

CISTO DENTÍGERO ASSOCIADO A CANINO: O SUCESSO DE UMA ABORDAGEM CLÍNICO-CIRÚRGICA

Dentigerous cyst associated with canine: the success of a clinical approach-surgery

Lucas M. MACHADO¹, Claudia S. VALERIO², Wellington PACHECO³, Belini F. MAIA⁴, Herminia M. CAPISTRANO⁵

1 - Especialista em Ortodontia pelo CEO-IPSEMG.

2 - Especialista em Ortodontia pela PUC Minas, Mestre em Odontologia pela PUC Minas. Professora do curso de especialização em Ortodontia do CEO-IPSEMG.

3 - Mestre em Ortodontia pela UFRJ. Coordenador do curso de especialização em Ortodontia do CEO-IPSEMG.

4 - Professor do Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial, Hospital da Baleia/CENTRARE, Belo Horizonte-MG. Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial da PUC Minas.

5 - Mestre em Patologia e Doutora em Epidemiologia. Professora do Departamento de Odontologia da PUC Minas, Setor de Patologia Bucal e Estomatologia.

RESUMO

Objetivo: Relato de um caso clínico de uma paciente com 10 anos de idade que apresentava espessamento radiográfico e tomográfico do folículo pericoronário dos elementos 13 e 23 compatível com cisto dentígero. Após uma abordagem clínico-cirúrgica conservadora, houve erupção espontânea ectópica desses elementos. O exame anatomopatológico dos tecidos mostrou que apenas o elemento 23 apresentava um cisto dentígero associado. **Conclusão:** deve ser realizada uma radiografia adequada e uma tomografia computadorizada para que sejam avaliados todos os fatores que envolvem os dentes acometidos

pelo cisto dentígero, tais como: reabsorção dos dentes vizinhos, proximidade com estruturas nobres adjacentes, inclinação dos elementos acometidos em relação ao trajeto ideal de erupção e distância do elemento impactado ao rebordo alveolar. A análise desses fatores permite conhecer a extensão da lesão e elaborar um plano de tratamento adequado, indicando uma abordagem cirúrgica conservadora envolvendo a remoção apenas da lesão, ou num extremo, a remoção de toda a lesão juntamente com o dente acometido.

PALAVRAS-CHAVE: Cisto dentígero; Ortodontia; Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico; Dente impactado.

INTRODUÇÃO

A trajetória de erupção de um dente permanente nem sempre é previsível, principalmente a dos caninos superiores permanentes, que podem falhar na sua erupção e tornarem-se impactados, causando transtornos de ordem funcional, pela ausência de uma oclusão balanceada e mutuamente protegida, e estética¹. A impactação dos caninos superiores é comum, provavelmente devido ao longo trajeto de erupção desses elementos, demorando o dobro do tempo para completar sua erupção quando comparado com os demais elementos dentários, e por surgirem na cavidade bucal após a erupção dos dentes adjacentes¹.

Os caninos superiores são os dentes mais frequentemente impactados, após os terceiros molares, com uma prevalência de 1% a 3%². Geralmente, é unilateral³. É mais prevalente em indivíduos do sexo feminino podendo chegar a uma proporção de 4 mulheres para cada homem acometido^{3,4}. A maioria dos pacientes acometidos tem menos de 20 anos de idade⁵. A impactação ocorre mais por palatino (85%) do que por vestibular (15%)⁴. A etiologia da impactação dentária é multifatorial e envolve fatores gerais e locais, tais como fatores hereditários, distúrbios endócrinos, síndromes craniofaciais, falta de espaço na arcada, distúrbios na sequência de erupção dos dentes permanentes, agenesia de incisivo lateral permanente, anquilose do canino permanente, retenção prolongada ou perda precoce do canino decíduo predecessor, presença de cistos, tumores ou supranumerários na região

e fissura alveolar⁶.

A presença de cisto dentígero aparece com uma frequência de 1,44 em cada 100 dentes não irrompidos⁷. Sua patogênese é desconhecida, mas pode ser explicada pelo acúmulo de líquido entre os remanescentes do epitélio reduzido do esmalte e a coroa do elemento dentário não erupcionado⁸. Quando associados aos caninos não irrompidos podem provocar o deslocamento desses elementos dentários e a reabsorção radicular dos dentes adjacentes⁹.

Quando os caninos inclusos não são diagnosticados e tratados podem levar a problemas mecânicos, neoplásicos e infecciosos¹. Em média, 12% dos incisivos adjacentes são acometidos pelo processo de reabsorção causado pelos caninos impactados¹⁰.

O cuidado no monitoramento da dentição em desenvolvimento acometida por um cisto dentígero na região de caninos é decisivo para um resultado estético e funcional satisfatório. Assim, o presente estudo visa relatar um caso clínico com impactação de dois caninos permanentes superiores, suspeitos de estarem associados a cistos dentígeros, e que tiveram uma abordagem clínico-cirúrgica conservadora bem sucedida.

RELATO DO CASO

Uma paciente do sexo feminino com 10 anos de idade apresentou-se a clínica odontológica do curso de especialização em ortodontia para tratamento. No exame clínico e cefalométrico, observou-se que a paciente possuía uma classe I esquelética e

dentária, incisivos superiores e inferiores acentuadamente inclinados para vestibular e trespasse horizontal aumentado (Figura 1). O espaço para erupção dos caninos superiores estava adequado, entretanto, já nesta fase, percebia-se uma dilatação dos espaços foliculares dos elementos 13 e 23 (Figura 2A). Devido ao estágio de rizólize dos dentes decíduos, decidiu-se prosseguir com o planejamento ortodôntico que estabelecia a utilização de aparelho extrabucal e monitoramento dos elementos 13 e 23 intraósseos. Oito meses depois, observou-se que o espaço folicular dos elementos 13 e 23 havia aumentado (Figura 2B). Foi solicitada uma série radiográfica periapical pela técnica de Clark para localização da posição dos elementos 13 e 23, constatando-se que estavam localizados por palatino (Figura 3). Foi decidido extrair os elementos 53 e 63 e aguardar uma possível erupção espontânea dos elementos 13 e 23 por palatino. Entretanto, passaram-se seis meses e os elementos 13 e 23 não erupcionaram (Figura 2C). Nessa época, a paciente realizou uma tomografia computadorizada por feixe cônico para planejamento cirúrgico, e foi então encaminhada para o cirurgião bucomaxilofacial que realizou uma marsupialização, devido a suspeita de formação de cisto dentígero na região das coroas dos elementos 13 e 23 (Figura 4). O exame anatomopatológico dos tecidos mostrou que apenas o elemento 23 apresentava um cisto dentígero associado, apesar de ambos os caninos possuírem imagem radiográfica e tomográfica de espessamento do espaço folicular (Figura 5). Não foi realizada a colagem de acessórios nas coroas dos elementos 13 e 23 na fase cirúrgica. Os elementos 13 e 23 erupcionaram espontaneamente 60 dias após a cirurgia, época em que foi colado um bráquete no elemento 23. Quatro meses após a cirurgia, o elemento 23 já estava corretamente posicionado no arco dentário (Figura 6).

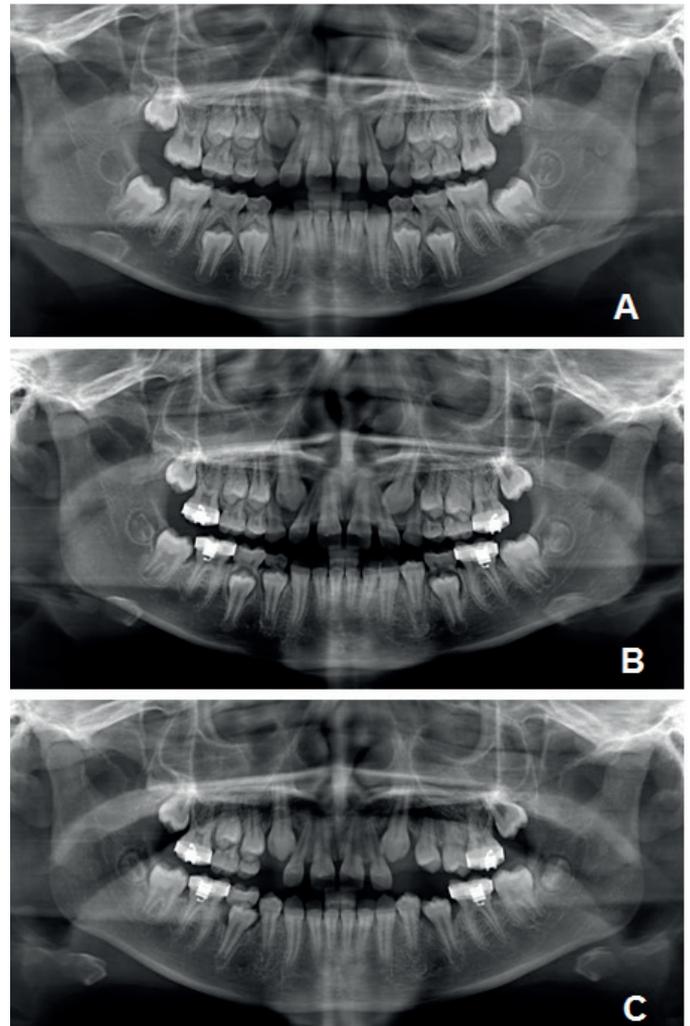


Figura 2 - Radiografias panorâmicas – A) Inicial; B) Oito meses depois. Observa-se o aumento do espaço folicular na região dos elementos 13 e 23; C) Quatorze meses após o início do tratamento. Os caninos permanentes superiores permanecem incluídos, mesmo após a exodontia dos antecessores decíduos.



Figura 1 - Fotos intraorais iniciais.

DISCUSSÃO

A anamnese e os exames clínico e radiográfico devem ser realizados criteriosamente para que a localização, o posicionamento, as estruturas e os dentes adjacentes ao canino impactado sejam devidamente avaliados, possibilitando um correto diagnóstico e plano de tratamento³.

Quando os caninos impactados localizam-se por vestibular, na maioria das vezes eles podem ser identificados através da



Figura 3 - A, B e C – Radiografia periapical do elemento 13 em mesio, orto e disto angulação, respectivamente. D, E e F - Radiografia periapical do elemento 23 em mesio, orto e disto angulação, respectivamente. Em ambos os casos, observa-se o deslocamento dos caninos na mesma direção do cabeçote de raio X, mostrando que eles se encontravam por palatino.

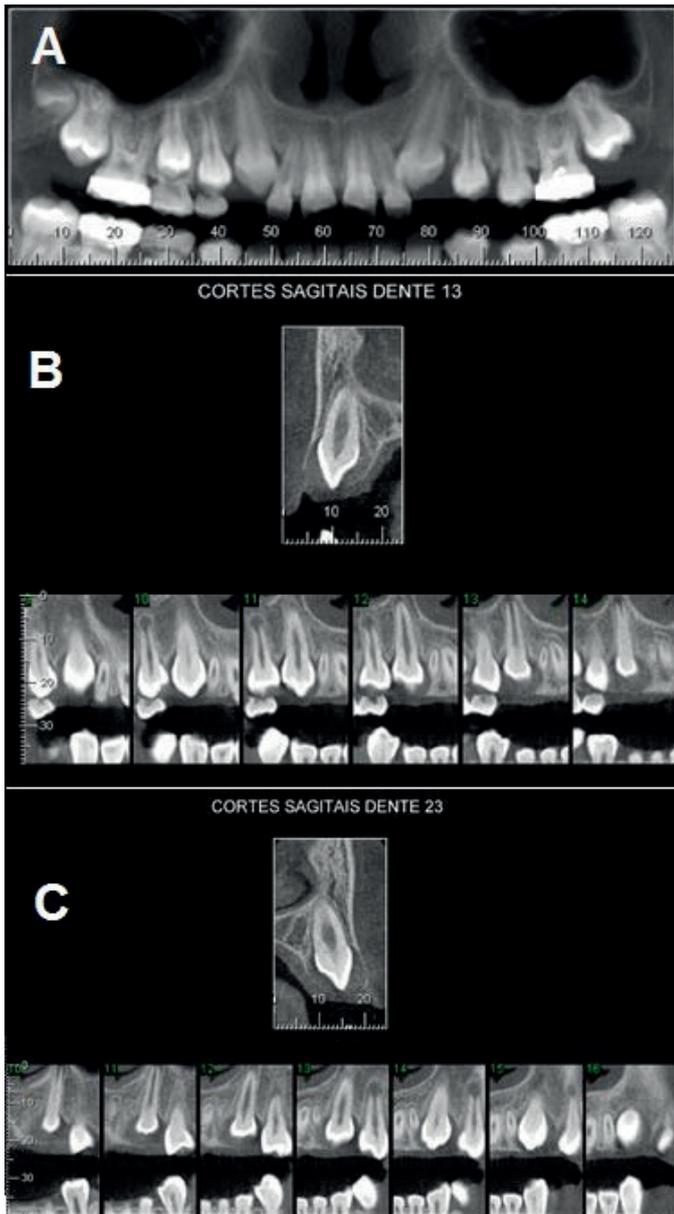


Figura 4 - Imagens de tomografia computadorizada por feixe cônico mostrando a reconstrução panorâmica (A) e os cortes sagitais dos elementos 13 e 23 (B e C). Ambos estão em posição de erupção, verticalizados, em fase de apicificação e com espessamento dos folículos dentários. A imagem tomográfica não sugere alterações nos dentes adjacentes.

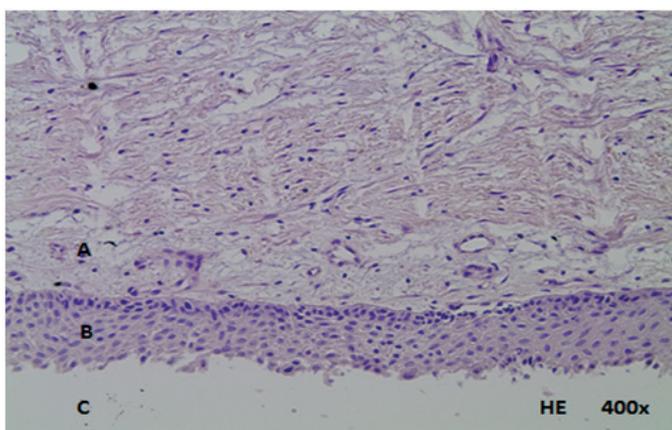


Figura 5 - Corte histológico do tecido removido sobre a coroa do elemento 23 (HE 400x). Cisto dentígero. (A) Cápsula de tecido conjuntivo fibroso frouxamente organizado. (B) Epitélio estratificado fino não ceratinizado. (C) Cavidade cística.

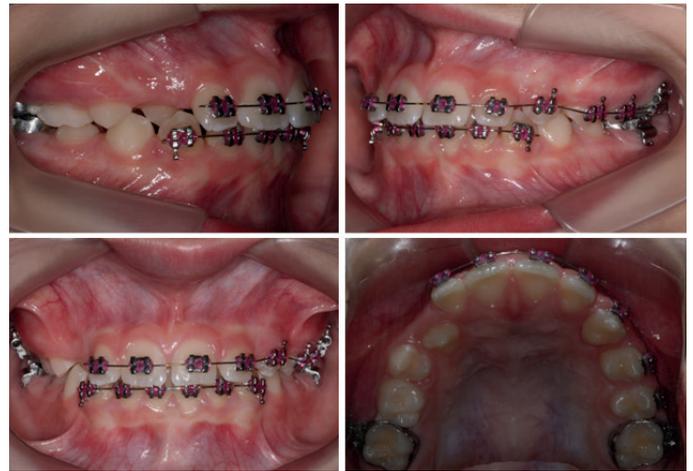


Figura 6 - Fotografias intraorais quatro meses após a marsupialização, mostrando a erupção espontânea dos caninos permanentes superiores. O elemento 23 erupcionou primeiro e foi incluído no tratamento ortodôntico, sendo alinhado com fio Niti .012". Não foi realizada nenhuma mecânica de tração.

palpação. Nos casos em que o elemento retido encontra-se transalveolar ou por palatino, são necessárias duas ou mais radiografias periapicais obtidas em diferentes angulações horizontais para determinar sua posição¹¹. Utilizando radiografias periapicais, o profissional pode detectar a posição labiopalatina do dente impactado com 92% de precisão⁴.

Para definir a posição vertical e a angulação horizontal, uma radiografia panorâmica pode ser utilizada¹¹. A magnificação do elemento alvo em relação à dentição circundante ou ao canino contra lateral podem ajudar a determinar a posição labiopalatal do dente retido¹². A radiografia oclusal também ajuda na determinação da proximidade do elemento impactado com os dentes adjacentes, e na avaliação da localização labiopalatina do mesmo nos casos em que a imagem do canino não está sobreposta a dos dentes vizinhos¹³. As telerradiografias em norma frontal e lateral ajudam a determinar a proximidade do dente retido com as outras estruturas da face, como o seio maxilar e o assoalho nasal¹⁴.

A tomografia computadorizada é mais precisa no diagnóstico que os métodos convencionais com raios X quando se analisa a reabsorção das raízes dos incisivos durante o processo de erupção de caninos maxilares ectópicos¹⁵. Na visualização das estruturas anatômicas adjacentes aos dentes impactados, estágio de formação radicular, forma e posição das raízes dos dentes, e lesões císticas, a tomografia computadorizada mostra-se superior em comparação às radiografias convencionais¹⁶. No caso aqui relatado, o uso da técnica de Clark possibilitou a identificação da posição palatina dos caninos superiores, entretanto, a realização da tomografia computadorizada de feixe cônico mostrou ser relevante para a abordagem ortodôntica e cirúrgica ao demonstrar a ausência de reabsorção radicular nos incisivos laterais e a exata posição intraóssea dos elementos envolvidos.

O dente impactado muitas vezes necessita de intervenção de um ortodontista e um cirurgião para erupcionar. A decisão de um tratamento interceptativo pondera vários fatores como a localização do dente impactado, o efeito sobre os dentes adjacentes e sobre a oclusão final, o acesso, e possível morbidade cirúrgica. O tratamento do dente impactado pode variar entre a exposição cirúrgica, com ou sem reposicionamento ortodôntico do elemento, ou a extração¹¹.

Quando o dente impactado está associado a um cisto dentígero, as opções de tratamento mais comuns são a marsupialização ou a enucleação. A marsupialização consiste na descompressão cística resultando em redução no tamanho do defeito ósseo podendo posteriormente ser excisado com um procedimento cirúrgico muito menor, e é comumente utilizado em casos de lesões extensas¹⁷. A outra opção é a enucleação, que consiste na remoção da lesão juntamente com o dente acometido, ou, caso a erupção do dente envolvido seja considerado viável, o dente pode ser deixado no lugar após a remoção parcial da parede do cisto¹⁷. No caso clínico relatado, a remoção dos antecessores decíduos não foi suficiente para promover a erupção dos elementos 13 e 23, sendo que havia espaço suficiente no palato para a sua erupção. Houve erupção espontânea dos caninos retidos em 64 dias após a marsupialização. Provavelmente, os seguintes fatores foram favoráveis a este desfecho: as raízes dos elementos 13 e 23 estavam em fase de apicificação, os dentes retidos estavam verticalizados e não havia tecido ósseo sobre o cisto dentígero.

Em um estudo realizado com 58 pacientes de ambos os sexos com idade média de 11,3 anos de idade, que apresentavam caninos superiores ou pré-molares inferiores associados a cisto dentígero, concluiu-se que quanto mais novos os pacientes são submetidos à marsupialização, maior a chance do elemento envolvido erupcionar espontaneamente. Após o tratamento de marsupialização ou remoção do dente decíduo predecessor, a porcentagem de erupção espontânea foi de 72,4% e o tempo médio de erupção foi de 109 dias. Após 110 dias, o número de erupção espontânea caiu drasticamente. Os elementos que não erupcionaram espontaneamente foram, na grande maioria dos casos, aqueles que já apresentavam a raiz totalmente formada, possuíam uma inclinação axial maior que 80 graus em relação ao plano oclusal, e ou estavam distantes mais de 9 milímetros da crista óssea alveolar. Em relação ao espaço disponível para erupção, o estudo mostrou que um espaço suficiente ou insuficiente não foi fator de influência na erupção espontânea ou na necessidade de tracionamento ortodôntico¹⁸.

O tracionamento ortodôntico tem sido realizado após a marsupialização quando existe um espaço adequado no arco para o posicionamento do elemento impactado. Após a obtenção de espaço suficiente para inclusão do elemento impactado no arco, diversos aparelhos fixos e removíveis podem ser utilizados para realização do tracionamento ortodôntico¹⁹.

CONCLUSÃO

Quanto mais criteriosa for a avaliação da impactação dentária maior a possibilidade de acerto no diagnóstico e mais favorável o prognóstico. Para tanto, são necessários um exame clínico e radiográfico adequados. Quando os caninos impactados estão associados a cistos dentígeros, recomenda-se a utilização da tomografia computadorizada por feixe cônico, para verificação de reabsorções radiculares, deslocamentos dentários e de estruturas vizinhas. No caso clínico apresentado, o monitoramento clínico e radiográfico permitiu uma abordagem cirúrgica e ortodôntica conservadora bem sucedida.

REFERÊNCIAS

01. Cappellette M, Júnior MC, Fernandes LCM, Oliveira AP, Yamamoto LH, Shido FT, Oliveira WC. Caninos permanentes retidos por palatino:

diagnóstico e terapêutica - uma sugestão técnica de tratamento. *Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial*. 2008; 13 (1): 60-73.

02. Ericson S, Bjerklín K, Falahat B. Does the canine dental follicle cause resorption of permanent incisor roots? A computed tomographic study of erupting maxillary canines. *Angle Orthod*. 2002; 72 (2): 95-104.
03. Manzi FR, Ferreira EF, Rosa TZS, Valerio CS. Uso da Tomografia Computadorizada para Diagnóstico de Caninos Inclusos. *Rev Odontol Bras Central*. 2011; 20 (53): 103-7.
04. Ericson S, Kuroi J. Incisor resorption caused by maxillary cuspids. A radiographic study. *Angle Orthod*. 1987; 57 (4): 332-46.
05. Takagi S, Koyama S. Guided eruption of an impacted second premolar associated with a dentigerous cyst in the maxillary sinus of a 6-year-old child. *J Oral Maxillofac Surg*. 1998; 56 (2): 237-9.
06. Filho OGS, Fugio N, Capelozza L, Cavassan AO. Irrupção ectópica dos caninos permanentes superiores: soluções terapêuticas. *Ortodontia*. 1994; 27 (3): 50-66.
07. Mourshed F. A roentgenographic study of dentigerous cysts: 1. Incidence in a population sample. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1964; 18 (1): 47-53.
08. Muramaki A, Kawabata K, Suzuki A, Muramaki S, Ooshima T. Eruption of impacted second premolar after marsupialization of a large dentigerous cyst: case report. *Pediatr Dent*. 1995; 17 (5): 372-4.
09. Silva FMS, Sawazaki R, Moraes M. Eruption of Teeth Associated with a Dentigerous Cyst by only Marsupialization Treatment: A Case Report. *J Dent Child*. 2007; 74 (3): 228-30.
10. Turner JP, Bedi R. Combined orthodontic and restorative management of a case of bilateral ectopic canines and resorbed central incisors. *Br Dent*. 1996; 180 (2): 67-72.
11. Haney E, Gansky SA, Lee JS, Johnson E, Maki K, Miller AJ, et al. Comparative analysis of traditional radiographs and cone-beam computed tomography volumetric images in the diagnosis and treatment planning of maxillary impacted canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010; 137 (5): 590-7.
12. Turk MH, Katzenell J. Panoramic localization. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1970; 29 (2): 212-5.
13. Bodner L, Bar-Ziv J, Becker A. Image accuracy of plain film radiography and computerized tomography in assessing morphological abnormality of impacted teeth. *J Orthod Dentofacial Orthop*. 2001; 120 (6): 623-8.
14. Almeida RR, Fuziy A, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Henriques JFC, Insabralde CMB. Abordagem da Impactação e/ou Irrupção Ectópica dos Caninos Permanentes: Considerações Gerais, Diagnóstico e Terapêutica. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. 2001; 6 (1): 93-116.
15. Waldron CA. Odontogenic cysts and tumors. In: Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE eds. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 1th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1995. p. 493-540.
16. Berti SA, Pompermayer AB, Couto SPH, Tanaka OM, Westphalen VP, Westphalen FH. Spontaneous eruption of a canine after marsupialization of an infected dentigerous cyst. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010; 137 (5): 690-3.
17. Yuzugullu B, Araz K. Validity of conventional surgical treatment methods for mandibular dentigerous cysts. Two case reports. *N Y State Dent J*. 2011; 77 (2): 36-9.
18. Hyomoto M, Masayoshi K, Masahide I, Kirita T. Clinical conditions for eruption of maxillary canines and mandibular premolars associated with dentigerous cysts. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2003; 124 (5): 515-20.
19. Sain D, Hollis WA, Togrye AR. Correction of superiorly displaced impacted canine due to a large dentigerous cyst. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 1992; 102 (3): 270-6.

ABSTRACT

Objective: clinical case report of a 10-year-old patient who presented radiographic and tomographic thickening of the pericoronal follicle of teeth 13 and 23, compatible with dentigerous cyst. After a conservative clinical-surgical approach, there was spontaneous ectopic eruption of these teeth. Anatomopathological exam of the tissue showed that only tooth 23 presented an associated dentigerous cyst. Conclusion: An adequate radiograph and a computed tomograph must be taken in order to evaluate

all the factors that involve teeth affected by dentigerous cysts, such as: resorption of neighboring teeth, proximity to adjacent critical structures, inclination of the affected teeth in relation to the ideal eruption trajectory and distance of the impacted tooth from the alveolar ridge. Analysis of these factors allows one to know the extension of the lesion and prepare a suitable treatment plan, indicating a conservative surgical approach involving removal of the lesion only, or in an extreme case, removal of the entire lesion together with the affected tooth.

Autor para Correspondência

Dra. Claudia Scigliano Valerio

Av. dos Andradas, 367 – 2 andar – Bloco C

Belo Horizonte – MG – CEP 30.120-010. Fone: (31) 3271-2240

E-mail: claudia@intelligence.inf.br