

# CISTO DENTÍGERO: RELATO DE CASO COM BREVE REVISÃO DA LITERATURA

## DENTIGEROUS CYST: CASE REPORT WITH A BRIEF REVIEW OF THE LITERATURE

ANTONIO DIONÍZIO DE ALBUQUERQUE NETO<sup>1\*</sup>, DIOGO HENRIQUE RODRIGUES MARQUES<sup>1</sup>, LUIZ ARTHUR BARBOSA SILVA<sup>2</sup>, THAMIRES COSTA TEIXEIRA<sup>1</sup>, DANRLEY KELVEN FERREIRA CAVALCANTE<sup>1</sup>, JOSÉ ZENOU COSTA<sup>3</sup>, JOSÉ AMORIM LISBOA NETO<sup>4</sup>

1. Acadêmico de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas. Maceió, Brasil; 2. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Patologia Oral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 3. MscProfessor de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas. FOUFAL. Maceió, Brasil; 4. Msc, Professor Titular de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas. FOUFAL. Maceió, Brasil.

\* Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas - Avenida Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro dos Martins, Maceió, Alagoas, Brasil. CEP: 57072-900. [antoniodalbuquerque.neto@gmail.com](mailto:antoniodalbuquerque.neto@gmail.com)

Recebido em 28/09/2015. Aceito para publicação em 10/11/2015

### RESUMO

O cisto dentígero é um cisto odontogênico de desenvolvimento caracterizado pelo acúmulo de fluido entre a coroa e o epitélio reduzido do órgão do esmalte, causando aumento do folículo que envolve a coroa de um dente não irrompido. São mais incidentes em pacientes jovens, com a idade entre 10 e 30 anos, sendo os homens duas vezes mais acometidos que as mulheres. Apresenta-se radiograficamente como uma lesão radiolúcida unilocular, geralmente bem delimitada e associada à coroa de um dente não erupcionado. Por apresentar comportamento indolente e baixas taxas de recorrência, tipicamente, são tratados através de procedimentos cirúrgicos conservadores. O objetivo deste trabalho é realizar uma breve revisão da literatura e relatar um caso de cisto dentígero, associado ao dente 38, diagnosticado durante o planejamento ortodôntico, em um paciente do gênero masculino, com 16 anos de idade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cistos odontogênicos, cisto dentígero, diagnóstico, tratamento.

### ABSTRACT

The dentigerous cyst is an odontogenic cyst development characterized by the accumulation of fluid between the crown and the reduced epithelium of the enamel organ, causing increased follicle that surrounds the crown of a tooth not erupted. There are more incidents in young patients, aged between 10-30 years with a twice more men affected than women. It presents radiographically as unilocular radiolucent lesion, usually well defined and associated with the crown of a tooth not erupted. To present indolent behavior and low recurrence rates are typically treated by conservative surgical procedures. The objective of this study is to conduct a brief review of the literature and report a case of dentigerous cyst associated with the tooth 38, diagnosed during orthodontic planning, in a male patient, 16 years old.

**KEYWORDS:** Odontogenics cysts, dentigerous cyst, diagnosis, treatment.

### 1. INTRODUÇÃO

O cisto dentígero (CD) é um tipo de cisto odontogênico de desenvolvimento oriundo do processo de expansão do folículo dentário e que se encontra associado a um dente não erupcionado<sup>1,2,4,5,6</sup>. Observa-se ainda que o seu desenvolvimento possa acontecer de duas maneiras: por acúmulo de líquido entre o epitélio reduzido do órgão do esmalte e a superfície da coroa ou entre uma camada e outra do epitélio reduzido do órgão do esmalte<sup>2,5</sup>. Estudos evidenciaram que através de um processo inflamatório contínuo na região apical de um dente decíduo é possível que um CD também possa se desenvolver em torno da coroa de um dente permanente não erupcionado, sugerindo, portanto, uma provável variante de origem inflamatória<sup>2</sup>.

Esse tipo de lesão acomete principalmente pacientes jovens, na segunda e terceira décadas de vida. Apresenta prevalência superior nos homens em relação às mulheres, sem preferência por raça, embora alguns estudos apontem uma frequência maior entre indivíduos leucodermas<sup>1,2,6</sup>. O CD costuma desenvolver-se principalmente na região de terceiros molares inferiores, caninos superiores e terceiros molares superiores, chegando a ocupar o segundo lugar entre os cistos odontogênicos que mais acometem os ossos maxilares, ficando atrás apenas do cisto radicular<sup>1,5,6</sup>.

Na maioria dos casos, o CD não apresenta sintomatologia dolorosa, sendo, com maior frequência, descobertos através de exames radiográficos de rotina ou quando se deseja investigar o atraso na erupção de algum dente<sup>1,2,5,6</sup>. A depender do tamanho, podem causar expansão óssea, assimetria facial, deslocamento de dentes, reabsorção radicular, dor, bem como, podem interferir no processo de erupção do dente envolvido<sup>1,2,5,6</sup>. Apesar de raro, o CD pode desenvolver-se no interior do

seio maxilar podendo associar-se a um processo de sinusite<sup>1,5</sup>.

Radiograficamente, o CD apresenta-se como uma lesão radiolúcida unilocular, bem delimitada, circunscrita por uma borda esclerótica, associado a coroa de um dente não erupcionado<sup>1,2,5,6</sup>. Ainda do ponto de vista radiográfico, pode apresentar 3 variantes: lesão circunda a coroa do dente (variante central), liga-se a coroa lateralmente (variante lateral) ou envolve completamente o dente (variante circunferencial)<sup>1,6</sup>.

Os achados histopatológicos do CD revelam uma cavidade patológica revestida, geralmente, por um delgado epitélio não ceratinizado. Áreas focais de células mucosas podem ser encontradas, além de células colunares ciliadas e pequenos ninhos de células sebáceas. Uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso de densidade variável, que pode conter remanescentes de epitélio odontogênico, é outro achado comum da lesão. Quando inflamado, pode perder suas características típicas, com alterações epiteliais que podem tornar o seu diagnóstico dificultado<sup>2,6</sup>.

São três as principais formas de tratamento para o CD: enucleação, marsupialização e descompressão<sup>1,4,5,6</sup>. Antes da escolha do tratamento o profissional deve levar em consideração diversos fatores, tais como: idade do paciente, tamanho e localização da lesão, proximidade a estruturas anatômicas importantes e posição do dente envolvido, tudo isso para melhor definir a forma de tratamentos adequados<sup>1,4,5,6</sup>.

É extremamente importante o envio do material removido da lesão para análise histopatológica para que seja feito o diagnóstico diferencial com outras lesões odontogênicas que apresentam semelhanças clínicas e radiográficas com o CD, tais quais: tumor odontogênico ceratocístico, ameloblastoma unilocular, tumor odontogênico adenomatóide e fibroma ameloblástico<sup>1</sup>. O prognóstico é considerado excelente, com baixas taxas de recidiva, embora exista a remota possibilidade de transformação neoplásica de um CD<sup>6</sup>.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente do gênero masculino, 16 anos de idade, leucoderma, sem história de doença sistêmica pregressa, procurou atendimento odontológico para realização de tratamento ortodôntico. Ao exame intraoral, foi constatada a ausência dos dentes 37 e 38. Radiografia panorâmica (Figura 1) foi solicitada tendo sido observada a presença de lesão radiolúcida osteolítica com bordas escleróticas, associada a coroa do dente 38, não erupcionado, assim como o 37. A partir dos achados radiográficos foram levantadas as hipóteses diagnósticas de cisto dentígero, ameloblastoma unicístico ou tumor odontogênico ceratocístico.

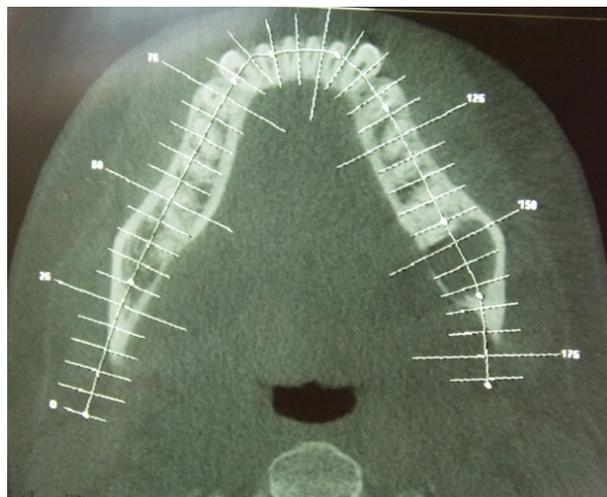
Para melhor avaliação e planejamento cirúrgico do caso, solicitou-se tomografia computadorizada (Figura 2)

cone bean, que evidenciou lesão hipodensa, unilocular, bem circunscrita associada a coroa do dente 38, que se apresentava em posição horizontal, com preservação das corticais ósseas e com íntima relação com o canal mandibular que já apresentava desvio de sua trajetória.



**Figura 1.** Radiografia panorâmica—lesão radiolúcida unilocular, bem delimitada, associada à coroa do dente 38

Diante dos achados clínicos e radiográficos, foi decidida a abordagem cirúrgica para enucleação da lesão e exodontia do dente envolvido. Foram administrados 4mg de corticoide e 2g de amoxicilina 1 hora antes do procedimento, dado o potencial infeccioso e inflamatório do leito cirúrgico.



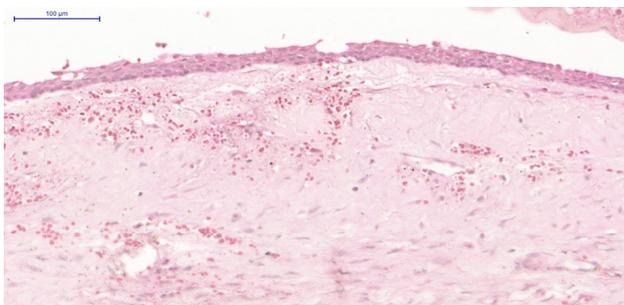
**Figura 2.** Tomografia computadorizada (corte axial) - imagem hipodensa compatível com lesão osteolítica expansiva em mandíbula (E).

Inicialmente foi realizada a antisepsia intraoral e extraoral. Na anestesia local, foi utilizada Mepivacaína (2%) + Epinefrina (1:100.000) para bloqueio do nervo alveolar inferior, lingual e bucal, além de infiltração local para obtenção de vasoconstrição. Através de incisão de Mead clássica, foi obtido o acesso à região, posteriormente, foi feita ostectomia, para exposição total da coroa, que se encontrava parcialmente exposta, seguida de odontosecção do dente 38. A cápsula da lesão veio parcialmente aderida ao colo do dente (Figura 3). Alojamento cirúrgico foi curetado copiosamente e irrigado com soro fisiológico para remoção de possíveis remanescentes da lesão. O procedimento cirúrgico ocorreu sem intercorrências. Foram prescritas as recomendações pós-operatórias com anti-inflamatório, analgésico, em caso de dor, e clorexidina (0,12%) para bochecho.



**Figura 3.** Peça cirúrgica removida com o elemento dental 38; cápsula do cisto aderida ao colo dentário.

A lesão removida foi armazenada em recipiente com formol à 10% e enviada para análise em laboratório de anatomia patológica. Os cortes histológicos corados pela técnica da Hematoxilina & Eosina e vistos sob microscópio de luz revelaram a presença de lesão cística de origem odontogênica apresentando cavidade patológica revestida por epitélio pavimento estratificado, não ceratinizado, composto por 3 camadas de células, além da presença de cápsula de tecido conjuntivo fibroso denso, vascularizado e permeado por um leve infiltrado inflamatório, predominantemente, mononuclear. A partir dos achados histopatológicos, foi estabelecido o diagnóstico de CD (Figura 4).



**Figura 4.** Aspecto histopatológico do cisto dentígero (H/E - Slide Viewer).

O paciente retornou para reavaliação 7 dias após a cirurgia, tendo sido observado processo de cicatrização satisfatório, ausência de déficits neurossensoriais ou sinais de infecção. No pós-operatório de 30 dias, foi possível verificar a posição do elemento 37 em trajeto de erupção. O mesmo encontra-se em proervação há 6 meses sem alterações e com tratamento ortodôntico em andamento.

### 3. DISCUSSÃO

A literatura considera várias teorias para esclarecer a origem de um CD sendo uma das possibilidades aquela

na qual a sua origem está relacionada a coroas de dentes não erupcionoados, devido a modificações no epitélio reduzido do esmalte<sup>1</sup>. Segundo Contar *et al* (2011)<sup>7</sup> a formação do CD pode ser explicada pelo acúmulo de fluido entre o epitélio reduzido do órgão do esmalte e a coroa do dente ou entre as camadas do epitélio do órgão do esmalte, mesma linha seguida por Maltoni *et al* (2015)<sup>9</sup> que afirmam ser o acúmulo de fluido entre o esmalte dental e o epitélio reduzido do órgão esmalte a causa da expansão do folículo dental com consequente formação cística. Já Narang *et al* (2012)<sup>2</sup> consideram, também, uma via inflamatória como possível origem de CDs, onde a progressiva inflamação do ápice radicular de dentes decíduos influenciariam diretamente no desenvolvimento da lesão ao redor do dente sucessor permanente. Allon *et al* (2015)<sup>4</sup> defendem que a maior parte dos CDs aumentam devido à pressão osmótica no lúmen cístico, que resulta em uma contínua pressão realizada no osso periférico, impulsionando, dessa forma, o processo de reabsorção óssea osteoclástica.

De acordo com Singh *et al* (2014)<sup>10</sup>, o CD é considerado o tipo mais comum de cistos odontogênicos de desenvolvimento, correspondendo a cerca de 20%-24% de todos os cistos dos ossos maxilares. Contar *et al* (2011)<sup>7</sup> em seu estudo avaliando 695 casos de cistos odontogênicos, identificaram uma frequência de aproximadamente 22,3% de CDs. Quando se consideram todos os cistos odontogênicos, incluindo os de origem inflamatória, Motamedi *et al* (2005)<sup>11</sup> e Akyol e Salman (2012)<sup>5</sup> afirmam que o CD aparece como o segundo tipo mais comum desse grupo de lesões.

Contar *et al* (2011)<sup>7</sup> e Jindal *et al* (2012)<sup>8</sup> afirmam que os CDs acometem, com mais frequência, indivíduos do sexo masculino, predominando na segunda e terceira décadas de vida. Dantas *et al* (2013)<sup>1</sup> afirmam que a prevalência em homens chega a ser duas vezes maior em comparações mulheres. Em concordância com os achados mais frequentemente encontrados na literatura, o presente estudo relata o caso de um paciente do gênero masculino na segunda década de vida.

Para Akyol e Salman (2012)<sup>5</sup> e Dantas *et al* (2013)<sup>1</sup>, as regiões dos ossos maxilares mais atingidas pelo CD são, em ordem: terceiro molar inferior, canino superior e terceiro molar superior. Tal fato pode ser explicado pela maior tendência desses dentes de sofrerem algum processo de impação. Jindal *et al* (2012)<sup>8</sup> e Maltoni *et al* (2015)<sup>9</sup>, concordam com os dados dos autores citados anteriormente, porém relatam que a lesão pode desenvolver-se associada a qualquer dente, incluindo a rara possibilidade do CD associar-se ao incisivo central. Motamedi *et al* (2005)<sup>11</sup> e Contar *et al* (2011)<sup>7</sup> mostram, em seus estudos, a possibilidade da ocorrência de CDs associados também a dentes supranumerários, odontomas e outras lesões odontogênicas.

Contar *et al* (2011)<sup>7</sup>, Narang *et al* (2012)<sup>2</sup>, Dantas *et*

*al* (2013)<sup>1</sup> e Mishra *et al* (2014)<sup>6</sup> compartilham da mesma opinião em relação as imagens radiográficas mais comumente encontradas nos casos de CDs, descrevendo-o como uma imagem radiolúcida unilocular, bem delimitada e associada a coroa de um dente não erupcionado. Motamedi *et al* (2005)<sup>11</sup> comprovaram em seu estudos que 32 (92,5%) dos casos de CDs avaliados apresentavam radiolucência unilocular, enquanto que 3 pacientes (7,5%) apresentavam radiolucência multilocular, achado esse compartilhado por Akyol e Salman (2012)<sup>5</sup> que citaram a possibilidade de CDs apresentarem-se radiograficamente como imagens radiolúcidas multiloculares.

Ainda segundo Jindal *et al* (2012)<sup>8</sup> um cisto só pode ser classificado como dentígero quando apresentar um espaço radiolucido ao redor da coroa de um dente incluso com, ao menos, 5mm de diâmetro. Contar *et al* (2011)<sup>7</sup> também relatam essa medida de 5mm de diâmetro como área mínima de radiolucência para classificar um cisto como dentígero. Porém, já é bem estabelecida a necessidade da realização do exame histopatológico para o exato diagnóstico da lesão, pois apenas aspectos radiográficos são inconclusivos devido a semelhanças com outras entidades tais quais: ceratocisto odontogênico, ameloblastoma unilocular, tumor odontogênico adenomatóide e fibroma ameloblástico<sup>1</sup>.

Os aspectos radiográficos observados em nosso estudo são compatíveis com os dados mais frequentemente encontrados na literatura, tanto no que diz respeito à apresentação imagiológica da lesão (radiolucidez, unilocular, bem delimitada, com preservação das corticais ósseas) quanto do ponto de vista da localização mais frequente (terceiro molar inferior).

Para Dantas *et al* (2013)<sup>1</sup> as possibilidades de tratamento precisam ser analisadas com cuidado, onde uma análise sobre as vantagens e desvantagens é de extrema importância, sendo a enucleação associada a exodontia do dente envolvido o tratamento de escolha na maioria dos casos, assim como no caso aqui descrito. Segundo Akyol e Salman (2012)<sup>5</sup>, a enucleação associada a exodontia do dente envolvido é considerado o tratamento padrão no tratamento de cisto dentígero devido ao potencial que esse possui de deslocar dentes vizinhos, causar fratura óssea e invadir estruturas nervosas.

Nos casos em que o cisto atinge um tamanho considerável uma abordagem terapêutica mais conservadora se faz necessário, sendo a marsupialização da lesão mais indicado. Allon *et al* (2015)<sup>4</sup> avaliaram a eficácia da descompressão no tratamento de lesões císticas mandibulares em crianças e puderam comprovar uma série de benefícios tais quais: preservação de botões dentários, pouco prejuízo no crescimento ósseo, menor risco de danos a estruturas anatômicas adjacentes, como seio maxilar e canal mandibular.

Jindal *et al* (2012)<sup>8</sup> descrevem a enucleação como

uma forma de tratamento para lesões pequenas e a marsupialização para descompressão de lesões volumosas. Maltoni *et al* (2015)<sup>9</sup> também consideram a enucleação associada a exodontia do dente envolvido como tratamento padrão, porém ressaltam que a marsupialização pode ser melhor aplicada em pacientes jovens, devido a possibilidade de preservar dentes e fornecer potencial para o dente vir a romper naturalmente na cavidade oral, caso haja espaço suficiente. Singhet *al* (2014)<sup>10</sup> consideram ser a marsupialização a forma mais correta de tratamento para cistos dentígeros de origem inflamatória, pois não causa danos indevidos ao dente associado ao cisto, além de permitir a formação óssea no local.

#### 4. CONCLUSÃO

Diante da sua grande incidência nos ossos maxilares, é de extrema importância que o Cirurgião-dentista esteja apto a participar do processo de diagnóstico e tratamento do CD ou então, realize o encaminhamento do paciente a um especialista quando conveniente. É importante enfatizar que as características clínicas e radiográficas do CD podem ser confundidas com outras patologias císticas ou tumorais. Dessa forma, torna-se essencial a realização do exame histopatológico para a determinação do diagnóstico definitivo. Por apresentar comportamento pouco agressivo e diante das baixas taxas de recidiva, indica-se a intervenção cirúrgica conservadora como forma de tratamento desta lesão.

#### REFERÊNCIAS

- [01] Cisto dentígero em seio maxilar: relato de dois casos. Dantas JFC, *et al.* Camaragibe : Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. 2013; 13:41-46.
- [02] Dentigerous cyst of inflammatory origin- a diagnostic dilemma. Narang RS, Manchanda AS, Arora P, Randhawa KSL, Elsevier, *Annals of Diagnostic Pathology.* 2012; 16:119-23.
- [03] Decompression as a Treatment of Odontogenic Cystic Lesions in Children. Allon DM, Allon I, Anavi Y, Kaplan I., Chaushu, G. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015; 73:649-54.
- [04] Salman IA, Akyol UK. A case of an extensive dentigerous cyst in the maxillary sinus leading to epiphora and nasal obstruction. *s.l. : Elsevier. The Journal of Emergency Medicine.* 2012; 43:1004-7.
- [05] Rathore M, Mishra R, Tripathi AM, Dentigerous Cyst associated with Horizontally Impacted Mandibular Second Premolar. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry.* 2014; 7(1):54-57.
- [06] Pospiech AZ, Pawelec GW, Adamek D, Tomaszewska R, Zaleska M, Zapala J. Malignant transformation in the course of a dentigerous cyst: a problem for a clinician and a pathologist. Considerations based on a case report. 2013; 1:64-68.
- [07] Contar CMM, Thomé CA, Pompermayer A, Sarot JR., Vinagre RO., Machado MAN. Marsupialization of

- Dentigerous Cyst: Report of a Case. s.l. : J.Maxillofac.Oral Surg. 2011.
- [08] Jindal G, Batra H, Kaur S, Vashist D. Dentigerous Cyst Associated with Mandibular 2nd Molar: An Unusual Entity. s.l. : J.Maxillofac.Oral Surg. 2012.
- [09] Maltoni I, Santucci G, Maltoni M, Zoli L, Perri A, Gracco A. Recovering teeth form a large dentigerous cyst: A case report. *International Orthodontics*. [Artigo científico]. 2015.
- [10] Singh S, Kaur K, Kochhar GK, Gupta A. Marsupialisation: a treatment modality of a dentigerous cyst. *British Medical Journal*. 2014.
- [11] Motamedi MHK, Talesh KT. Management of extensive dentigerous cysts. *British Dental Journal*. 2005; 198.
- [12] Monserat E, et al. Quiste dentígero, presentación de um caso. *Acta odontológica Venezuelana*. Caracas. 2002; 40.