

## Cisto dentígero em odontologia: relato de caso

*Luís José Floriam,<sup>1</sup>*

*Marcelle Danelon,<sup>1</sup>*

*Vlamir Oliveira da Silva,<sup>1</sup>*

*Nayara Gonçalves Emerenciano,<sup>2</sup>*

*Liliana Carolina Báez-Quintero,<sup>1</sup>*

*Delsa Deise Macchetti Kanaan,<sup>1</sup>*

### Resumo

O cisto dentígero é definido como uma lesão cística envolvendo a coroa de um dente incluso, estando este ligado a junção amelocementária. Clinicamente manifesta-se pelo aumento de volume assintomático, sendo geralmente descoberto pelo exame radiográfico de rotina ou pela investigação de dente não erupcionado. Radiograficamente, se apresenta como uma lesão radiolúcida unilocular em torno de um dente incluso. Este estudo apresenta um caso clínico de um paciente com cisto dentígero em região posterior de mandíbula, tratado cirurgicamente por meio de enucleação e exodontia de dentes envolvidos. Paciente do gênero masculino, 9 anos de idade, compareceu a Clínica

de Odontopediatria, na Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Brasil, com queixa de abaulamento inferior esquerdo da face, com acentuada assimetria facial, cujo exame radiográfico panorâmico e tomografia computadorizada evidenciaram a presença de amplo cisto dentígero. Diante do quadro clínico e radiográfico, o plano de tratamento instituído foi a enucleação do cisto, para permitir a erupção dos sucessores permanentes, seguido da exodontia dos elementos dentários 74/75. O tratamento cirúrgico se mostrou rápido e resolutivo, evidenciando que a escolha do tratamento deve ser cuidadosamente ponderada para cada caso.

**Palavras chaves:** Cisto dentígero, mandíbula, odontopediatria, terapêutica.

<sup>1</sup> PhD, Universidad de Ribeirão Preto (UNAERP), Facultad de Odontología.

<sup>2</sup> Ms, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Facultad de Odontología.

Caso clínico

## Quiste dentígero en odontología: reporte de caso

### Resumen

El quiste dentígero es definido como una lesión quística que involucra la corona de un diente incluido que está relacionada con la unión amelocementaria. Clínicamente se manifiesta por un aumento del volumen asintomático, siendo generalmente descubierto en un examen radiográfico de rutina o por la investigación de un diente no erupcionado. Radiográficamente presenta una lesión radiolúcida unilocular asociada a un diente incluido. Este estudio presenta un caso clínico de un paciente con quiste dentígero en la región posterior de la mandíbula, tratado quirúrgicamente por medio de enucleación y exodoncia de los dientes involucrados. Paciente de género masculino, de 9 años de

edad, que compareció a la Clínica de Odontología de la Universidad de Ribeirão Preto (UNAERP), Brasil, con queja de abultamiento inferior izquierdo de la cara y marcada asimetría facial, la radiografía panorámica y tomografía computarizada evidenciaron la presencia de un quiste dentígero extenso. Delante de este cuadro clínico y radiográfico, el plan de tratamiento establecido fue la enucleación del quiste para permitir la erupción de los dientes sucesores permanentes, seguido por la exodoncia de los elementos dentarios 74/75. El tratamiento quirúrgico se mostró rápido y resolutivo evidenciando que la elección del tratamiento debe ser cuidadosamente evaluado para cada caso.

**Palabras clave:** Quiste dentígero, mandíbula, odontopediatría, terapéutica.

Case report

## Dantigerous cyst in dentistry. Case report.

### Abstract

The dentigerous cyst is defined as a cystic lesion involving the crown of an included tooth, which is attached to the cement enamel junction. Clinically it is manifested by asymptomatic increase in volume, and is usually discovered by routine radiographic examination or by investigation of non-erupted tooth. Radiographically, it presents as a unilocular radiolucent lesion around an even tooth. This study presents a clinical case of a patient with a dentigerous cyst in

the posterior region of the mandible, treated surgically by enucleation and exodontia of involved teeth. A 9-year-old male patient attended the Pediatric Dentistry Clinic of the University of Ribeirão Preto (UNAERP), Brazil, complaining of lower left bulging of the face, with marked facial asymmetry, whose panoramic radiographic examination and computed tomography evidenced the presence of large dentigerous cyst. In view of the clinical and radiographic findings, the treatment plan was to enucleate the cyst to

allow eruption of the permanent successors, followed by the exodontia of the dental elements 74/75. Surgical treatment was fast and resolute, showing that the choice of

treatment should be carefully weighted for each case.

**Key words:** Dentigerous cyst, Mandible, Pediatric Dentistry, Therapeutics.

## Introdução

Cisto dentígero (CD) é caracterizado como um cisto odontogênico associado à coroa de um dente não irrompido, em que a expansão do folículo permite o acúmulo de líquido.<sup>1</sup> Também conhecido como cisto folicular, é o segundo odontogênico mais comum da mandíbula, após o cisto radicular.<sup>2</sup> Resulta da alteração do epitélio reduzido do esmalte, após a completa formação da coroa do dente, havendo acúmulo de líquido entre o epitélio reduzido do esmalte e a coroa do dente. Uma outra alternativa para explicar a patogênese do CD é que o mesmo pode se desenvolver a partir da proliferação e transformação cística das células do epitélio, presentes na parede do tecido conjuntivo do folículo dentário, ou mesmo fora do folículo. A seguir, esse epitélio transformado une-se com o epitélio que reveste o folículo, formando uma cavidade cística única ao redor da coroa dentária.<sup>2,3</sup>

Histologicamente, apresenta uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso arranjado frouxamente, com pequenas ilhas ou cordões de epitélio odontogênico (contudo, o significado destas ilhas é controverso, pois elas também estão presentes em folículos dentários normais) e infiltrado inflamatório mononuclear. O epitélio de revestimento é em geral do tipo pavimentoso estratificado não queratinizado, com duas a quatro camadas de células epiteliais cúbicas, tendo a

interface epitélio-conjuntivo plana.<sup>4</sup> Clinicamente, e na maioria das vezes, são assintomáticos entretanto, apresentam potencial de se tornarem grandes e causarem expansão e erosão da cortical.<sup>5</sup> Dor e desconforto geralmente não estão presentes, salvo se o cisto estiver infectado secundariamente.<sup>6</sup> Radiograficamente é caracterizado por uma imagem radiolúcida unilocular bem circunscrita e margem esclerótica associada à coroa de um dente não irrompido. Nos cistos infectados e naqueles de grandes dimensões a imagem pode apresentar, respectivamente, limites mal definidos e aspecto multilocular.<sup>6,7</sup> Ainda, características radiográficas adicionais incluem deslocamento do canal mandibular, reabsorção da parede deste canal, reabsorção radicular de dentes permanentes adjacentes e possibilidade de fratura patológica.

O diagnóstico clínico é difícil, pois tem crescimento lento e principalmente por não apresentar sintomatologia dolorosa na maioria dos casos e, quando grandes, estes cistos podem produzir edema facial, devido a expansão de corticais, além de atrapalhar a erupção de dentes vizinhos ou até promover rechaçamento dos mesmos.<sup>8</sup> Acredita-se que a proliferação epitelial em torno de uma cavidade preenchida por líquido, cresça continuamente por pressão osmótica durante um extenso período de tempo, enquanto o dente não irromper.<sup>2,9</sup> Caso

esta pressão seja eliminada e o dente irrompa, o CD deixa de ser uma entidade patológica. Cistos múltiplos ou bilaterais também podem estar associados com síndromes, destacando-se a síndrome de Maroteaux-Lamy e a displasia cleidocraniana.<sup>8</sup>

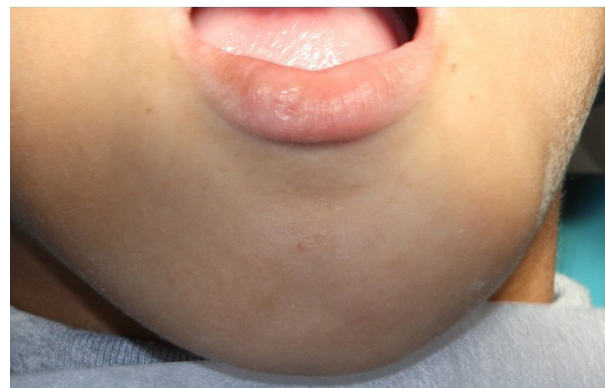
Os dentes mais comumente afetados são 3º molares seguidos, por ordem de frequência, pelos caninos superiores, 3ª molares superiores e, raramente, os incisivos centrais superiores.<sup>10</sup> Apresenta leve prevalência para o gênero masculino, e são mais prováveis de ocorrerem durante a segunda e terceira décadas de vida, sendo que a porcentagem de pacientes portadores deste cisto com idades entre 6 e 7 anos é de apenas 9%.<sup>11</sup> Os tratamentos incluem a descompressão, a marsupialização e a enucleação.<sup>12</sup> Em crianças, o tratamento dos cistos pode ser feito por remoção cirúrgica total ou marsupialização.<sup>12,13</sup> Sendo assim, o tratamento de escolha poderia ser definido em função do tamanho da lesão ou seja: lesão pequena, opta-se pela enucleação; lesão grande pela marsupialização ou descompressão e, se necessário, realiza-se enucleação secundária.<sup>14</sup> A aspiração da lesão deve ser feita em todos os casos, pois grandes lesões podem ser tumores odontogênicos e não cistos como se espera, sendo a detecção de líquido no interior da lesão um grande indicativo de cisto.<sup>15,16</sup> Se não for tratado, o CD pode causar fratura óssea patológica, impactação dentária, assimetria, ameloblastoma e desenvolvimento de carcinoma de células escamosas e carcinoma mucoepidermóide.<sup>11</sup>

Assim, este estudo teve como objetivo relatar um caso clínico de um paciente com cisto dentígero em região posterior de mandíbula, tratado cirurgicamente

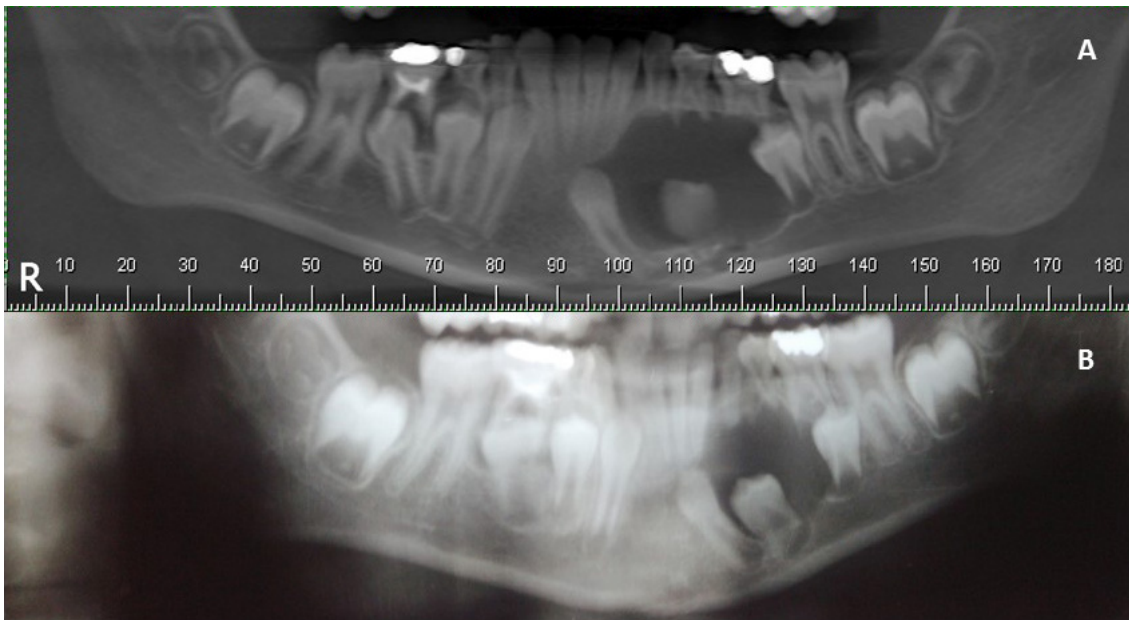
por meio de enucleação e exodontia de dentes decíduos envolvidos.

### Descrição do Caso

Os pais, responsáveis pelo paciente, autorizaram previamente, através do consentimento livre e esclarecido, a condução do tratamento, documentação e a subsequente publicação do mesmo. Paciente do gênero masculino, 9 anos de idade, compareceu a Clínica de Odontopediatria da Universidade de Ribeirão Preto-Unaerp, com queixa de aumento volumétrico no terço inferior esquerdo da face, com acentuada assimetria facial (Figura 1), cujo exame radiográfico panorâmico e tomografia computadorizada evidenciaram a presença de uma imagem radiolúcida, unilocular, bem circunscrita e margem esclerótica na região de pré-molar inferior esquerdo, envolvendo a coroa dos germes dentais 33, 34 e 35 (Figura 2). Diante do quadro clínico e radiográfico foi instituído com diagnóstico diferencial cisto dentígero, estabelecendo-se como plano de tratamento a enucleação do cisto, para permitir a erupção dos sucessores permanentes. Devido à boa colaboração da criança nos períodos de



**Figura 1.** Abaulamento inferior esquerdo da face, com acentuada assimetria facial, assintomático.

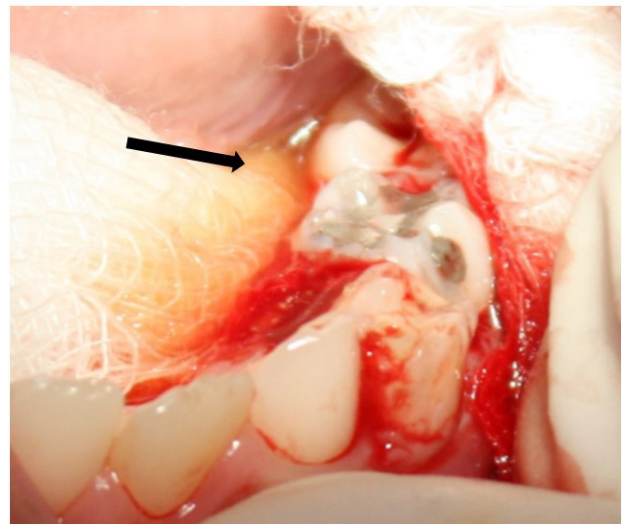


**Figura 2.** Examen radiográfico inicial. A: Tomografia Computadorizada. B: Radiografia Panorâmica. Imagem radiolúcida, unilocular, circunscrita e margem esclerótica na região de pré-molar inferior esquerdo, envolvendo a coroa dos germes dentais 33,34 e 35.

consultas, foi optado inicialmente sessões de condicionamento para a cirurgia, a qual foi realizada sob anestesia local.

A cirurgia foi feita em ambiente estéril, sendo iniciada com anestesia do nervo alveolar inferior do lado esquerdo (bloqueio pterigomandibular). Inicialmente procedeu-se com a luxação dos elementos dentais 74 e 75, sendo imediatamente possível observar o extravasamento do líquido cístico (Figura 3 e 4), seguida pela punção do mesmo, utilizando uma seringa descartável (Figura 4). Após iniciou-se com a exodontia dos dentes 74 e 75 (Figura 5) e curetagem superficial da membrana cística, comunicando esta com o meio bucal, mantendo-a no interior da cavidade, irrigação abundante com solução de cloreto de sódio a 0,9% e colocação de curativo com gaze furacinada na cavidade cirúrgica e sutura (Figura 6, Figura 7A e Figura 7B). O líquido e tecido da cavidade

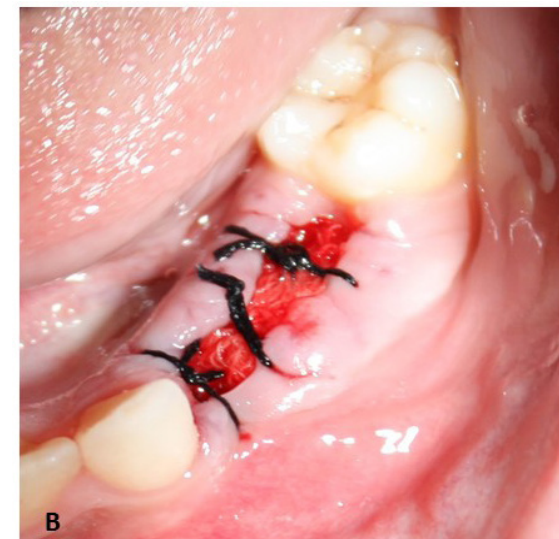
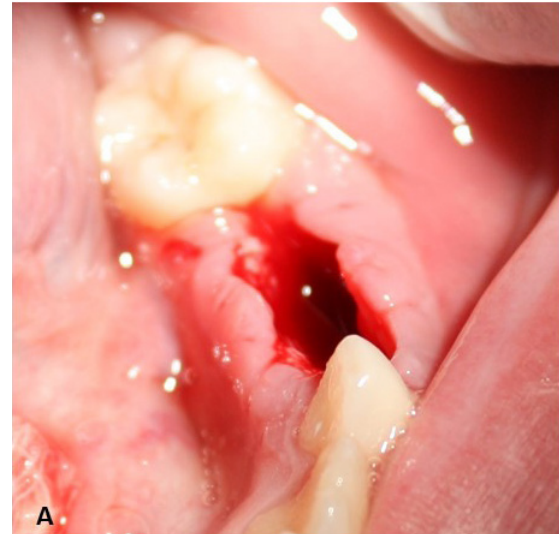
cística foram enviados para exame citopatológico e histopatológico para análise no departamento de Patologia da Universidade de Ribeirão Preto-Unaerp. Ao exame citopatológico foi observado material mucóide com abundância de macrófagos. A análise histopatológica



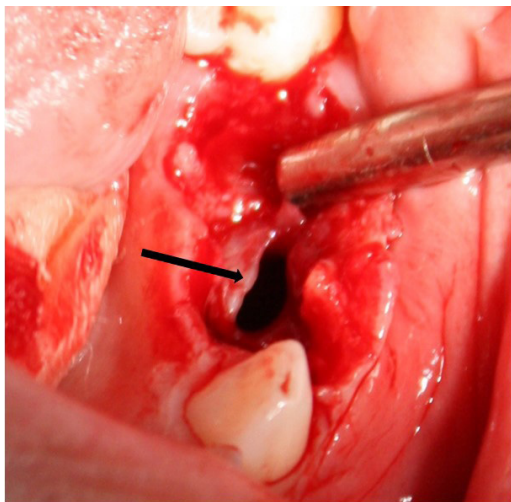
**Figura 3.** Luxação do dente 74 e 75. Extravasamento imediato do líquido cístico (seta).



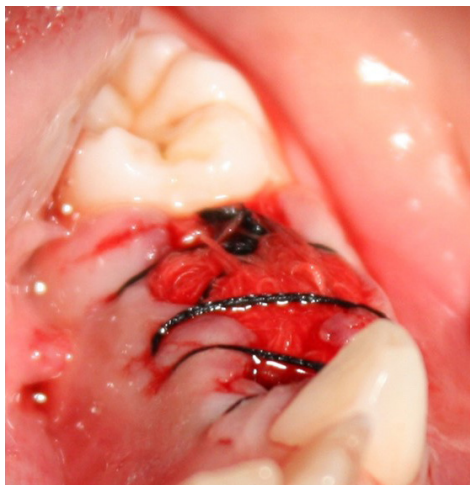
*Figura 4. Aspiração do líquido cístico.*



*Figura 7. A: Cavidade cística após a retirada da gaze furacinada. Pós-operatório de 48 horas. B: Primeira troca de sutura no pós-operatório de 48 horas.*



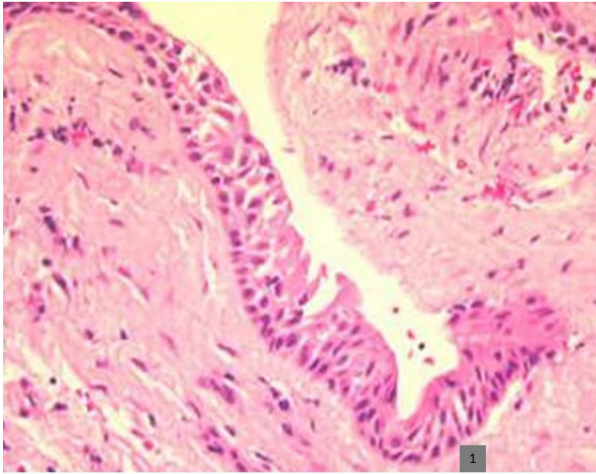
*Figura 5. Exodontia dos dentes 74 e 75. Membrana cística (seta).*



*Figura 6. Cavidade preenchida com gaze furacinada e sutura.*

evidenciou que a parede cística era composta por tecido fibroso e tecido conjuntivo revestido por um epitélio estratificado escamoso não queratinizado (Figura 8). Esses achados permitiram o diagnóstico definitivo de de cisto dentígero com a devida consideração dos achados clínicos e radiográficos.

Os curativos foram trocados 3 vezes, sendo a primeira troca realizada no pós-operatório de 48 horas (Figura 7 A e Figura 7B) e as outras 2 respeitando-



**Figura 8.** Análise histopatológica evidenciando a parede cística composta por tecido fibroso e tecido conjuntivo revestido por um epitélio estratificado escamoso não queratinizado (40x).



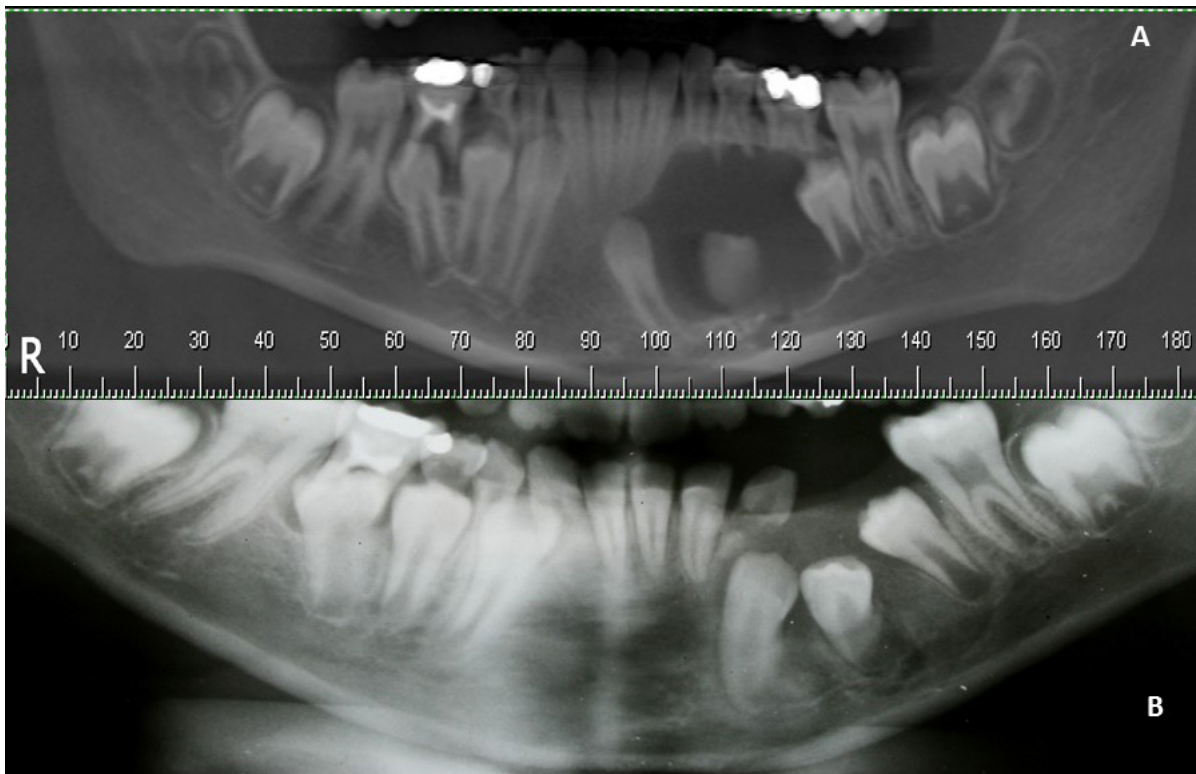
**Figura 10.** Aspecto clínico após 2 meses.



**Figura 9.** Vista frontal na fase de preservação de 2 meses.

se o mesmo período. Em cada sessão removeu-se a sutura, retirou-se a gaze do curativo anterior, seguidos de irrigação abundante com solução de cloreto de sódio a 0,9% e colocação de nova gaze furacinada no interior da loja cirúrgica. A finalidade dos curativos com furacin® foi a obtenção da hemostasia, evitar a formação de hematomas e manter a cavidade aberta ao meio bucal, levando a uma cicatrização por segunda intenção.

Após a troca dos curativos a mãe da criança recebeu instruções para realizar a limpeza diariamente em casa, com solução de cloreto de sódio a 0,9% na cavidade cirúrgica, a qual apresentava-se exposta ao meio bucal. Foi realizado o acompanhamento clínico semanal durante 1 mês, e após esse período, acompanhamento quinzenal. Clinicamente, aos 60 dias de pós-operatório, verificou-se o desaparecimento do aumento volumétrico no terço inferior esquerdo da face que causava assimetria facial (Figura 9) e a mucosa gengival apresentou-se com aspecto de normalidade, ou seja, cor rosa pálida e a mucosa alveolar adjacente vermelha, lisa e brilhante (Figura 10). Após 5 meses da cirurgia pode-se observar radiograficamente considerável movimentação dos germes dentais envolvidos (35, 34 e 33) no sentido de erupção e neoformação óssea (Figura 11).



**Figura 11.** A: Tomografia Computadorizada. B: Radiografia Panorâmica. Pós-operatório de 5 meses. Movimentação dos germes dentais no sentido de erupção, e neoformação óssea.

## Discussão

Define-se como cisto, uma cavidade patológica revestida por epitélio que encerra em seu interior material líquido ou semi-líquido. A separação do folículo da coroa de um dente incluso culmina com uma formação cística denominada CD, estando dessa forma associado com a coroa de um dente não erupcionado. Pode causar expansão da placa cortical e resultar na assimetria facial.<sup>11</sup> Radiograficamente caracteriza-se na maioria dos casos como uma radiolucência unilocular bem definida e assintomática, sendo descoberta pelos exames radiográficos.<sup>11</sup> Todos os achados clínicos/radiográficos acima mencionados, foram observados no caso clínico em questão, o que levou aos autores a estabelecerem como diagnóstico diferencial, inicialmente de CD.

A literatura sugere que o CD é de desenvolvimento,<sup>13,14</sup> porém relatos confirmam a existência de etiologia inflamatória para essa patologia, a qual é resultante de um processo inflamatório ou infeccioso do dente decíduo, antecessor ao permanente envolto pela lesão,<sup>5,17</sup> entretanto este quadro clínico/radiográfico não foi observado no presente caso clínico. Ustner *et al.* [2003]<sup>18</sup> relatou que o CD é um cisto odontogênico associado à coroa de um dente permanente não irrompido, tendo maior ocorrência na mandíbula e no gênero masculino e ocorre geralmente nas três primeiras décadas de vida. O presente caso clínico envolveu um paciente do gênero masculino, com 9 anos de idade, com presença de cisto dentígero mandibular, na região de pré-molar inferior esquerdo, o qual impediu a erupção dos dentes permanentes envolvidos, corroborando com os achados de Ustner *et al.* [2003].<sup>18</sup>



A literatura ressalta que complicações clínicas podem ser observadas em pacientes acometidos por esta entidade, tais como, tumefação e expansão da cortical óssea que provoca edema facial, alteração no eixo de erupção dental, deslocamento dos dentes envolvidos, impaction dentária, movimentação dentária, má-oclusão, entre outras.<sup>19,20</sup> No presente caso o paciente apresentou expansão da cortical vestibular na região do dente 74 e 75, com assimetria facial, caracterizada pelo abaulamento da face no lado esquerdo inferior. A patologia alterou o eixo de erupção dos dentes 33, 34 e 35 resultando em deslocamento e impaction dentária, com grande perda óssea.

O CD, se manifesta como lesão única e solitária, como observado no presente caso clínico. Lesões múltiplas são mais frequentes em pacientes que fazem uso da ciclosporina, acometidos por displasia cleidocraniana e pela síndrome de Maroteaux-Lamy.<sup>17</sup> Similaridades clínicas e radiográficas são compartilhadas entre o CD e outras lesões, logo o aspecto clínico e o radiográfico devem ser avaliados com cautela, pois ameloblastoma unicístico e tumor odontogênico queratocístico poderiam ser erroneamente diagnosticados como CD, sendo que a análise histopatológica é que irá revelar a verdadeira identidade da lesão.<sup>2,8</sup>

A aspiração da lesão deve ser feita em todos os casos, pois grandes lesões podem ser tumores odontogênicos e não cistos como se espera, sendo a detecção de líquido no interior da lesão um grande indicativo de cisto.<sup>2,8,21</sup> O atual relato trata-se de um cisto único e o diagnóstico definitivo atribuído foi de CD, o qual só foi confirmado pelo líquido cístico aspirado (citopatologia) e pela análise histopatológica realizada, revelando a importância de ambos os exames complementares para o

diagnóstico definitivo. A literatura reporta caso em que houve regressão espontânea do cisto dentígero,<sup>17</sup> porém tal condição é rara e o tratamento de escolha deve ser direcionado de acordo com a extensão da lesão. O tratamento para o CD necessita de intervenção cirúrgica e o índice de recidiva é baixo (3,7%), assim possui prognóstico favorável.<sup>2</sup> A marsupialização de CD envolvendo a dentição mista, é uma opção que pode ajudar na erupção do dente permanente, sem gerar complicações, por se tratar de uma técnica conservadora e que visa a erupção espontânea do dente associado à lesão, sendo a marsupialização o tratamento de escolha para crianças,<sup>10,20</sup> entretanto para o presente caso optou-se pela intervenção cirúrgica devido às características da lesão.

A técnica escolhida consiste em anestesia do nervo alveolar inferior esquerdo, seguida de exodontia dos molares decíduos envolvidos (dentes 74 e 75), extravasamento do líquido cístico, curetagem superficial da cavidade cirúrgica, lavagem abundante da mesma com solução de cloreto de sódio a 0,9% e posterior preenchimento da cavidade com gaze furacinada seguida da sutura. Esta técnica cirúrgica empregada no presente caso clínico, com a utilização de curativos com gaze furacinada preenchendo a cavidade cística e suas respectivas trocas, teve por finalidade manter a cavidade aberta ao meio bucal, levando a uma cicatrização por segunda intenção. Além disso, suas propriedades antifúngicas, antibacterianas e levemente anti-inflamatórias auxiliam o controle de uma infecção, considerando tratar-se de um paciente com 9 anos de idade, onde pode ocorrer dificuldades na higienização.

A indicação do tratamento para casos de CD depende da idade do paciente, tamanho da lesão e das estruturas adjacentes

envolvidas e dos danos que poderão advir na dependência do tratamento escolhido (marsupialização, técnica conservadora, enucleação e descompressão). Apesar do caso clínico encontrar-se em proervação, os achados clínicos e radiográficos evidenciando neoformação óssea na região e movimentação dos germes dentais intra-ósseos (33, 34 e 35) no sentido de erupção dos mesmos, permite concluir que a técnica cirúrgica escolhida para este caso se mostrou um procedimento seguro e eficaz.

## Conclusão

A escolha do tratamento para cistos dentígeros deve levar em consideração

fatores como experiência do profissional, tamanho da lesão e proximidade de estruturas anatômicas nobres. Assim como, ponderar a viabilidade dos dentes envolvidos a lesão.

A escolha de um tratamento conservador para um caso sem indicação pode gerar frustrações tanto por parte do paciente como do profissional. O tratamento cirúrgico através da enucleação e exodontia dos elementos envolvidos se mostrou rápido e resolutivo, evidenciando que a escolha do tratamento deve ser cuidadosamente ponderada para cada caso.

## Referências Bibliográficas

1. Chang CH, Wu YC, Wu YH, Sun A, Cheng SJ, Chen HM. Significant association of high grade inflammation and thick lining epithelium with the increased number of Langerhans cells in dentigerous cysts. *J Formos Med Assoc* 2017; 116: 837-843.
2. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Odontogenic cysts and tumors. In: *Oral and maxillofacial pathology*. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2016. p. 632e5.
3. Wu YH, Chang JYF, Chang HH, Chiang CP. Langerhans cells in dermoid cyst lining epithelium. *J Formos Med Assoc* 2016; 115: 57e8.
4. Allison JR, Garlington G. The Value of Cone Beam Computed Tomography in the Management of Dentigerous Cysts – A Review and Case Report. *Dent Update* 2017; 44: 182-184.
5. Mirhaidari S, Murthy A. Management of a Dentigerous Cyst in a Child with Robin Sequence. *Arch Plast Surg* 2017; 44: 434-438.
6. Friedrich RE, Scheuer HA, Zustin J. Inflammatory paradental cyst of the first molar (buccal bifurcation cyst) in a 6-year-old boy: case report with respect to immunohistochemical findings. *In Vivo* 2014; 28: 333-339.
7. Tsukamoto G, Sasaki A, Akiyama T, Ishikawa T, Kishimoto K, Nishiyama A, Matsumura T. A radiologic analysis of dentigerous cysts and odontogenic keratocysts associated with a mandibular third molar. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 91: 743-747.
8. Khandeparker RV, Khandeparker PV, Virginkar A, Savant K. Bilateral Maxillary Dentigerous Cysts in a Nonsyndromic Child: A Rare Presentation and Review of the Literature. *Case Rep Dent* 2018; 15: 1-6.
9. Gulbranson SH, Wolfrey JD, Raines JM, McNally BP. Squamous cell carcinoma arising in a dentigerous cyst in a 16-month-old girl. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 127: 463-464.
10. Kirtaniya BC, Sachdev V, Singla A, Sharma AK. Marsupialization: a conservative approach for treating dentigerous cyst in children in the mixed dentition. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2010; 28: 203-208.
11. Bhardwaj B, Sharma S, Chitlangia P, Agarwal P, Bhamboo A, Rastogi K. Mandibular Dentigerous Cyst in a 10-Year-Old Child. *Int J Clin Pediatr Dent* 2016 9: 281-284.
12. Moturi K, Puvvada D, Kotha PR. A Novel, Minimally Invasive Technique in the Management of a Large Cyst Involving the Maxilla in a Child: A Case Report. *Cureus* 2018 18; 10: e2503.

13. Shand JM, Heggie AA. Cysts of the jaws and advances in the diagnosis and management of nevoid Basal cell carcinoma syndrome. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2005; 17: 403-414.
14. Batra J, Attresh G, Garg B, Goel M. Decompression as a Treatment of Odontogenic Cystic Lesions in Children. *J Oral Maxillofac Surg* 2015; 73: 1667.
15. Bravo M, White D, Miles L, Cotton R. Adenomatoid odontogenic tumor mimicking a dentigerous cyst. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2005; 69: 1685-1688.
16. Delbem AC, Cunha RF, Afonso RL, Bianco KG, Idem AP. Dentigerous cysts in primary dentition: report of 2 cases. *Pediatr Dent* 2006; 28: 269-272.
17. Allais M, Maurette E, Haiter M. Tratamiento de quiste dentígero bilateral mandibular por medio de dos tipos de tratamientos: Relato de caso clínico y comparación entre las técnicas. *Acta Odontol Venez* 2007; 45: 109-112.
18. Ustner E, fitoz S, Atasoy C, Erden I, Akyar S. Bilateral maxillary dentigerous cysts: a case report. *Oral Surg Oral Med Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 95: 632-635.
19. Yao L, Xu X, Ren M, Liu D, Ni Z, Lin F. Inflammatory dentigerous cyst of mandibular first premolar associated with endodontically treated primary first molar: a rare case report. *Eur J Paediatr Dent* 2015; 16: 201-204.
20. Taysi M, Ozden C, Cankaya AB, Yildirim S, Bilgic L. Conservative approach to a large dentigerous cyst in an 11-year-old patient. *J Istanbul Univ Fac Dent* 2016; 50: 51-56.
21. Edamatsu M, Kumamoto H, Ooya K, Echigo S. Apoptosis-related factors in the epithelial components of dental follicles and dentigerous cysts associated with impacted third molars of the mandible. *Oral Surg Oral Med Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 99: 17-23.

---

Recibido: 11/11/2018

Aceptado: 24/01/2019

Correspondencia: Marcelle Danelon, correo: marcelledanelon@hotmail.com