

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE CIRURGIA E ORTOPEDIA  
ESPECIALIZAÇÃO EM RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA E IMAGINOLOGIA

**CISTO DENTÍGERO**  
**REVISÃO DE LITERATURA**  
**E RELATO DE CASO**

FÁBIO DE MENEZES COPPOLA

PORTO ALEGRE

2013

FÁBIO DE MENEZES COPPOLA

CISTO DENTÍGERO

REVISÃO DE LITERATURA

E RELATO DE CASO

Monografia apresentada como parte dos requisitos obrigatórios para a conclusão do Curso de Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Orientador: Prof. Dr. Heraldo Luis Dias da Silveira

PORTO ALEGRE, 2013

## **AGRADECIMENTOS**

À minha esposa Leticia, pelo amor, compreensão e companheirismo dedicados nestes anos de convívio.

Aos meus pais Mario e Sandra, pelo seu amor incondicional, sendo sempre exemplos de caráter e estímulo constante para eu me tornar um ser humano melhor.

Ao meu irmão Mario pelo carinho e amizade e por me receber em sua casa, me proporcionando todo o apoio e conforto para que eu pudesse realizar a minha formação em Radiologia e Imaginologia Odontológica.

Ao meu orientador Prof. Heraldo Luis Dias da Silveira pela amizade, incentivo e competência na orientação deste trabalho.

Aos demais professores do Curso de Especialização em Radiologia e Imaginologia Odontológica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela dedicação, competência, convívio e amizade demonstrados durante todo esse período da minha formação.

Aos queridos colegas do Curso de Especialização em Radiologia e Imaginologia Odontológica pelos ótimos momentos de convívio, amizade.

## RESUMO

Os cistos dentígeros são o segundo cisto odontogênico mais comum e o mais frequente entre os cistos odontogênicos de desenvolvimento. Geralmente é observado em associação aos terceiros molares e aos caninos superiores, pois estes são os dentes que se apresentam impactados com maior frequência. O presente trabalho tem por objetivo relatar o caso de um paciente do sexo masculino de 10 anos de idade que apresentava um cisto dentígero de grandes proporções na região anterior da maxila, bem como fazer uma revisão da literatura discutindo os aspectos relacionados à etiologia, características clínicas, radiográficas e histopatológicas, opções de tratamento e prognóstico para esta patologia.

Palavras-chave: cistos odontogênicos, cisto dentígero, dente não erupcionado

## **ABSTRACT**

Dentigerous cysts are the second most common odontogenic cyst and the most common among the development cysts. They are frequently observed in association with third molars and superior canines, because these are more often impacted. This study has the aim of the presentation of a case report of an extensive dentigerous cyst in the anterior maxilla region of a 10 year-old boy and make a review of the literature discussing the ethiology, clinical, radiographic and histological features, treatment modalities and prognostic of this pathology.

Key-words: odontogenic cysts, dentigerous cyst, tooth, unerupted

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Classificação dos Cistos Dentígero: A – Central, B – Lateral, C - Circunferencial

Figura 2. Vista Panorâmica – pré-operatório

Figura 3. Cortes Sagitais – pré-operatório

Figura 4. Reconstrução tomográfica 3D - vista frontal - pré-operatório

Figura 5. Vista panorâmica – pós-operatório 2 anos

Figura 6. Cortes Sagitais – pós-operatório 2 anos

Figura 7. Reconstrução tomográfica 3D - vista frontal - pós-operatório 2 anos

Figura 8. Vista panorâmica – pós-operatório 5 anos

Figura 9. Cortes Sagitais – pós-operatório 5 anos

Figura 10. Reconstrução tomográfica 3D – vista frontal - pós-operatório 5 anos

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	9
2.1. PATOGÊNESE.....	9
2.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.....	10
2.3 CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS .....	11
2.4 CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS.....	12
2.5 DIAGNÓSTICO .....	13
2.6 TRATAMENTO.....	14
2.7 PROGNÓSTICO .....	15
3. RELATO DE CASO.....	16
4. DISCUSSÃO .....	21
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
6. REFERÊNCIAS.....	27

## 1. INTRODUÇÃO

Define-se como cisto uma cavidade patológica revestida por epitélio (REGEZI *et al.*, 2008). O cisto dentífero se origina pela separação do folículo que fica ao redor da coroa de um dente incluso. A patogênese desse cisto é incerta, mas aparentemente ele se desenvolve pelo acúmulo de fluido entre o epitélio reduzido do esmalte e a coroa do dente (NEVILLE, *et al.*, 2008)

O cisto dentífero ou folicular é o segundo tipo mais comum dos cistos odontogênicos e o mais comum entre os cistos de desenvolvimento dos maxilares (REGEZI *et al.*, 2008). Quanto à frequência em um levantamento do departamento de Patologia Oral da Universidade de Witwaterstrand, Johannesburgo, de 1958 a 2004, 599 de 3498, ou seja, 17% cistos dos maxilares foram considerados cistos dentíferos (SHEAR, 2011).

Radiograficamente apresenta-se como uma entidade radiolúcida bem definida em torno da coroa de um dente impactado, onde os limites do cisto são contínuos com a junção amelo-cementária do dente impactado, sendo esta uma característica patognomônica de um cisto dentífero (GONZALES, *et al.*, 2011).

Um dos diagnósticos diferenciais mais difíceis é o que se dá entre um pequeno cisto dentífero e um folículo hiperplásico, sendo que o tamanho normal de um folículo é de 2 a 3 mm. Se for maior que 5 mm é mais provável que seja um cisto dentífero ((NEVILLE *et al.*, 2009). Este cisto pode co-existir com outras condições mais sérias, como ceratocistos odontogênicos e ameloblastoma, sendo de suma importância a confirmação histopatológica, mesmo quando se apresenta clinicamente como um clássico cisto dentífero (ZHANG, *et al.*, 2010).



O presente trabalho tem por objetivo relatar o caso de um paciente que apresentava um cisto dentígero de grandes proporções na região anterior da maxila, bem como fazer uma revisão da literatura discutindo os aspectos relacionados à etiologia, características clínicas, radiográficas e histopatológicas, opções de tratamento e prognóstico para esta patologia.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1. PATOGÊNESE

Regezi *et al.* (2008) afirmam que um cisto dentígero desenvolve-se a partir da proliferação de remanescentes do órgão do esmalte ou do epitélio reduzido do esmalte. Assim como outros cistos, a expansão do cisto dentígero está relacionada com a proliferação epitelial, a liberação de fatores de reabsorção do osso e um aumento na osmolaridade do fluido cístico.

Tem sido sugerido que os cistos dentígeros podem ser de origem extrafolicular ou intrafolicular, e que os de origem intrafolicular podem se desenvolver pelo acúmulo de fluido tanto do epitélio reduzido do esmalte, como dentro do próprio órgão reduzido do esmalte (SHEAR, 2011).

Segundo Chiapasco (2006), os cistos desenvolvem-se segundo um mecanismo degenerativo, ainda não totalmente esclarecido, que induz a ativação de resíduos epiteliais presentes dentro dos ossos maxilares. Em relação aos mecanismos de crescimento, existem duas hipóteses mais confiáveis: a teoria hidrostática e a teoria das prostaglandinas. Segundo a teoria hidrostática, um estímulo irritativo ou degenerativo intra-ósseo provoca a proliferação dos restos epiteliais, que formam uma pequena bolsa, em cujo interior se acumulariam resíduos com o conseqüente aumento da pressão osmótica. A seqüente entrada de líquidos da adjacência provoca o aumento da pressão hidrostática sobre suas paredes, agindo como um estímulo para a ativação de osteoclastos presentes no exterior da parede cística, com expansão da lesão. Segundo a teoria das prostaglandinas, a parede cística é capaz de liberar prostaglandinas que ativam, por sua vez os osteoclastos, e induzem a reabsorção do osso circundante.

Apesar da maioria dos cistos dentígeros ser considerados de desenvolvimento em sua origem, há alguns exemplos que parecem apresentar patogênese inflamatória (NEVILLE *et al.*, 2009).

Benn *et al.* (1996) citam 3 possíveis mecanismos histológicos que possivelmente explicam a formação do cisto dentígero inflamatório. O primeiro seria que um cisto dentígero de desenvolvimento forma-se do folículo dentário e torna-se secundariamente inflamado devido a um processo originado de um dente não vital; o segundo, uma origem extrafolicular onde há um cisto radicular oriundo, por exemplo, de um dente decíduo e a partir daí há o surgimento de um cisto dentígero a partir do folículo dentário do seu sucessor; e o terceiro seria que a inflamação periapical oriunda de um dente não vital atinge o folículo dental do dente sucessor originando o cisto dentígero.

## 2.2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

O cisto dentígero geralmente é observado com mais frequência em associação aos terceiros molares e aos caninos superiores, pois estes são os dentes que se apresentam impactados com maior frequência (REGEZI *et al.*, 2008). Parece existir uma relação direta entre o atraso na erupção e a probabilidade de degeneração cística do folículo dentário do dente correspondente (CHIAPASCO, 2006).

A incidência maior do cisto dentígero ocorre durante a 2ª e 3ª décadas de vida, sendo maior em homens com uma proporção de 1,6:1. Os sintomas geralmente estão ausentes, sendo o retardo na erupção dentária o indicador mais frequente de possível presença de cisto dentígero. Este cisto tem capacidade de alcançar tamanhos significativos, associados, ocasionalmente, à expansão da

cortical óssea, porém, raramente para um tamanho que predispõe o paciente a uma fratura patológica (REGEZI *et al.*, 2008).

A frequência de cistos odontogênicos em crianças é relativamente baixo, sendo estimado que em torno de 4 a 9% dos casos ocorram na primeira década de vida (DEBONI, *et al.*, 2011). Aproximadamente 6% dos dentes supranumerários podem desenvolver cistos dentígeros (AGRAWAL, 2012).

### 2.3 CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS

O cisto fixa-se no limite esmalte-cimento do dente atingido e envolve a coroa, cresce de dentro pra fora, desloca o dente envolvido e os vizinhos ou canal mandibular e se expande rapidamente em cavidades como os seios (PASLER & VISSER, 2005).

O epicentro de um cisto dentígero é observado logo acima da coroa do dente envolvido, que geralmente é o terceiro molar superior ou inferior ou o canino superior, que são os dentes mais comumente afetados. Alguns cistos são excêntricos, desenvolvendo-se a partir do aspecto lateral do folículo ocupando uma área ao lado da coroa, em vez de acima dela (WHITE & PHAROAH, 2007).

Os principais parâmetros radiográficos a serem analisados são quanto à forma, localização, número, margens, homogeneidade, alterações das estruturas adjacentes, falsas imagens e artefatos (CHIAPASCO, 2006).

As radiografias mostram áreas radiolúcidas uniloculares associadas com as coroas dos dentes não irrompidos. Os cistos possuem margens escleróticas bem definidas, a menos que se tornem infectados. Ocasionalmente, trabéculas podem

ser vistas e isso pode dar uma impressão errônea de multilocularidade (SHEAR, 2011). Apesar de normalmente terem uma cortical bem definida com um contorno curvo ou circular, caso haja infecção presente, a cortical pode estar ausente (WHITE & PHAROAH, 2007).

Quando a imagem radiolúcida envolver simetricamente a coroa do dente retido, o cisto dentífero é dito central, e se o envolvimento for parcial, é classificado como lateral. O tipo circunferencial ocorre quando todo o elemento dentário é envolvido pela área radiolúcida circunscrita (FREITAS, *et al.*, 2004).



Fig 1. Classificação dos Cistos Dentífero: A – Central, B – Lateral, C – Circunferencial  
|(NEVILLE, *et al.*, 2009)

Os cistos dentíferos aparentemente possuem uma maior tendência do que os outros cistos dos maxilares para produzir reabsorções das raízes dos dentes adjacentes (SHEAR, 2011).

#### 2.4 CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS

As características histopatológicas do cisto dentífero variam, dependendo se o cisto está inflamado ou não. No cisto dentífero não inflamado, a cápsula de tecido conjuntivo fibroso está arranjada frouxamente e contém considerável substância fundamental amorfa composta por glicosaminoglicanos. Pequenas ilhas e cordões de restos epiteliais odontogênicos de aspecto inativo podem estar presentes na cápsula fibrosa. Ocasionalmente esses restos podem ser numerosos podendo

confundir o patologista menos familiarizado com lesões de boca (NEVILLE *et al.*, 2009).

Segundo Shear (2011), o revestimento epitelial, que na verdade é o epitélio reduzido do esmalte, consiste em 2-4 camadas de células cuboidais ou planas.

No cisto dentígero inflamado, que é razoavelmente comum, a cápsula fibrosa é mais colagenizada, com um infiltrado inflamatório crônico variável (NEVILLE *et al.*, 2009). Descontinuidades no revestimento epitelial podem ser vistas na presença de um infiltrado inflamatório intenso na cápsula adjacente, ou através da aderência parcial do esmalte (SHEAR, 2011)

## 2.5 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico dos cistos é realizado por meio de uma anamnese bem conduzida, exame clínico minucioso e exames complementares. A inspeção intra e extraoral deve ser realizada, bem como a manobra de palpação (FREITAS, 2008).

Qualquer lesão radiolúcida que requeira biópsia deve ser submetida a uma biópsia por aspiração antes da exploração cirúrgica (PETERSON, *et al.* 2000). A manobra de punção é obrigatório para descartar lesões vasculares intra-ósseas e no cisto dentígero conterà um líquido com aspecto citrino (FREITAS, 2008).

O diagnóstico não deve ser feito apenas com as evidências radiográficas e sim baseado no exame microscópico e macroscópico do espécime, pois várias outras lesões como ameloblastoma unicístico e ceratocisto odontogênico podem ocorrer na mesma apresentação (BENN *et al.*, 1996).

## 2.6 TRATAMENTO

A meta terapêutica de qualquer procedimento cirúrgico extirpativo é remover a lesão por inteiro e não deixar células que possam proliferar e causar a recorrência da lesão (PETERSON, *et al.* 2000).

O tratamento do cisto dentígero depende do seu tamanho e localização. As opções incluem enucleação com fechamento primário e marsupialização com cicatrização por segunda intenção. A remoção completa do cisto é extremamente importante devido aos relatos de haver à possibilidade de recorrência e desenvolvimento de ameloblastoma, carcinoma de células escamosas e carcinoma mucoepidermóide (DEBONI *et al.*, 2011).

Modalidades de tratamento relatadas na literatura incluem, além da enucleação e marsupialização, as técnicas de descompressão e tapizamento.

Por definição, a enucleação significa a remoção da lesão cística por inteiro, sem ruptura. É o tratamento de escolha para se remover os cistos dos maxilares e deve ser empregada sempre que a remoção possa ser feita com segurança, sem sacrificar indevidamente as estruturas adjacentes, sendo que a sua principal vantagem é permitir o exame patológico da lesão por inteiro (PETERSON, *et al.* 2000).

A remoção do dente associado e a enucleação do componente do tecido mole é a terapia definitiva na maioria das circunstâncias (REGEZI, *et al.* 2008). Usualmente o tratamento do cisto dentígero é a cuidadosa enucleação juntamente com a remoção do dente não-erupcionado. Se a erupção do dente envolvido for considerada possível, então o dente pode ser deixado em seu local após remoção parcial da cápsula cística (NEVILLE *et al.*, 2009)

Os fatores que devem ser levados em consideração antes de se decidir pela técnica de marsupialização para o tratamento de um cisto são: a quantidade de

injúria aos tecidos, acesso cirúrgico, assistência na erupção de um dente, extensão da cirurgia e tamanho do cisto, sendo que sua principal vantagem é ser um procedimento de simples realização e também a possibilidade de evitar danos as estruturas vitais (PETERSON, *et al.* 2000).

A técnica de descompressão visa diminuir a pressão interna do cisto, por meio de um orifício em que o líquido é aspirado com a utilização de seringas ou de colocação de pequenos tubos de drenagem na superfície cística que está voltada para a cavidade bucal. É uma variante da marsupialização e está indicada no tratamento de cistos volumosos (FREITAS, 2008).

A técnica de tapizamento consiste de uma associação da enucleação com a marsupialização, consistindo na remoção total do cisto por meio de enucleação, revestimento da cavidade com a própria mucosa que recobria a região afetada e tamponamento de parte da cavidade que ficou sem cobertura por mucosa com gaze embebida com medicamentos à base de escina, sendo que essa gaze deve ser trocada diariamente até que ocorra a epitelização de toda a cavidade (FREITAS, 2008).

## 2.7 PROGNÓSTICO

O prognóstico para a maioria dos cistos dentígeros é excelente e raramente nota-se recidiva após a remoção completa do cisto. Há a possibilidade de transformação neoplásica para um ameloblastoma, porém a frequência é baixa. Raramente um carcinoma de células escamosas pode desenvolver-se a partir do revestimento de um cisto dentígero, bem como carcinomas mucoepidermóides intraósseos (NEVILLE, *et al.*, 2009).



### 3. RELATO DE CASO

Paciente O. T., sexo masculino, 10 anos de idade, leucoderma, apresentando como características clínicas: dor, elevação da asa do nariz no lado direito, abaulamento em fundo de sulco em região anterior de maxila, presença de apinhamento dentário na região. Relato de trauma prévio na região há cerca de 2 anos.

Na imagem tomográfica observa-se ampla área radiolúcida estendendo-se da região do elemento dentário 14 ao 22, medindo aproximadamente 4,0 x 2,6 x 2,0 cm, causando deslocamento das raízes dentárias dos incisivos superiores (figura 1, 2, 3,). Foi realizado biópsia aspirativa, cujo resultado foi a presença de líquido amarelo citrino, sugerindo uma lesão de origem cística.

A hipótese diagnóstica consistiu em um cisto dentífero que desenvolveu-se a partir do saco pericoronário do elemento dentário 13 devido ao processo inflamatório originado da necrose pulpar do dente 11 em decorrência do trauma prévio que no momento do exame imaginológico apresentava reabsorção interna e externa.

Após realização de exames pré-operatórios o procedimento cirúrgico foi executado e consistiu de enucleação total da lesão e retirada do elemento dentário 13, seguida de contenção semi-rígida dos elementos dentários.

Ao exame microscópico histopatológico observou-se uma cápsula cística, constituída por tecido conjuntivo fibroso denso bem vascularizado, apresentando intensa infiltração inflamatória mononuclear e vários focos de hemorragia e ainda revestindo a parede fibrosa evidenciou-se epitélio pavimentoso estratificado não ceratinizado, o qual exhibe áreas de espongiose e exocitose, bem como eventualmente forma projeções anguladas confirmando a hipótese de cisto dentífero.

Posteriormente realizou-se tratamento endodôntico dos 4 incisivos superiores. O paciente evolui sem intercorrências. No acompanhamento pós-operatório foram realizados exames tomográfico de controle em 2 anos (Figura 4, 5, 6) e 5 anos (Figura 7, 8, 9) após o procedimento cirúrgico observando-se neoformação óssea na região, manutenção dos incisivos superiores.

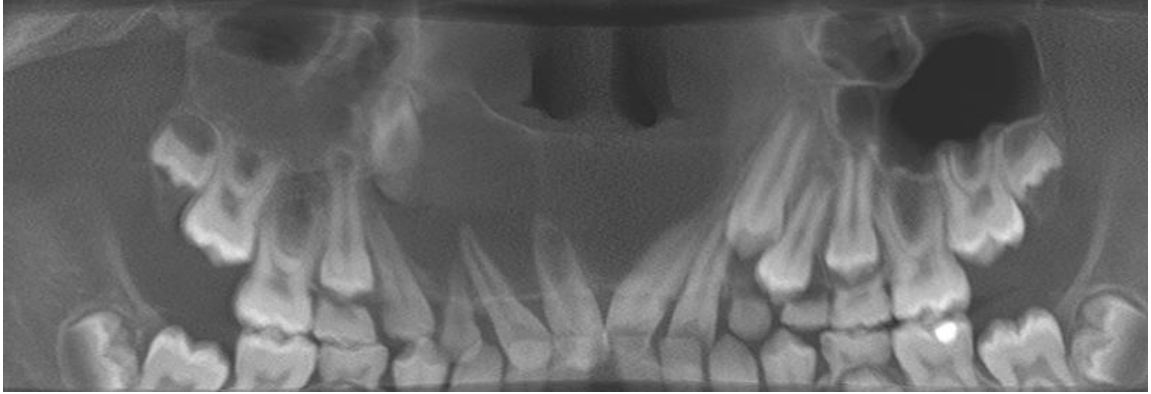


Figura 2. Vista panorâmica pré-operatório

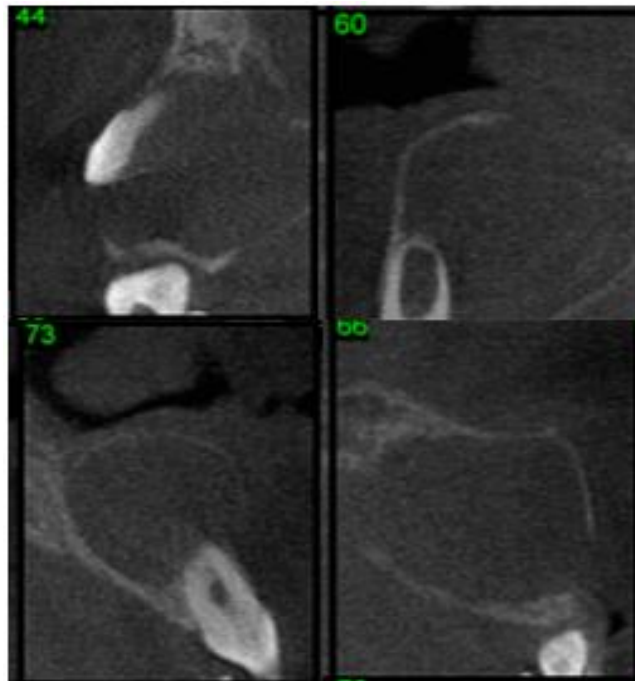


Figura 3. Cortes Sagitais – pré-operatório

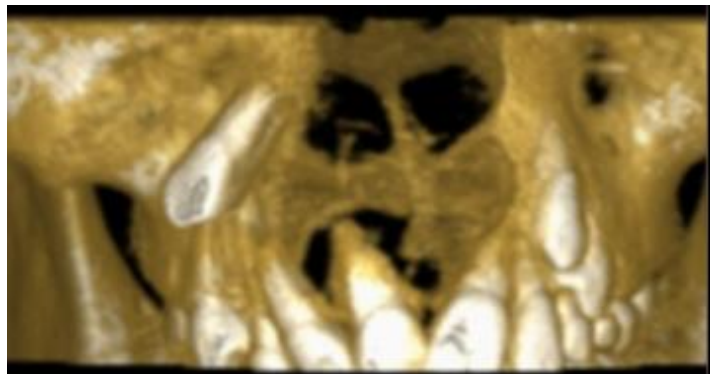


Figura 4. Reconstrução tomográfica 3D vista frontal - pré-operatório

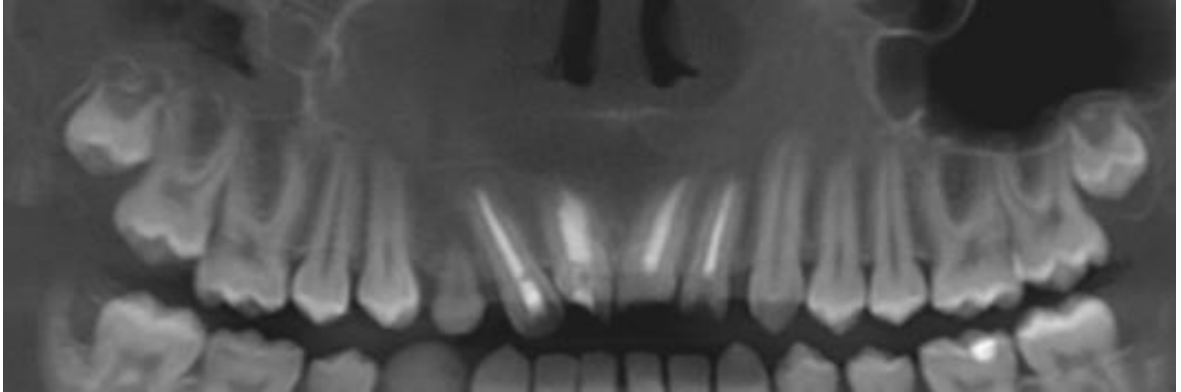


Figura 5. Vista panorâmica – pós-operatório 2 anos

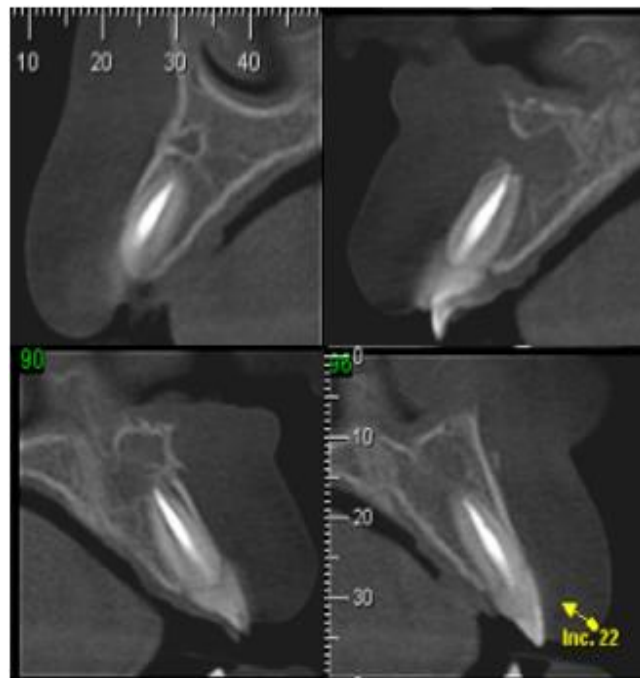


Figura 6. Cortes Sagitais – pós-operatório 2 anos

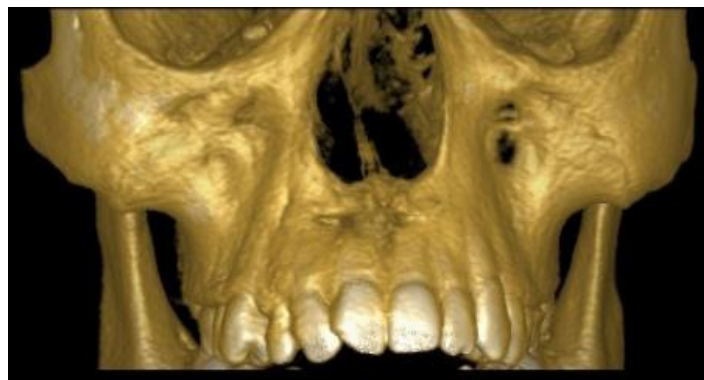


Figura 7. Reconstrução tomográfica 3D – vista frontal pós-operatório 2 anos

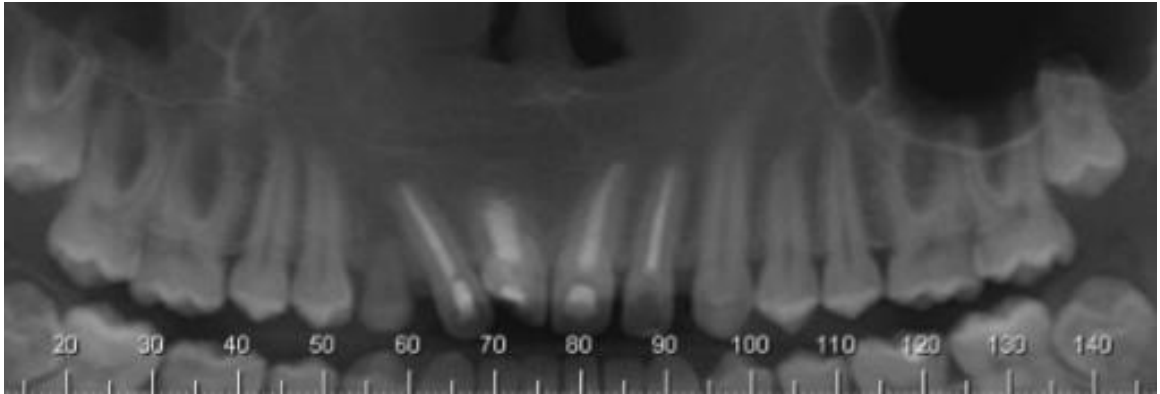


Figura 8. Vista panorâmica – pós-operatório 5 anos

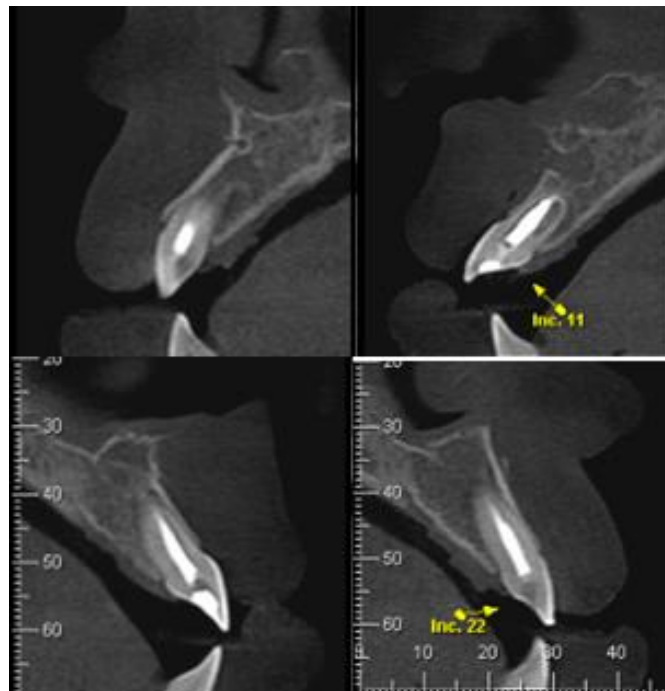


Figura 9. Cortes Sagitais – pós-operatório 5 anos



Figura 10. Reconstrução tomográfica 3D – vista frontal - pós-operatório 5 anos

#### 4. DISCUSSÃO

Em estudo realizado por Benn *et al.* (1996), as autores relataram uma série de 15 casos de cisto dentígero em que acreditam ser de origem inflamatória. O artigo propõe a existência de 2 tipos de cisto dentígero. Um de desenvolvimento e outro inflamatório. Da mesma maneira, Hu *et al.* (2011), acreditam que há 2 tipos de cistos dentígeros. O de desenvolvimento é normalmente encontrado ao fim da segunda década e terceira década, ocorrendo geralmente em dentes permanentes sem inflamação. O tipo inflamatório é encontrado na primeira e segunda décadas, ocorrendo comumente em dentes decíduos não vitais.

Narang *et al.* (2012) relataram 4 casos de cisto dentígero que acreditam ser de origem inflamatória, realçando o dilema diagnóstico em separar a patologia de acordo com a sua origem, de desenvolvimento ou inflamatória. Karma *et al.* (2012), descrevem um cisto em uma menina de 10 anos classificado como cisto dentígero inflamatório. O tamanho da lesão era de 2.55 x 3.6 cm e o tratamento proposto foi a descompressão com o intuito de permitir a erupção dos dentes 33, 34, 35 que encontravam-se impactados e envolvidos na lesão.

Sharma, *et al.* (2010) relataram um caso de cisto dentígero em um paciente de 12 anos, envolvendo 2 mesiodentes impactados e invertidos induzido por trauma na região. Eles afirmam que este é o primeiro relato cisto dentígero induzido por trauma envolvendo mesiodentes impactados invertidos. Os autores concluem que a formação de tal cisto induzido por trauma ao redor de mesiodentes impactados próximo a área periapical de um incisivo central permanente imaturo e não-vital é um desafio para o clínico e uma ocorrência rara.

É possível que um cisto dentígero desenvolva-se a partir de um germe dental em qualquer estágio de desenvolvimento e não apenas no folículo de um dente com a coroa calcificada unido a junção amelocementária (OLIVEIRA *et al.*, 2011)

A presença do cisto dentígero na idade mais precoce já relatada ocorreu em uma criança de 1 ano de idade e aponta que o mesmo pode ter se manifestado

antes mesmo da erupção do primeiro dente permanente podendo estar associado a ele (SURESH, 2011). Também Haber (2013) relata o caso de um paciente de 4 anos, sexo feminino, que apresentava um aumento de volume indolor no lado direito da face, cujo diagnóstico foi de cisto dentífero no seio maxilar direito originado do folículo de um odontoma. O autor afirma que anteriormente o caso foi diagnosticado como sinusite no seio maxilar e faz um alerta para que a hipótese diagnóstica de cisto dentífero seja levada em consideração em pacientes com essas características clínicas.

Um cisto dentífero em um menino de 10 anos foi relatado por Isser & Das (2002). Com história de evolução em torno de 10 meses, a lesão media 3.5 x 5.0 cm. Ao exame radiográfico evidenciou-se o canino superior esquerdo empurrado pela lesão ao assoalho da órbita. O tratamento realizado pelos autores foi enucleação cística e exodontia do canino envolvido através de acesso de caldwell-luc sob anestesia geral. Eles justificaram a opção pela enucleação devido ao cisto ter invadido o seio maxilar, sendo assim se fosse realizada a marsupialização esta levaria a formação de uma fístula oroantral com conseqüente sinusite do seio maxilar envolvido.

Um caso de cisto dentífero associado a caninos inferiores bilateralmente em uma menina de 10 anos nunca antes relatado foi apresentado por Gonzales, *et al.* (2011). O tratamento consistiu em exposição cirúrgica dos dentes e biópsia incisional para confirmação histopatológica da lesão. Os autores alertam que esta nova apresentação demonstra que o cisto dentífero pode envolver dentes não adjacentes e ainda cruzar a linha média

Khambete *et al.*, 2012 relataram 2 casos de cisto dentífero associado a mesiodentes impactados sendo um dos casos medindo 3 x 3 cm e o outro 3.5 x 3 cm, sendo ambos os casos tratados por enucleação. Pensava-se que cistos dentíferos múltiplos eram raros e exclusivamente associados à síndromes ou condições sistêmicas, como mucopolissacaroidose ou displasia cleidocraniana (ZHANG *et al.*, 2010). Porém um estudo analisou 2944 cistos odontogênicos e identificou que, dos 546 pacientes com cistos dentíferos, 11% eram múltiplos e em

nenhum havia evidências de associação com síndromes ou condições sistêmicas (OCHSENIUS, 2007)

De acordo com o tamanho do cisto, idade do paciente, proximidade com estruturas vitais e valor estratégico do dente impactado, a abordagem conservadora é uma modalidade de tratamento para cistos dentígeros extensos (HU, *et al*, 2011)

A desvantagem da marsupialização é a permanência do tecido patológico *in situ*, havendo a possibilidade do desenvolvimento, a partir das células na cápsula do cisto dentígero, de um ameloblastoma, carcinoma de células escamosas ou carcinoma mucoepidermóide intra-ósseo (HU, *et al*, 2011).

Colbert *et al.* (2012), relatam 2 casos de carcinoma de células escamosas que surgiram em cistos dentígeros com diferentes apresentações. Um apresentava-se confinado à cápsula cística e o outro com extensa invasão para os tecidos moles. Os autores citam que evidências sugerem que a transformação do revestimento epitelial cístico em carcinoma de células escamosas ocorre devido à inflamação crônica. A malignidade da parede cística é normalmente inesperada e o diagnóstico é feito após a enucleação. Concluindo os autores alertam para a necessidade do conhecimento por parte do clínico da possibilidade de transformação maligna do cisto dentígero. Para Scariot, *et al.* (2011), a principal desvantagem da marsupialização é que o tecido patológico é deixado *in situ* sem ser submetido ao exame histológico. Embora o tecido removido da janela possa ser examinado, ainda há a possibilidade da presença na lesão de um tecido residual mais agressivo.

Segundo Scariot, *et al.* (2011) a descompressão e posterior enucleação da lesão cística constitui uma alternativa de tratamento para lesões extensas dos maxilares, principalmente quando está localizado no seio maxilar. Esta técnica é especialmente apropriada em pacientes jovens, sendo que a diminuição da lesão após a descompressão torna a enucleação um procedimento mais seguro e previsível.

Akyol & Salman (2012) relataram o caso de um extenso cisto no seio maxilar levando a epífora e obstrução nasal em um paciente do sexo masculino e 21 anos



de idade, onde o tratamento consistiu na enucleação do cisto por meio da abordagem de caldwell-luc com remoção do canino superior envolvido.

O caso de um cisto dentífero extenso envolvendo um molar inferior em um paciente do sexo masculino de 17 anos foi relatado por Cakarer, *et al.* (2011), sendo que o tratamento instituído foi a descompressão da lesão, seguido de enucleação e a instalação de 2 implantes dentários com um intervalo de 6 meses entre cada etapa do tratamento.

Jain *et al.* (2013) apresentam uma série de 3 casos de carcinoma de células escamosas intra-ósseo primário surgindo em cistos odontogênicos. Os autores observaram que inflamações crônicas que persistem por longos períodos em cistos odontogênicos benignos é o fator etiopatológico mais provável responsável pela transformação maligna da cápsula cística, e concluem que essas lesões que apresentam inflamação crônica devem ser prontamente tratadas para reduzir a probabilidade de tal transformação.

A inter-relação do tumor odontogênico adenomatóide e o cisto dentífero é abordada por Agarwal *et al.* (2012) em um relato de caso de um paciente do sexo feminino de 15 anos de idade assintomática que apresentava uma lesão unilocular na maxila envolvendo o canino superior esquerdo impactado e provocando deslocamento e reabsorção radicular do primeiro e segundo pré-molares. A lesão foi enucleada e o diagnóstico foi de um tumor odontogênico adenomatóide originado de um cisto dentífero.

Aggarwal & Saxena, (2011) descreveram um caso de um carcinoma mucoepidermóide central em uma menina de 8 anos surgido a partir de um cisto dentífero associado com um molar inferior impactado

Meleti e Van der Waal (2012) revisaram 164 exames histológicos de folículos dentais e cistos dentíferos, sendo que em 39 casos a presença de epitélio odontogênico dentro do tecido conectivo indicaram a possibilidade da presença de ameloblastoma focal. Após a revisão, o ameloblastoma focal foi detectado em 1 folículo dental e em 2 cistos dentíferos, sendo que no acompanhamento pós

operatório de 6, 8, 22 anos respectivamente não havia sinais clínicos de ocorrência ou recorrência de ameloblastoma. Em conclusão, o ameloblastoma focal possivelmente representa um estágio precoce do desenvolvimento do ameloblastoma.

Masloub *et al.* (2011) concluíram em um estudo que uma alta expressão de CD10 e osteopontina pode indicar um potencial maligno do revestimento epitelial em cistos dentígeros. Da mesma forma, em ameloblastomas unicísticos e multicísticos uma alta expressão de CD10 e osteopontina pode ser uma ferramenta útil para identificar áreas com comportamento localmente invasivo e alto risco de recorrência.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cisto dentífero é uma entidade patológica que exige do cirurgião-dentista uma minuciosa investigação diagnóstica e um plano de tratamento adequado, a fim de erradicar a lesão, mas sempre buscando minimizar os danos às estruturas adjacentes.

O diagnóstico e tratamento precoce é de suma importância pois este cisto pode alcançar grandes dimensões podendo comprometer dentes adjacentes e estruturas nobres como nervos, cavidades ósseas e ainda podendo resultar em fraturas patológicas.

Há diferentes condutas cirúrgicas preconizadas por diversos autores, sendo essencial a individualização do tratamento de acordo com alguns fatores como o perfil do paciente, dimensões da lesão e estruturas adjacentes envolvidas, sempre levando em consideração que há relatos do aparecimento de outras lesões císticas ou tumorais surgindo a partir do cisto dentífero e da possibilidade de transformação maligna.

## 6. REFERÊNCIAS

AGGARWAL, P.; SAXENA, S. Aggressive growth and neoplastic potential of dentigerous Cysts with particular reference to central mucoepidermoid carcinoma. **Brit Journal of Oral and Maxillofac Surg.** v. 49. p. e36–e39, 2011.

AGARWAL, A.; GIRI, K. Y.; ALAM, S. The Interrelationship of Adenomatoid Odontogenic Tumour and Dentigerous Cyst: A Report of a Rare Case and Review of the Literature **Pathology** Volume 2012.

AGRAWAL, N. K. Dentigerous cyst in a child associated with multiple inverted supernumerary teeth: a rare occurrence **Int J Burn Trauma.** v. 2, n. 3, p.171-173, 2012.

AKYOL, U. K.; SALMAN I. A. A case of an extensive dentigerous cyst in the maxillary sinus leading to epiphora and nasal obstruction. **The Journal of Emergency Medicine,** v. 43, n. 6, p.1004–1007, 2012.

BENN, A.; ALTINI, M. Dentigerous cysts of inflammatory origin. A clinicopathologic study. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod** n. 81, p. 203-9, 1996.

CAKARER, S.; SELVI, F.; ISLER, S. C.; KESKIN, C. Decompression, Enucleation, and Implant Placement in the Management of a Large Dentigerous Cyst. **J Craniofac Surg.** v. 22, p. 922-924, 2011.

CHIAPASCO, M. **Cirurgia Oral. Texto e Atlas Colorido.** Ed. Santos, 2006.

COLBERT, S.; BRENNAN, P. A.; THEAKER, J.; EVANS, B. Squamous cell carcinoma arising in dentigerous cysts. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery.** v. 40, p. e355-e357, 2012.

DEBONI, M. C. Z.; BROZOSKI, M. A.; TRAINA, A. A.; ACAY, R. R.; NACLÉRIO-HOMEM, M. G. Surgical management of dentigerous cyst and keratocystic odontogenic tumor in children: a conservative approach and 7-year follow-up **J Appl Oral Sci.** v. 20, n. 2, p. 268-71, 2012.

FREITAS, A.; ROSA, J. E.; SOUZA, I. F. **Radiologia Odontológica.** 6ª Ed. Editora Artes Médicas, São Paulo, 2004.

FREITAS, R. **Tratado de Cirurgia Bucomaxilofacial.** Editora Santos, São Paulo 2008.

GONZALEZ, S. M.; SPALDING, P. M.; PAYNE, J. B.; GIANNINI, P. J. A dentigerous cyst associated with bilaterally impacted mandibular canines in a girl: a case report **Journal of Medical Case Reports.** v. 5, n.230, p. 1-4, 2011  
<http://www.jmedicalcasereports.com/content/5/1/230>

HABER, R. Not Everything in the Maxillary Sinus Is Sinusitis: A Case of a Dentigerous Cyst. **PEDIATRICS**. v. 121, n. 1, p. e203-e207, January 2008.

HU, Y. H.; CHANG, Y. L.; TSAI, A. Conservative treatment of dentigerous cyst associated with primary teeth. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod** v. 112, p. e5-e7, 2011.

ISSER, D. K.; DAS, S. Dentigerous cyst in a young boy **Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery**. v. 54, n. 1, January - March 2002.

JAIN, M.; MITTAL, S.; GUPTA, D. K. Primary Intraosseous Squamous Cell Carcinoma Arising in Odontogenic Cysts: An Insight in Pathogenesis **J Maxillofac Surg Oral**. v. 71, p. e7-e14, 2013.

KHAMBETE, N.; KUMAR, R.; RISBUD, M.; KALE, L.; SODHI, S. Dentigerous cyst associated with an impacted mesiodens: report of 2 cases. **Imaging Sci Dent**. v. 42, p. 255-60, 2012.

KUMAR, R.; SINGH, R. K.; PANDEY, R. K.; MOHAMMAD, S.; RAM, H. Inflammatory dentigerous cyst in a ten-year-old child. **Natl J Maxillofac Surg**. v. 3, n. 1, p. 80–83, jan-jun, 2012.

MASLOUB, S. M., ABDEL-AZIM, A.M.; ABD ELHAMID, E. S. CD10 and osteopontin expression in dentigerous cyst and ameloblastoma. **Diagnostic Pathology**. v.6, n.44, p. 1-8, 2011. <http://www.diagnosticpathology.org/content/6/1/44>

MELETI, M.; VAN DER WAAL, I. Clinicopathological evaluation of 164 dental follicles and dentigerous cysts with emphasis on the presence of odontogenic epithelium in the connective tissue. The hypothesis of “focal ameloblastoma”. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. v. 18, n.1, p. 60-4, 2013

NARANG, R. S.; MANCHANDA, A. S.; ARORA, P.; RANDHAWA, K. Dentigerous cyst of inflammatory origin—a diagnostic dilemma. **Annals of Diagnostic Pathology** v.16, p. 119–123, 2012.

NEVILLE, B. W.; DAMM, D. D.; ALLEN, C. A.; BOUQUOT, J. E. **Patologia Oral & Maxilofacial** 3<sup>o</sup> ed. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro, 2009.

OCHSENIUS G.; ESCOBAR E.; GODOY L.; PENAFIEL C. Odontogenic cysts: analysis of 2,944 cases in Chile. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal** v. 12, 2007:

OLIVEIRA, L. S. A. F.; SOUZA, D. O.; NEVES, F. S.; SANTOS, J. N.; CAMPOS, S. F.; CRUSOÉ-REBELLO, I. Uncommon dentigerous cyst related to a maxillary lateral incisor in a 03-year-old boy **Oral Maxillofac Surg**. v. 16, p.383–388, 2012.

PASLER, F. A.; VISSER, H. **Radiologia Odontológica: procedimientos ilustrados**. 2<sup>a</sup> ed. Ed. Artmed, 2005.

PETERSON, L. J.; ELLIS, E.; HUPP, J. R.; TUCKER, M. R. **Cirurgia Oral & Maxilofacial Contemporânea**. 3<sup>a</sup> Ed. Editora Guanabara/Koogan, 2000.

REGEZI, J. A.; CIUBBA, J. J.; JORDAN, R. C. K. **Patologia Oral: correlações clinicopatológicas**. 5ª ed. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro, 2008.

SCARIOT, R.; COSTA, D. J.; REBELLATO, N. L. B.; MÜLLER, P. R.; GUGISCH, R. C. Treatment of a Large Dentigerous Cyst in a Child. **J Dent Child**. V. 78, n. 2, p. 111-4, 2011.

SHARMA, D.; GARG, S.; SINGH, G.; SWAMI, S. Trauma-induced dentigerous cyst involving an inverted impacted mesiodens: case report **Dental Traumatology**. v. 26, p. 289–291, 2010.

SHEAR, M; SPEIGHT, P. **Cistos da região bucomaxilofacial**. 4º ed, Editora Santos, São Paulo, 2011.

SURESH, R.; JANARDHANAN, M.; JOSEPH, A. P.; VINODKUMAR, R. B.; PETER, S. A Rare Case of Dentigerous Cyst in a One Year Old Child: The Earliest Known Reported Occurrence **Head and Neck Pathol**. v. 5, p. 171–174, 2011

WHITE, S. C.; PHAROAH, M. J. **Radiologia Oral: Fundamentos e Interpretação**. 5º ed. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro, 2007.

ZHANG, L. L.; YANG, R.; ZHANG, L.; LI, W.; MACDONALD-JANKOWSKI, D.; POH, C. F. Dentigerous cyst: a retrospective clinicopathological analysis of 2082 dentigerous cysts in British Columbia, Canada. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg**. v. 39, p. 878–882, 2010

**CIP – Catalogação na Publicação**

Coppola, Fábio de Menezes

Cisto dentífero : revisão de literatura e relato de caso / Fábio de Menezes Coppola. – 2013.

29 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Departamento de Cirurgia e Ortopedia, Porto Alegre, BR-RS, 2013.

Orientador: Heraldo Luis Dias da Silveira

1. Radiologia. 2. Cisto odontogênico. 3. Cisto dentífero. I. Silveira, Heraldo Luis Dias da. II. Título.