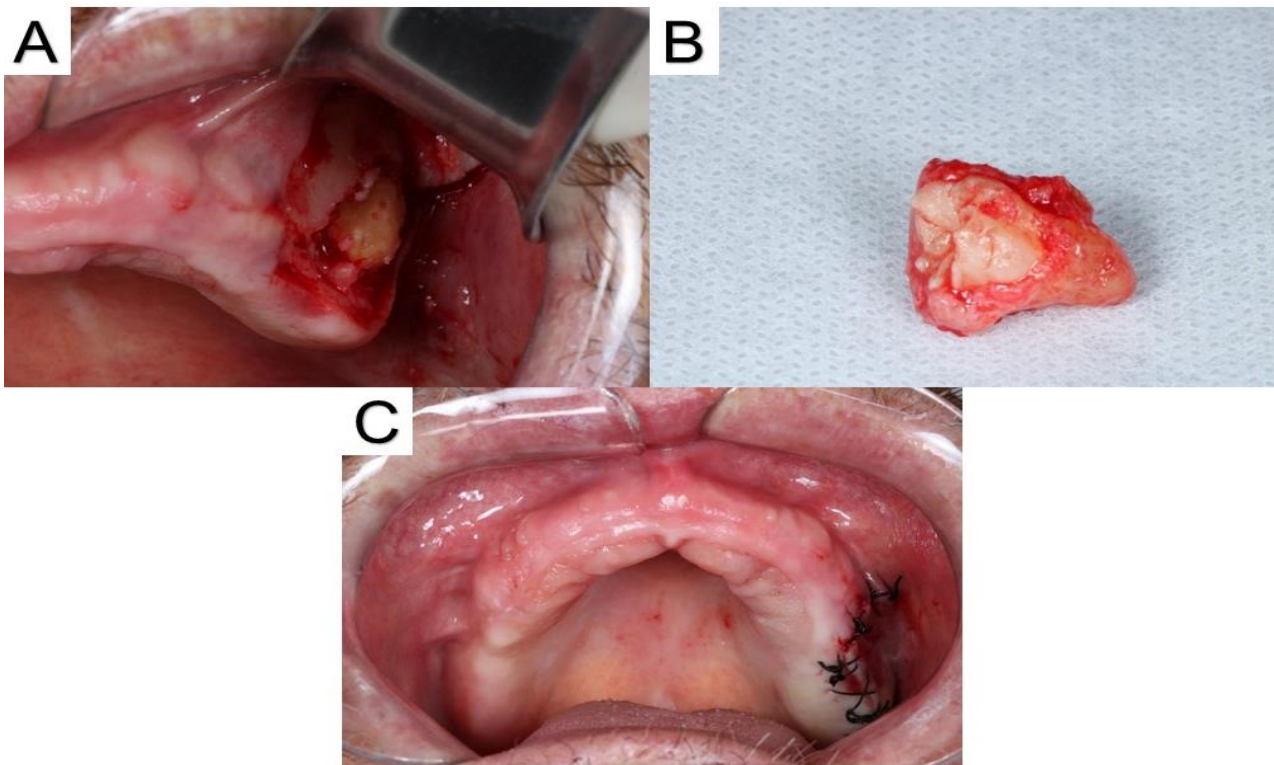
Figura 2 – Imagem inicial de tomografia computadorizada de feixe cônico do rebordo alveolar superior esquerdo.



Fonte: Os autores.

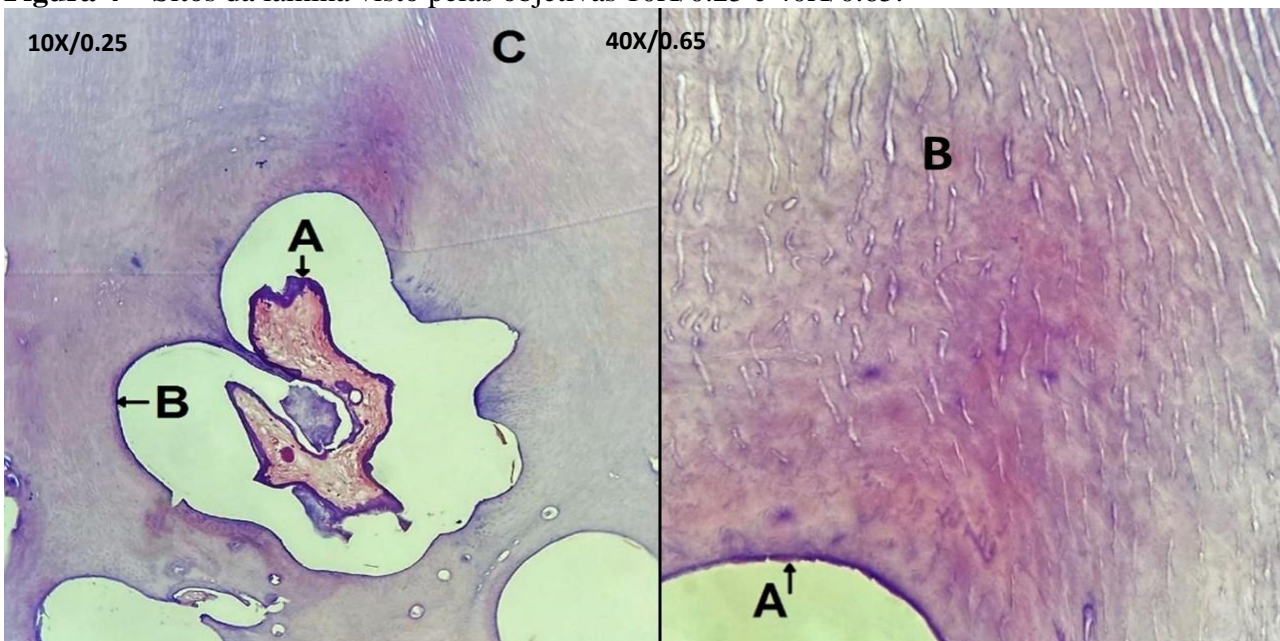
O resultado do exame histopatológico identificou arranjos irregulares de dentina e esmalte, matriz de esmalte, cemento e tecido conjuntivo semelhante a polpa, envolvidos por cápsula fibrosa e ausência de epitélio ameloblástico e sinais de malignidade (Figuras 6 e 7), confirmando a hipótese diagnóstica de odontoma complexo. O paciente retornou após uma semana para acompanhamento e remoção da sutura. Após a cicatrização ele foi encaminhado para a clínica de prótese da instituição para confecção de uma nova prótese total superior. O caso foi acompanhado clínico e radiograficamente por um ano. No exame tomográfico de 12 meses observa-se boa cicatrização do tecido ósseo (Figura 8).

Figura 3 – Trans e pós-operatório.



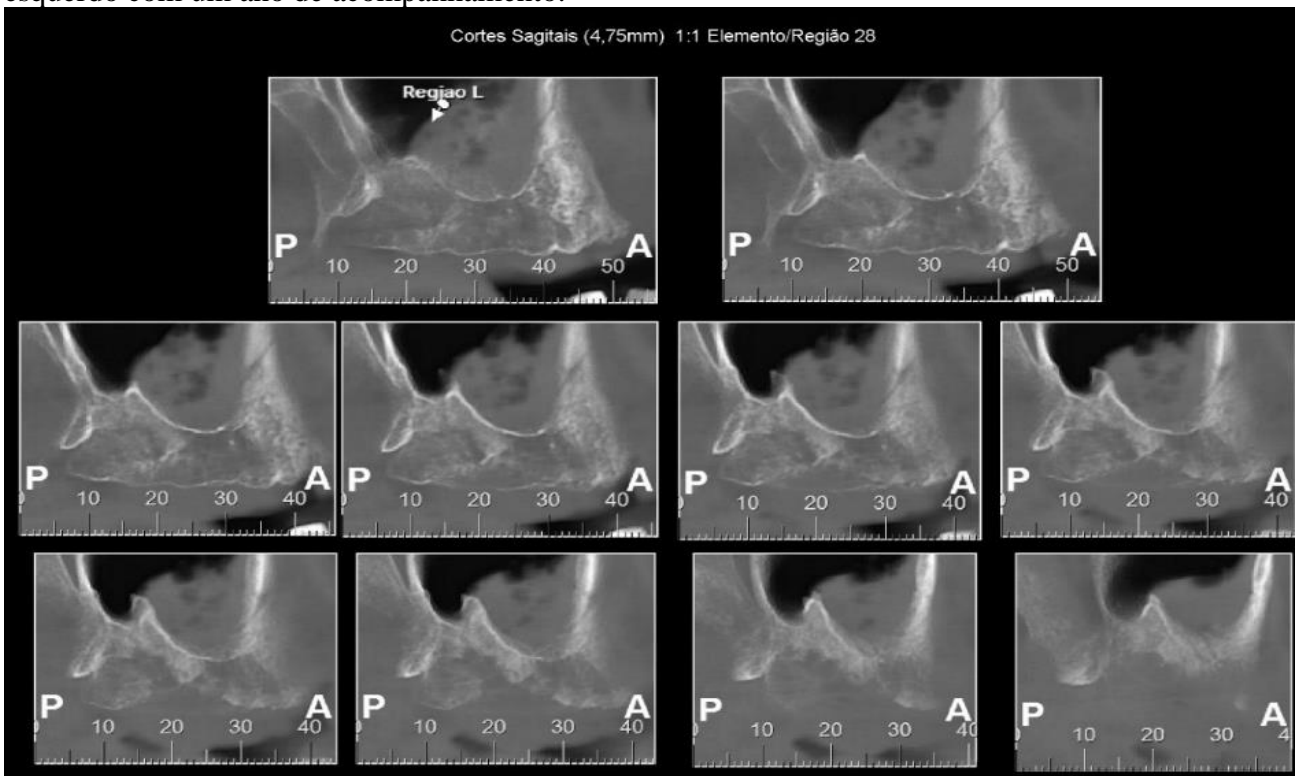
Notas: A: Exposição cirúrgica da massa tumoral. B: Elemento 28 após remoção. C: Sutura.
Fonte: Os autores.

Figura 4 – Sitos da lâmina visto pelas objetivas 10X/0.25 e 40X/0.65.



Notas: A (tecido conjuntivo, envolvido por uma capsula fibrosa), B (fina camada de esmalte) e C (dentina túbulos dentinários).
Fonte: Os autores.

Figura 8 - Imagem da tomografia computadorizada de feixe cônico do rebordo alveolar superior esquerdo com um ano de acompanhamento.



Fonte: Os autores.

DISCUSSÃO

O estudo de Costa *et al.* (2012) que avaliou os casos de tumores odontogênicos no Brasil de 1997 a 2007 mostra que 94,5% eram benignos e 5,5% eram malignos. O tumor odontogênico ceratocístico (32,3%) foi a lesão mais frequente, seguido do ameloblastoma (29,8%) e do odontoma (18,4%).

A região posterior da mandíbula, entre segundos e terceiros molares, é o local de maior predileção do odontoma complexo (ABDUL *et al.*, 2014; PIPPI, 2014; ISOLA *et al.*, 2017) e a região anterior da maxila, entre incisivo e canino, o odontoma composto (BOFFANO *et al.*, 2012; PIPPI, 2014; KÄMMERER *et al.*, 2016). O diferencial deste caso clínico é que o odontoma complexo localizava-se na região posterior da maxila. No entanto, segundo Sekerci *et al.* (2015), a localização das lesões é variável, devido às diversidades regional e cultural.

Na literatura, pode-se observar que a predileção por gênero não é consensual entre os autores (PIPPI, 2014; LEVI-DUQUE *et al.*, 2019). Há estudos como o de Boffano *et al.* (2012) que associou ao gênero masculino, já o de Bereket *et al.* (2015) associou ao gênero feminino.

Para Kudva *et al.* (2016), os odontomas podem ser vistos em diferentes estágios de desenvolvimento. O primeiro estágio mostra uma radioluscência, devido à falta de calcificação. No segundo uma calcificação parcial e no terceiro estágio massas radiopacas rodeadas por áreas radiolúcidas, correspondendo histologicamente ao tecido conjuntivo. Conhecer estes diferentes estágios é importante, pois raras são as vezes que a lesão apresenta recidiva após a excisão cirúrgica. Estes casos podem ocorrer quando a lesão é removida num estágio inicial e todas as células não encontravam-se totalmente diferenciadas. Por outro lado, protelar sua remoção não é recomendado, pois a lesão pode causar reabsorções ósseas (LEVI-DUQUE *et al.*, 2019). Neste paciente, apesar das evidências clínicas de perdas dentárias, o diagnóstico e o tratamento foram feitos tardiamente, mas não gerou reabsorções ósseas.

Devido ao seu crescimento lento, os odontomas apresentam poucos sinais clínicos e geralmente são vistos em exames complementares quando apresentam um tamanho considerável ou indícios de mineralização (BEREKET *et al.*, 2015; KÄMMERER *et al.*, 2016; PREOTEASA, PREOTEASA, 2018). Kemmerer *et al.* (2015) concluíram que 6 % dos odontomas foram encontrados em exames tomográficos, foram 16,8% em um achado coincidente, já 6,6% devido à erupção tardia dos dentes permanentes e 1,8% por sinais e sintomas de dor e tumefação. Levi-Duque *et al.* (2019) concluíram que 63,3% dos casos foram encontrados em radiografia de rotina, foram 30% devido à falta de erupção dentária permanente, sendo 5% devido à sintomatologia por infecção e apenas 1,7% por consequência do aumento de volume. Sendo assim, é consensual na literatura que na maioria dos casos os odontomas são achados em exames complementares, como radiográficos de rotina (KUDVA *et al.*, 2016; MALTAGLIATI *et al.*, 2020).

A tomografia computadorizada não é indicada como exame complementar de escolha, devendo ser viabilizado apenas em casos específicos, em que há maiores riscos e complicações do tratamento, diminuindo assim a exposição a radiação (TROELTZSCH *et al.*, 2012). No entanto, neste caso clínico, o exame tomográfico foi necessário devido à proximidade com o seio maxilar.

Dentre os possíveis diagnósticos diferenciais para o odontoma complexo estão o fibroma cemento ossificante, osteoma osteóide, o fibro-odontoma ameloblástico, cementoblastoma e o fibroma ameloblástico (MURPHY *et al.*, 2014; KUDVA *et al.*, 2016; ISOLA *et al.*, 2017).

Os fibromas cemento ossificantes se diferenciam dos odontomas por serem mais radiopacos e estarem frequentemente envolvidos aos molares não irrompidos. Os osteomas osteóides possuem como características serem pequenos, ovalados, radiolúcidos e circundados por um osso esclerótico. Os fibro-odontoma ameloblástico normalmente apresentam radioluscência maior do que o odontoma, mas por conterem componentes de tecido mole, podem se assemelhar a um odontoma em desenvolvimento. O cementoblastoma apresenta-se como uma massa radiopaca, bem definida, aderida a raiz do dente e circundada por uma borda radiolúcida (KUDVA *et al.*, 2016). O fibroma ameloblástico é uma entidade separada e apresenta-se como uma lesão radiolúcida (MURPHY *et al.*, 2014).

O padrão ouro de tratamento do odontoma é a biopsia excisional (ABDUL *et al.*, 2014; REDDY *et al.*, 2014; BERKET *et al.*, 2015; KÄMMERER *et al.*, 2016; ISOLA *et al.*, 2017; MALTAGLIATI *et al.*, 2020) e o exame histopatológico para confirmação da hipótese diagnóstica (KÄMMERER *et al.*, 2016). Geralmente os odontomas pequenos são removidos sem dificuldade e os maiores podem necessitar da remoção de grandes quantidades de estrutura óssea (BOFFANO *et al.*, 2012). Os dentes envolvidos são dificilmente danificados no processo de excisão do odontoma, pois na grande maioria dos casos há um septo ósseo separando a lesão de outra estrutura (ABDUL *et al.*, 2014). A enucleação do odontoma resulta em um melhor prognóstico para os dentes impactados, pois o risco de atraso na erupção é maior com o diagnóstico tardio (ISOLA *et al.*, 2017). Como em qualquer tumor o diagnóstico precoce favorece um tratamento mais conservador (SANTOS *et al.*, 2016).

Levi-Duque *et al.* (2019) observaram que todos os pacientes tratados com enucleação não tiveram recorrência dentro de um ano de acompanhamento, como ocorreu neste relato de caso. Entretanto, em muitos casos, o sucesso depende da erupção do dente envolvido, pois dentes retidos associados com odontomas devem ser preservados no aguardo da erupção espontânea, ou, quando necessário, tracionados ortodonticamente (BERKET *et al.*, 2015; PREOTEASA; PREOTEASA, 2018). Outra opção terapêutica relatada para o odontoma é o laser Er: YAG, pois ele possui comprimento de ondas condizentes ao tratamento de tecidos duros (MALTAGLIATI *et al.*, 2020).

Quando o odontoma estiver próxima a estruturas anatômicas importantes é necessário um bom planejamento de caso. Neste relato, o elemento dentário impactado pelo odontoma estava em íntimo contato com o seio maxilar, aumentando os riscos de perfuração durante a enucleação. Em casos específicos, em que a tomografia computadorizada contribua para o tratamento, a indicação é de extrema importância. Ela além de permitir mais segurança, auxilia no planejamento e realização de um tratamento com menos riscos, nos casos que envolvam regiões anatômicas importantes.

CONCLUSÃO

O tratamento realizado no caso relatado foi a excisão cirúrgica da lesão, seguido da remoção do dente incluso e exame histopatológico. Este confirmou a hipótese diagnóstica de odontoma complexo. O caso foi acompanhado clínico e radiograficamente por um ano e não apresentou recidiva.

REFERÊNCIAS

ABDUL, M.; PRAGATI, K.; YUSUF, C. Compound composite odontoma and its management. **Case Reports in Dentistry**, v. 2014, p. 1-4, 2014.

AKERZOUL, N.; CHBICHEB, S.; EL WADY, W. Giant complex odontoma of mandible: A spectacular case report. **The Open Dentistry Journal**, v. 11, p. 413-119, 2017.

BEREKET, C. *et al.* Complex and compound odontomas: Analysis of 69 cases and a rare case of erupted compound odontoma. **Nigerian Journal of Clinical Practice**, v. 18, n. 6, p. 726-730, 2015.

BOFFANO, P. *et al.* Complex and compound odontomas. **Journal of Craniofacial Surgery**, v. 23, n. 3, p. 685-688, 2012.

COSTA, D. O. *et al.* Odontogenic tumors: a retrospective study of four Brazilian diagnostic pathology centers. **Medicina Oral, Patologia oral y Cirugia Bucal**, v. 17, n. 3, p. e389-94, 2012.

ELSAYED, L. K. *et al.* Case Report: Unusual association of gubernacular canal, supernumerary tooth and odontoma with an impacted canine on cone beam computed tomography. **F1000 Research**, v. 9, n. 1204, p. 1-15, 2020.

ISOLA, G. *et al.* Association between odontoma and impacted teeth. **The Journal of Craniofacial Surgery**, v. 28, n.3, p. 755-58, 2017.

KÄMMERER, P. W. *et al.* Clinical parameter of odontoma with special emphasis on treatment of impacted teeth — a retrospective multicentre study and literature review. **Clinical Oral Investigations**, v. 20, n. 7, p. 1827-1835, 2016.

KUDVA, A. *et al.* An erupted silent tumour. **Journal of Maxillofacial and Oral Surgery**, v. 15, n. 2, p. 320-324, 2016.

LEVI-DUQUE, F.; ARDILA, C. M. Association between odontoma size, age and gender: Multivariate analysis of retrospective data. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, v. 11, n. 8, p. e701-706, 2019.

MALTAGLIATI, A. *et al.* Complex odontoma at the upper right maxilla: Surgical management and histomorphological profile. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 21, n. 3, p. 199-202, 2020.

MURPHY, C. *et al.* Management of large erupting complex odontoma in maxilla. **Case Reports in Pediatrics**, v. 2014, p. 1-3. 2014.

PIPPI, R. Odontomas and supernumerary teeth: is there a common origin? **International Journal of Medical Sciences**, v. 11, n. 12, p. 1282-97, 2014.

PREOTEASA, C. T.; PREOTEASA, E. Compound odontoma–morphology, clinical findings and treatment. Case report. **Romanian Journal of Morphology and Embryology**, v. 59, n. 3, p. 997-1000, 2018.

REDDY, G. *et al.* Large complex odontoma of mandible in a young boy: a rare and unusual case report. **Case Reports in Dentistry**, v. 2014, p.1-4. 2014.

SEKERCI, A. E. *et al.* Odontogenic tumors: a collaborative study of 218 cases diagnosed over 12 years and comprehensive review of the literature. **Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal**, v. 20, n. 1, p. e34-44, 2015.

SPEIGHT, P. M.; 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 Archiv: An International Journal of Pathology**, v. 472, n. 3, p. 331-339, 2018.

TROELTZSCH, M. *et al.* Odontoma-associated tooth impaction: Accurate diagnosis with simple methods? **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 70, n. 10, e516-520, 2012.

SANTOS, L. A. N. *et al.* Complex odontoma: a case report with micro-computed tomography findings. **Case Reports in Dentistry**, v. 2016, p.1-6, 2016.