UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

Karen Yasmin Martins do Nascimento Queiroz Bichiarov

ODONTOMA COMPOSTO: RELATO DE 2 CASOS DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO

Karen Yasmin Martins do Nascimento Queiroz Bichiarov

ODONTOMA COMPOSTO: RELATO DE 2 CASOS DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientador: Profa Dra. Isabel Schausltz Pereira Faustino

Coorientador: Prof. Dr. Marcio Ajudarte Lopes

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO APRESENTADO PELA ALUNA KAREN YASMIN MARTINS DO NASCIMENTO QUEIROZ BICHIAROV E ORIENTADA PELA PROFª DRª. ISABEL SCHAUSLTZ PEREIRA FAUSTINO.

Ficha catalográfica Universidade Estadual de Campinas Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba Marilene Girello - CRB 8/6159

Bichiarov, Karen Yasmin Martins do Nascimento Queiroz, 1997-

B471o Odontoma composto : relato de 2 casos do diagnóstico ao tratamento ortodôntico / Karen Yasmin Martins do Nascimento Queiroz Bichiarov. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Isabel Schausltz Pereira Faustino.

Coorientador: Márcio Ajudarte Lopes.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

 Odontoma. 2. Tumores odontogênicos. 3. Patologia bucal. I. Faustino, Isabel Schausltz Pereira, 1987-. II. Lopes, Márcio Ajudarte, 1967-. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. IV. Título.

Informações adicionais, complementares

Título em outro idioma: Compound odontoma: report of two cases from diagnosis to orthodontic approach

Palavras-chave em inglês:

Odontoma

Odontogenic tumors

Pathology, oral

Área de concentração: Patologia Oral

Titulação: Cirurgião-Dentista

Data de entrega do trabalho definitivo: 15-10-2021

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha querida mãe Kelen Cristina Martins do Nascimento por todo incentivo a minha vida profissional e por me ensinar a ser uma pessoa forte e independente como ela. Ao meu amado pai Paulo Queiroz Bichiarov por todo apoio e por sempre me incentivar a buscar todos os meus objetivos. Por fim, dedico aos meus irmãos Pedro Oliveira Lemos Queiroz Bichiarov e Vinicius Oliveira Lemos Queiroz Bichiarov por sempre me trazerem felicidade, amor e carinho. Também dedico este meu trabalho a todos os professores do curso, que foram essenciais para a minha formação e por todas as amizades que contribuíram para minha felicidade e me acolheram ao ingressar na instituição.

AGRADECIMENTOS

Agradeço o grande apoio da Prof^a Dr^a Isabel SchausItz Pereira Faustino que me instruiu e orientou na realização deste trabalho diligentemente e por sempre se demonstrar atenciosa.

Ao Prof. Dr. Marcio Ajudarte Lopes, pela oportunidade e orientação ao longo da minha vida acadêmica e principalmente na confecção deste trabalho.

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP, por toda aprendizagem e ensino ajudando a aprimorar meus conhecimentos na área da odontologia.

RESUMO

Odontomas são os tumores odontogênicos mais frequentes, acometendo normalmente a primeira e segunda década de vida. São classificados em dois tipos: odontomas compostos e odontomas complexos, sendo o odontoma composto o mais prevalente. O local mais comum de acometimento é na região anterior da maxila. Podem estar associados a sequelas orais como dentes impactados, deslocamento dental e má oclusão. Seu tratamento pode ser realizado por uma remoção cirúrgica conservadora com bom prognóstico em relação à recidivas, no entanto, algumas complicações dentais do diagnóstico tardio podem necessitar de tratamentos adjuvantes. O presente estudo tem como objetivo descrever dois casos de pacientes jovens com o diagnóstico de odontoma composto, com diferentes alterações associadas dentais, destacando suas características clínico-radiográficas, diagnóstico e tratamento. O diagnóstico e tratamento precoce são essenciais para prevenção de alterações dentais que podem requerer uma abordagem cirúrgica menos conservadora e associação de tratamentos adjuvantes.

Palavras-chave: Odontoma. Tumores odontogênicos. Patologia bucal.

ABSTRACT

Odontomas are the most frequent odontogenic tumors, usually affecting the first and second decades of life. They are classified into two types: compound odontomas and complex odontomas, with compound odontoma being the most prevalent. The most common site of involvement is in the anterior region of the maxilla. They may be associated with oral changes such as impacted teeth, dental displacement and malocclusion. Treatment can be performed by conservative surgical removal with a good prognosis regarding recurrences. However, some dental complications due to late diagnosis may require adjuvant treatments. This study aims to describe two cases of young patients diagnosed with compound odontoma, with different associated dental changes, highlighting their clinico-radiographic characteristics, diagnosis and treatment. Early diagnosis and treatment are essential to prevent dental changes that may require a less conservative surgical approach and association of adjuvant treatments.

Key words: Odontoma. Odontogenic tumors. Pathology, oral.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1. Tumores benignos e malignos	11
2.2. Tumores odontogênicos	12
2.3. Odontoma	12
3 PROPOSIÇÃO	16
5 RELATO DOS CASOS	17
4.1. Caso 1	17
4.2. Caso 2	20
5 DISCUSSÃO	23
6 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27
ANEXOS	31
Anexo 1 – Verificação de originalidade e prevenção de plágio	31
Anexo 2 – Comitê de Ética em Pesquisa	32

1INTRODUÇÃO

Os odontomas são más formações de desenvolvimento dos tecidos mesenquimal e epitelial odontogênico, com características semelhantes a tumor. Deste modo, a Organização Mundial de Saúde, o aloca no grupo de tumores odontogênicos benignos de origem mista, com destaque por ocupar a posição de mais frequente entre todos os tumores odontogênicos (Vered et. al., 2017). Sua etiologia é desconhecida, embora alguns estudos sugiram que podem ocorrer devido a várias condições patológicas, como traumas, infecções, mutações genéticas e anomalias hereditárias (Bordini et al., 2008; et al., 2009; Pillai et al., 2013; Azhar et al. 2013; Kannan et al., 2013; Padmanabhan et al., 2013; Machado et al., 2015; Preoteasa et al., 2018). Os odontomas são divididos em dois tipos a partir da forma de apresentação macroscópica e radiográfica. Os odontomas compostos são aqueles que apresentam estruturas semelhantes a dentes, enquanto os odontomas complexos demonstram um conglomerado amorfo de tecido pulpar, cemento, esmalte e dentina (latrou et al., 2010).

Usualmente, os casos de odontoma não possuem sinais clínicos, e por isto, são encontrados em exame radiográfico de rotina ou na inspeção do motivo da ausência da erupção de algum dente (Pillai et al., 2013). Entretanto, alguns casos podem exibir tumefação local, indicando expansão da cortical óssea. Radiograficamente, os odontomas apresentam-se como lesões de radiodensidade mista, com um centro radiopaco e um halo radiolúcido ao redor. O odontoma composto exibe estruturas semelhantes a dentes que em sua volta possuem uma fina área radiolúcida, localizado na maioria das vezes na região anterior de maxila. Já o odontoma complexo apresenta uma massa sólida radiopaca, com tamanho e formato variados, cercado por uma zona radiolúcida geralmente localizados em região posterior de mandíbula (Oliveira et al., 2001; Syed et al., 2015). Embora as características clínico-radiográficas sejam indicadoras do diagnóstico, a avaliação microscópica após o tratamento por curetagem é indicada para confirmação e estabelecimento do diagnóstico definitivo, uma vez que um odontoma atípico pode fazer diagnóstico diferencial com outros tumores de origem odontogênica (Pillai et al., 2013;).

Microscopicamente, o odontoma composto consiste em estruturas dentais rudimentares com cemento, polpa, esmalte e dentina envolvidas em uma matriz fibrosa frouxa, enquanto o odontoma complexo apresenta dentina tubular madura com fendas que podem conter quantidades pequenas de matriz de esmalte ou esmalte imaturo (Neville et al., 2016).

O tratamento indicado é a excisão cirúrgica conservadora e o prognóstico é favorável, contudo, alguns casos podem ser desafiadores pela consequente má oclusão e impactação dental. Deste modo, este trabalho visa relatar dois odontomas diagnosticados em adolescentes com necessidade ortodôntica, ressaltando o diagnóstico e manejo dos casos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Tumores benignos e malignos

A dinâmica de proliferação e morte celular ocorre de forma equilibrada para manter as funções fisiológicas ideais para o organismo (Kumar et al., 2009). O desequilíbrio desta dinâmica pode acarretar diversas alterações aos tecidos com variados comportamentos. A proliferação celular exagerada de forma imprevista é chamada de tumor. O desenvolvimento de tumores pode ter diferentes causas, tanto por fatores externos como por fatores internos (Ragsdale et al., 2018). Os fatores externos podem ser infecções virais, tabagismo, etilismo, exposição a radiação e contato com algumas substâncias químicas, enquanto os fatores internos são geralmente alterações genéticas que culminam na alteração anormal da proliferação celular. Os tumores são classificados em benigno e maligno dependendo de seu grau de agressividade e comportamento (Kumar et al., 2009; Ragsdale et al., 2018).

Os tumores benignos são aqueles que apresentam proliferação celular de forma mais lenta quando comparada a um tumor maligno, além disso, suas células são semelhantes aos do tecido de sua origem (Kumar et al., 2009). Seu desenvolvimento ocorre de maneira organizada e atinge limites mais precisos, preservando de certa forma, as características histológicas do tecido de origem e tecidos que estão adjacentes ao tumor. Contudo, podem provocar uma expansão dos tecidos e o deslocamento de estruturas mais próximas provocando, geralmente, um aumento de volume, sendo assim, promove uma alteração considerada mais mecânica e física do que histológica (Kumar et al., 2009; Ragsdale et al., 2018). Este tipo de tumor geralmente não atinge locais distantes da sua origem de desenvolvimento, com isso não desenvolvem metástases (Kumar et al., 2009).

Os tumores malignos geralmente apresentam células com características histológicas diferentes das células do tecido de origem, tendo consequentemente alterações em suas funções. As células se proliferam muito rapidamente e de forma exagerada e desorganizada sem possuir limites precisos e definidos (Kumar et al., 2009). Com isso, este tipo de tumor atinge mais facilmente as suas estruturas adjacentes e pode provocar metástases no qual dissemina suas células alteradas para outras regiões do organismo (Kumar et al., 2009; Ragsdale et al., 2018). Por este

tumor poder se disseminar a outros locais, possuir características celulares mais alteradas e por seu desenvolvimento rápido, é considerada uma lesão agressiva e, de um modo geral, tem pior prognóstico (Kumar et al., 2009).

2.2. Tumores odontogênicos

Os tumores odontogênicos são um grupo de lesões com características clínicas, radiográficas e microscópicas variadas acometendo tecidos moles e regiões intraósseas. Podem ser classificados em benignos e malignos. Os tumores odontogênicos benignos ocorrem com maior frequência quando comparados com os tumores odontogênicos malignos, sendo os malignos considerados lesões raras. Sua formação é a partir da proliferação de remanescentes dos tecidos duros e moles odontogênicos podendo ser de origem ectodérmica, ectomesenquimal ou as duas concomitantemente, sendo neste caso chamadas de origem mista (Avelar, Rafael Linard et al., 2008; Wright et al., 2017; Bastos et al., 2019).

Os tumores odontogênicos de origem epitelial ou ectodérmica são definidos como a proliferação de epitélio odontogênico em um estroma de tecido fibroso sem a presença de ectomesenquima odontogênico (Henriques Águida et al., 2009; Siwach et al., 2017). Os tumores de origem ectomesenquimal são caracterizados pela proliferação de tecido do ectomesenquima (Siwach et al. 2017). Já os tumores de origem mista se apresentam como a proliferação de tecido epitelial e do ectomesênquima, em que a interação destes dois pode apresentar a formação de dentina e esmalte, sendo o odontoma o mais prevalente (Siwach et al. 2017).

2.3. Odontoma

O odontoma é categorizado segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) como o tumor odontogênico mais prevalente. Embora seja alocado no grupo de tumores odontogênicos da OMS, o odontoma é considerado em alguns estudos como um hamartoma (Bordini et al., 2008). Sua etiologia ainda não é totalmente compreendida, entretanto possíveis causas têm sido sugeridas, como traumas nos dentes decíduos, processos infecciosos e inflamatórios, mutações genéticas,

anomalias hereditárias, entre outros. Os odontomas acometem principalmente a primeira e segunda décadas de vida, ocorrendo principalmente em crianças possuindo uma relação com os dentes em desenvolvimento (Mohan et al., 2009; Pillai et al., 2013). Não possui predileção por gênero, ocorrendo na mesma proporção em homens e mulheres (Kannan et al., 2013; Padmanabhan et al., 2013).

Geralmente se apresenta assintomático, sendo descoberto por exame radiográfico de rotina ou por outras necessidades odontológicas, como retardo na erupção dental, posições dentárias anormais, aumento de volume na região, entre outros (Machado et al., 2015; Preoteasa et al., 2018). A maioria dos odontomas não evidenciam características clínicas, isto pode ser explicado por atingirem pequenos tamanhos. Contudo, podem em alguns casos expandir os ossos gnáticos apresentando um aumento de volume ou tumefação local. Existem casos raros de exposição do odontoma na cavidade oral devido ao seu aumento de tamanho, e neste caso, deve ser brevemente tratado para evitar riscos de processos inflamatórios e infecciosos (Preoteasa et al., 2018). Os odontomas são classificados em dois subtipos, odontomas compostos e odontomas complexos (Preoteasa et al., 2018).

O odontoma composto é o subtipo mais comum, apresentado como um conjunto de pequenas estruturas semelhantes a dentes unirradiculares de vários formatos e tamanhos e raramente se desenvolve em tecido mole (Pillai et al., 2013). Acomete principalmente a região anterior de maxila estando normalmente adjacentes aos dentes caninos e incisivos centrais e laterais. Radiograficamente é observado como estruturas semelhantes a dentes envolvidas por um halo radiolúcido em que podem estar associados ou não à impactação dental (Azhar et al. 2013; Kannan et al., 2013). Através dos aspectos radiográficos este odontoma pode ser diagnosticado como odontoma composto, pois suas características são geralmente bem típicas. Microscopicamente, apresenta-se como um aglomerado de esmalte, dentina, cemento e polpa com o formato de dentículos rudimentares envolvidos por uma matriz fibrosa frouxa. Podem apresentar também estruturas semelhantes ao germe dentário (Neville et al., 2016).

O outro subtipo é o odontoma complexo, lesão que ocorre com menos frequência comparado ao odontoma composto. Acomete principalmente a região posterior de mandíbula, podendo deslocar ou não estes dentes, dependendo do grau

da erupção dental ou posição do odontoma (Preoteasa et al., 2018). Suas características radiográficas são compostas por um conglomerado de estruturas amorfas radiodensas circundadas por uma região radiolúcida e pode ser confundida radiograficamente com outras lesões com características radiopacas (Azhar et al. 2013; Kannan et al., 2013; Preoteasa et al., 2018). Histologicamente, exibe estruturas de esmalte, dentina, polpa e cemento desorganizadas contendo em sua maior parte dentina tubular madura envolvendo espaços vazios ou fendas contendo esmalte maduro ou imaturo. Na periferia da lesão é comum encontrar uma estreita camada de cemento (Neville et al., 2016).

O odontoma apresenta limites precisos e não atinge os tecidos adjacentes, podendo provocar somente o deslocamento e/ou impactação dental. Com isso, ele é considerado um tumor de relativamente simples remoção cirúrgica com difícil recorrência, resultando geralmente em um prognóstico excelente (Padmanabhan et al., 2013; Machado et al., 2015). O tratamento preconizado para os odontomas é a enucleação cirúrgica conservadora (Neville et al., 2016; Preoteasa et al., 2018; Azhar et al. 2013; Kannan et al., 2013). A enucleação cirúrgica é indicado para toda lesão que possa ser removida de forma segura sem prejudicar a integridade dos tecidos adjacentes (Nogueira AS, 2003; Neville et al., 2016; Hupp JR et al., 2015). Contudo, dependendo do tamanho e da relação com as estruturas vizinhas, pode provocar intercorrências como fratura óssea, desvitalidade dos dentes relacionados com a lesão, entre outras complicações. Deste modo, quanto mais precoce for o diagnóstico, melhor será o planejamento e execução da intervenção cirúrgica (Nogueira AS, 2003; Hupp JR et al., 2015; Neville et al., 2016; MILORO, Michael et al., 2016). A realização do procedimento de enucleação tem como objetivo promover a remoção da lesão em sua totalidade. A princípio, a técnica consiste em realizar uma janela óssea para obter o acesso à lesão, logo após uma cureta que se adapte aos limites da lesão é introduzida separando a lesão de suas estruturas adjacentes fazendo a remoção de toda a lesão (Hupp et al., 2015; Milloro et al., 2016). Logo após é realizada a irrigação e secagem com gaze para observar se permaneceu algum resquício da lesão (Hupp et al., 2015; Miloro et al., 2016). As irregularidades ósseas adjacentes devem ser corrigidas com limas ou instrumentos rotatórios se necessário, para antes do fechamento da lesão. Após estas etapas é realizada a sutura para o fechamento. Se ocorrer desvitalidade dos dentes adjacentes durante a remoção cirúrgica, o tratamento

endodôntico deverá ser realizado. O processo de reparo ósseo geralmente demora de seis a doze meses. O acompanhamento clínico e radiográfico é necessário para observar a total reparação óssea, identificar possíveis recidivas e avaliar a vitalidade dos dentes adjacentes (Hupp et al., 2015; Miloro et al., 2016).

3 PROPOSIÇÃO

O objetivo deste trabalho é relatar dois casos de odontomas diagnosticados em adolescentes com necessidade ortodôntica, ressaltando o diagnóstico e manejo dos pacientes.

4 RELATO DOS CASOS CLÍNICOS

4.1. CASO 1:

Jovem do gênero masculino, 15 anos de idade, foi encaminhado pelo seu ortodontista, para avaliação de lesão na região radicular dos dentes 22, 23 e 24. A lesão foi descoberta em exame radiográfico realizado para avaliação do atraso da erupção do dente 23 e sua posição anormal na arcada.

Clinicamente não havia nenhuma alteração oral perceptível. Os achados radiográficos indicaram a presença de uma imagem de radiodensidade mista contendo diversas estruturas radiopacas no centro, circundadas por uma zona radiolúcida e localizada na região das raízes dos dentes 22, 23 e 24 (Figuras 1 A e B). As características clínicas e radiográficas foram compatíveis com Odontoma, entretanto, outras hipóteses diagnósticas secundárias incluíram lesões odontogênicas com características de radiodensidade mista tais como, cisto de Gorlin, tumor odontogênico adenomatóide e tumor de Pindborg.

Deste modo, o paciente foi submetido à remoção cirúrgica conservadora, que revelou a presença de várias estruturas semelhantes à dentículos (Figura 2). O exame microscópico confirmou o diagnóstico de odontoma composto. O paciente iniciou o tratamento ortodôntico 6 meses após a cirurgia e manteve acompanhamento clínico-radiográfico por um período de 6 anos, sem recidivas. (Figuras 3, 4 e 5).

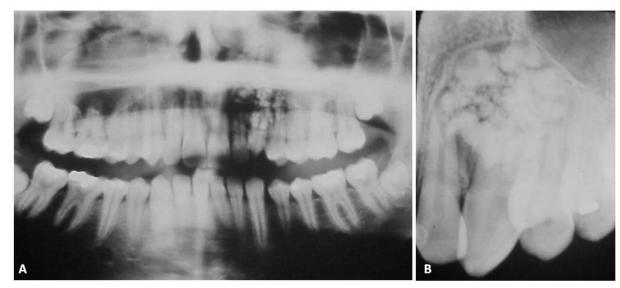


Figura 1 - Radiografia panorâmica evidenciando lesão de densidade mista em região de raízes dos dentes 22, 23 e 24 com focos radiopacos centrais circundado por um fino halo radiolúcido (A) e radiografia periapical destacando os flocos com radiopacidade semelhante à estrutura dental (B).

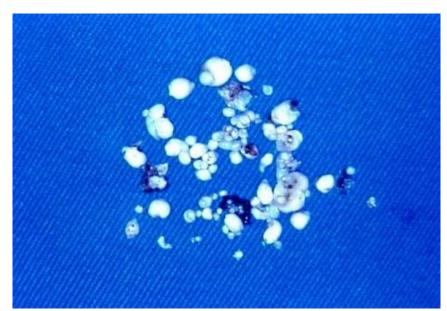


Figura 2 - Imagem macrosópica do material obtido por curetagem. Observa-se estruturas semelhantes as coroas dentais e fragmentos radiculares arredondados e separados entre si, compatível com o diagnóstico de odontoma composto.



Figura 3 - Imagem clínica 24 semanas após a abordagem cirúrgica. Paciente em tratamento ortodôntico.

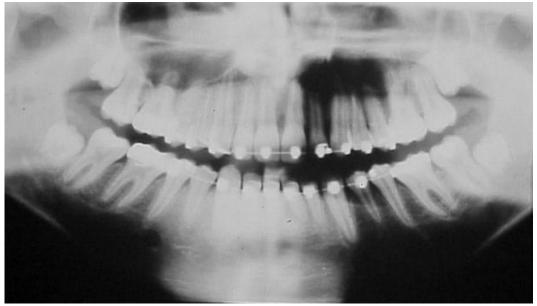


Figura 4 - Radiografia panorâmica 24 semanas após a cirurgia, realizada na consulta de acompanhamento. Evidencia uma zona radiolúcida na região de incisivo a pré-molar esquerdo destacando a remoção completa do odontoma.



Figura 5 - Radiografia panorâmica um ano e seis meses após a realização da cirurgia. Imagem mostra formação óssea local e cicatrização parcial.

4.2. CASO 2:

Criança do gênero feminino, 12 anos de idade, foi encaminhada para avaliação de lesão em região de canino inferior direito. Clinicamente, observou-se um aumento de volume assintomático em fundo de sulco inferior na região do dente 42, que estava girovertido. Além disso, foi observada a ausência do dente 43. (Figura 6).

As radiografias evidenciaram um conglomerado de estruturas radiopacas semelhantes a pequenos dentes, cercadas por um halo radiolúcido, entre os dentes 42 e 44 deslocando suas raízes e impedindo a erupção do dente 43 incluso (Figuras 7 e 8). Durante a remoção cirúrgica por curetagem, múltiplas estruturas calcificadas semelhantes a dentes foram observadas (Figuras 9 A e B).

O exame microscópico revelou fragmentos dentários contendo dentina, polpa, matriz de esmalte, material semelhante ao cemento e a presença de tecido conjuntivo com feixes densos de fibras colágenas, confirmando o diagnóstico de odontoma composto. Posteriormente ao tratamento cirúrgico, o paciente foi submetido ao tratamento ortodôntico, e acompanhamento clínico-radiográfico periódico.



Figura 6 - Imagem clínica evidenciando aumento de volume em fundo de sulco na região de canino inferior direito, ausência do dente 43 e giroversão do dente 42.

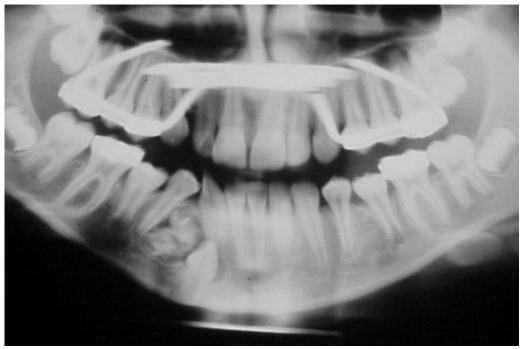


Figura 7 - Radiografia panorâmica mostrando uma lesão delimitada entre os dentes 42 e 44 composta por um conglomerado de estruturas radiopacas circundadas por uma zona radiolúcida. O dente 43 impactado foi deslocado medialmente e inferiormente à lesão.



Figura 8 - Radiografia periapical destacando as estruturas radiopacas semelhantes a dentículos com áreas que se assemelham às cúspides.

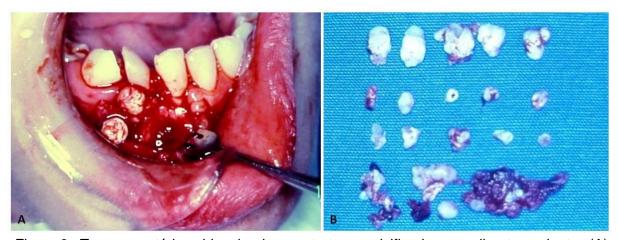


Figura 9 - Transoperatório evidenciando as estruturas calcificadas semelhantes a dentes (A), todo material curetado com tecidos calcificados e moles (B).

5 DISCUSSÃO

Os odontomas são as malformações odontogênicas mais comuns, correspondendo a cerca de 21% a 67% de todos os tumores odontogênicos (Soluk et al., 2012). Em relação ao subtipo, os odontomas compostos são geralmente mais frequentes que os odontomas complexos, apresentando-se principalmente na segunda década de vida, em região anterior de maxila, sem predileção por gênero (Silva et al., 2009; latrou et al., 2010; Isola et al., 2017). Em sua grande maioria, são assintomáticos e o diagnóstico acontece ao acaso devido a solicitações de radiografias para avaliação do motivo de um dente permanente não ter erupcionado, pela retenção prolongada de um decíduo ou no planejamento da terapia ortodôntica (latrou et al., 2010). O presente relato descreve dois pacientes jovens com odontomas compostos, que foram diagnosticados na segunda década de vida. Embora a literatura descreva a predileção do odontoma composto na região anterior de maxila, nós relatamos a presença em região anterior de mandíbula, o que demonstra que apesar da predileção de localização de acordo com o subtipo, os odontomas podem ser observados na anterior ou posterior de maxila ou mandíbula. Além disso, os presentes casos reforçam que os odontomas geralmente são assintomáticos, destacando que o diagnóstico foi possível através da solicitação de radiografias panorâmicas para outros fins odontológicos.

De modo geral, a dentição permanente é mais acometida pelos odontomas do que a dentição decídua (Hisatomi et al., 2002; latrou et al., 2010). Dentro da dentição permanente, os dentes mais envolvidos são os caninos, incisivos centrais superiores e terceiros molares (Batra et al., 2004). Ainda que os odontomas complexos possam ser extensos, a maioria tem crescimento lento e limitado. No entanto, os odontomas podem causar deslocamento dentário, perda de espaço na arcada dental, retenção de decíduo, má oclusão e impactação dental (da Silva et al., 2019). Mais da metade dos odontomas estão relacionados com dentes impactados, principalmente em região anterior de maxila e mandíbula, sendo o canino o dente mais acometido de modo geral e incisivos centrais superiores mais relacionados aos odontomas compostos (Silva et al., 2009; da Silva et al, 2019). Os presentes casos descrevem odontomas pequenos envolvendo a região apical dos dentes 22, 23 e 24 (caso 1) e 42 e 44 (caso 2). No entanto, embora o caso 2 exibisse um odontoma menor

que o caso 1, ocorreu deslocamento radicular nos dentes 42 e 44, impactando na erupção do dente 43

O tratamento do odontoma em si é baseado em uma abordagem cirúrgica intraoral e conservadora com curetagem dos tecidos duros e moles (Kämmerer et al., 2016). Por serem lesões bem circunscritas, com remoção relativamente simples possuem ótimo prognóstico no que diz respeito à recidiva (latrou et al., 2010). Ambos os presentes casos apresentados foram submetidos à curetagem reforçando uma conduta cirúrgica conservadora com ótimos prognósticos e sem recidivas. Contudo, é importante destacar que as consequências do odontoma podem ser desafiadoras, uma vez que pode ocorrer dúvida sobre necessidade de extração de dentes envolvidos ou não, aguardar a erupção espontânea ou necessidade de utilização de tracionamento dental, assim como possibilidade de alinhamento dental através de tratamento ortodôntico imediato ou posterior à cirurgia. Neste contexto, a literatura indica que os dentes decíduos retidos associados aos odontomas podem ser removidos no mesmo tempo cirúrgico da curetagem da lesão, entretanto, quando o dente envolvido é um dente permanente, os esforços em manter esse dente devem ser incessantes (latrou et al., 2010).

A taxa de erupção espontânea para os dentes impactados relacionados a odontomas fica em torno de 32% a 48% (Tomizawa et. al., 2005). Contudo, esta erupção espontânea é dependente de fatores como idade do paciente e consequente grau de formação radicular (latrou et al., 2010). De modo geral, dentes permanentes com a formação radicular incompleta possuem uma maior chance de erupcionar na cavidade oral sem interferência ortodôntica (Oliveira et al., 2001). Hisatomi et al. (2002), relataram que dentes impactados tendem a entrar em erupção, independente do grau de formação da raiz e que se os odontomas relacionados a dentes impactados forem removidos precocemente os dentes podem erupcionar sem necessidade de tratamento ortodôntico. Em relação aos presentes relatos de casos, embora o caso 1 não apresente uma impactação exuberante como no caso 2, é importante destacar que o alinhamento dental pode ser necessário após a remoção do odontoma. No caso 2, ainda que o dente 43 apresentasse rizogênese incompleta, o paciente necessitou de ortodontia devido a outras complicações do odontoma como giroversão do dente 42, perda do espaço dental para erupção, além do posicionamento intra-ósseo do

dente 43. Deste modo, é importante destacar uma abordagem multiprofissional entre diferentes áreas da Odontologia para um adequado planejamento terapêutico.

6 CONCLUSÃO

Odontomas são lesões comumente silenciosas por serem geralmente assintomáticas e com ausência de achados clínicos. Portanto, quando tardiamente descobertos, podem envolver uma série de consequências de diferentes níveis e necessidades terapêuticas. Deste modo, exames e consultas odontológicas periódicas em crianças que apresentem alterações na posição dos dentes, na erupção dos dentes e na retenção prolongada de decíduos devem ser consideradas, uma vez que o diagnóstico precoce pode contribuir com menores incidências de alterações dentais e distúrbios da oclusão, além de abordagem cirúrgica mais conservadora.

REFERÊNCIAS1

- Ali Azhar D, Kota MZ, El-Nagdy S. An unusual erupted complex composite odontoma: a rare case. Case Rep Dent. 2013;2013:106019. doi: 10.1155/2013/106019.
- Avelar RL, Antunes AA, Santos TS, Andrade ESS, Dourado E. Tumores odontogênicos: estudo clínico-patológico de 238 casos. Rev Bras Otorrinolaringol. 2008;74(5):668-73. doi: 10.1590/S0034-72992008000500006.
- 3. Bastos VC, Pereira NB, Diniz MG, Andrade LO, Castro WH, Kitten GT, et al. Bringing benign ectomesenchymal odontogenic tumours to the lab: An in vitro study using an organotypic culture model. J Oral Pathol Med. 2019 Feb;48(2):174-9. doi: 10.1111/jop.12812. Epub 2019 Jan 2.
- 4. Batra P, Duggal R, Kharbanda OP, Parkash H. Orthodontic treatment of impacted anterior teeth due to odontomas: a report of two cases. J Clin Pediatr Dent. 2004 Summer;28(4):289-94. doi: 10.17796/jcpd.28.4.f2114718u87u4712.
- 5. Bordini J Jr, Contar CM, Sarot JR, Fernandes A, Machado MA. Multiple compound odontomas in the jaw: case report and analysis of the literature. J Oral Maxillofac Surg. 2008 Dec;66(12):2617-20. doi: 10.1016/j.joms.2007.08.027.
- 6. da Silva VA, Pedreira RP, Sperandio FF, Nogueira DA, de Carli ML, Hanemann JA. Odontomas are associated with impacted permanent teeth in orthodontic patients. J Clin Exp Dent. 2019 Sep;11(9):e790-4. doi: 0.4317/jced.56101.
- 7. Das UM, Viswanath D, Azher U. A compound composite odontoma associated with unerupted permanent incisor: a case report. Int J Clin Pediatr Dent. 2009 May;2(2):50-5. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1030.
- 8. de Oliveira BH, Campos V, Marçal S. Compound odontoma--diagnosis and treatment: three case reports. Pediatr Dent. 2001 Mar-Apr;23(2):151-7.

¹ De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseadas na padronização do International Committee of Medical Journal Editors - Vancouver Group. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o PubMed.

- Henriques Águida CG, Cazal C, Fonsêca DDD, Bello DM de A, Araújo NC, Castro JFL de. Considerações sobre a classificação e o comportamento biológico dos tumores odontogênicos epiteliais: revisão da literatura. Rev Bras Cancerol. 2009;55(2):175-84.
- 10. Hisatomi M, Asaumi JI, Konouchi H, Honda Y, Wakasa T, Kishi K. A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. Oral Dis. 2002 Mar;8(2):100-5. doi:10.1034/j.1601-0825.2002.1c778.x.
- 11. Hupp JR, Tucker MR, Ellis E. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.
- 12. latrou I, Vardas E, Theologie-Lygidakis N, Leventis M. A retrospective analysis of the characteristics, treatment and follow-up of 26 odontomas in Greek children. J Oral Sci. 2010 Sep;52(3):439-47. doi: 10.2334/josnusd.52.439.
- 13. Isola G, Cicciù M, Fiorillo L, Matarese G. Association Between Odontoma and Impacted Teeth. J Craniofac Surg. 2017 May;28(3):755-8. doi:10.1097/SCS.0000000000003433.
- 14. 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 multicentre study and literature review. Clin Oral Investig. 2016 Sep;20(7):1827-35. doi: 10.1007/s00784-015-1673-3.
- 15. Kannan KS, Prabhakar R, Saravanan R, Karthikeyan, Rajvikram. Composite compound odontoma-a case report. J Clin Diagn Res. 2013 Oct;7(10):2406-7. doi: 10.7860/JCDR/2013/7432.3540.
- 16. Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster JC. Robbins and Cotran: Pathologic Basis of Disease, Professional Edition. 8th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2009. 471 p.
- 17. Machado Cde V, Knop LA, da Rocha MC, Telles PD. Impacted permanent incisors associated with compound odontoma. BMJ Case Rep. 2015 Jan 12;2015:bcr2014208201. doi: 10.1136/bcr-2014-208201.

- 18. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD. Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson. 3. ed. São Paulo: Santos; 2016. 575p.
- 19. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Patologia oral e maxillofacial. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016. p.1297-301.
- 20. Nogueira AS, Gonçales ES, Gonçales AG, Thiegui-Neto V, Nogueira CB, Nogueira A, Medeiros R. Surgical treatment of extensive complex odontoma in the mandible by corticotomy. A case report. Minerva Stomatol. 2013 Sep;62(9):335-42.
- 21. Padmanabhan MY, Pandey RK, Aparna R. Erupted composite odontoma associated with malformed teeth unusual dental aberrations following maxillofacial trauma. Rom J Morphol Embryol. 2013;54(4):1153-6.
- 22. Pillai A, Moghe S, Gupta MK, Pathak A. A complex odontoma of the anterior maxilla associated with an erupting canine. BMJ Case Rep. 2013 Nov 12;2013:bcr2013200684. doi: 10.1136/bcr-2013-200684.
- 23. Preoteasa CT, Preoteasa E. Compound odontoma morphology, clinical findings and treatment. Case report. Rom J Morphol Embryol. 2018;59(3):997-1000.
- 24. Ragsdale BD, Campbell RA, Kirkpatrick CL. Neoplasm or not? General principles of morphologic analysis of dry bone specimens. Int J Paleopathol. 2018 Jun;21:27-40. doi: 10.1016/j.ijpp.2017.02.002.
- 25. Silva AR, Carlos-Bregni R, Vargas PA, de Almeida OP, Lopes MA. Peripheral developing odontoma in newborn. Report of two cases and literature review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Nov 1;14(11):e612-5. doi:10.4317/medoral.14.e612.
- 26. Siwach P, Joy T, Tupkari J, Thakur A. Controversies in Odontogenic Tumours: Review. Sultan Qaboos Univ Med J. 2017 Aug;17(3):e268-e276. doi: 10.18295/squmj.2017.17.03.003.
- 27. Soluk Tekkesin M, Pehlivan S, Olgac V, Aksakallı N, Alatli C. Clinical and histopathological investigation of odontomas: review of the literature and presentation of 160 cases. J Oral Maxillofac Surg. 2012 Jun;70(6):1358-61. doi:10.1016/j.joms.2011.05.024..

- 28. Syed AZ, Venkata AP, Mendes RA. 'Dilated odontoma': an incidental finding. BMJ Case Rep. 2015 Oct 9;2015:bcr2015212594. doi: 10.1136/bcr-2015-212594.
- 29. Tomizawa M, Otsuka Y, Noda T. Clinical observations of odontomas in Japanese children: 39 cases including one recurrent case. Int J Paediatr Dent. 2005 Jan;15(1):37-43. doi: 10.1111/j.1365-263X.2005.00607.x.
- 30. Vered M, Fowler CB, Neville BW, Soluk Tekkesin M. Odontoma. In: El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ, editoress. WHO Classification of Head and Neck Tumours. 4. ed. Lyon: IARC; 2017. p.224-6.
- 31. Wright JM, Soluk Tekkesin M. Odontogenic tumors: where are we in 2017? J Istanb Univ Fac Dent. 2017 Dec 2;51(3 Suppl 1):S10-S30. doi: 10.17096/jiufd.52886.

ANEXOS

Anexo 1 – Verificação de originalidade e prevenção de plágio

ODONTOMA COMPOSTO: RELATO DE 2 CASOS DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO

RELATÓ	RIO DE ORIGINALIDADE			
NDICE SEMELHA		4% PUBLICAÇÕES	% DOCUMEN ALUNOS	ITOS DOS
FONTES	PRIMÁRIAS			
1	repositorio.unicamp.br			4%
2	Bruna Cristine de Almeida dos miRNAs let-7f-5p, miR- 5p, miR-181b-5p e miR-18 leiomioma e leiomiossaro Universidade de Sao Paul Gestao da Informacao Ac 2021	R-10b-5p, m 31d-5p em c coma uterin lo, Agencia	iR-34a- élulas de o", USP de	1%
3	pesquisa.bvsalud.org			1%
4	www.coursehero.com Fonte da Internet			<1%
5	hdl.handle.net Fonte da Internet			<1%
6	1library.co Fonte da Internet			<1%

Anexo 2 - Comitê de Ética em Pesquisa



UNICAMP - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA DA UNIVERSIDADE DE CAMPINAS - FOP/UNICAMP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Odontoma Composto - Relato de 2 casos do diagnóstico ao tratamento ortodôntico

Pesquisador: Isabel Schausltz Pereira Faustino

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 51992821.7.0000.5418

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Unicamp

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.024.368

Apresentação do Projeto:

O parecer inicial é elaborado com base na transcrição editada do conteúdo do registro do protocolo na Plataforma Brasil e dos arquivos anexados à Plataforma Brasil. Os pareceres de retorno, emendas e notificações são elaborados a partir do último parecer e dos dados e arquivos da última versão apresentada. A EQUIPE DE PESQUISA citada na capa do projeto de pesquisa inclui ISABEL SCHAUSLTZ PEREIRA FAUSTINO (Cirurgiã Dentista, Pesquisadora de Pós-Doutorado do Departamento de Diagnóstico Oral da FOP/UNICAMP, Pesquisadora responsável), KAREN YASMIN MARTINS DO NASCIMENTO QUEIROZ BICHIAROV (Graduanda no curso de Odontologia da FOP-UNICAMP) e MÁRCIO AJUDARTE LOPES (Cirurgião Dentista, Docente da área de Semiologia da FOP/UNICAMP), o que é confirmado na declaração dos pesquisadores e na PB.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PIRACICABA, 07 de Outubro de 2021

Assinado por: jacks jorge junior (Coordenador(a))

Endereço: Av.Limeira 901 Caixa Postal 52

Bairro: Areião CEP: 13.414-903

UF: SP Município: PIRACICABA