

DIFERENÇAS ENTRE OS CISTOS BOTRIÓIDES E O CERATOCISTO ODONTOGÊNICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Camyla Éllen da Silva Oliveira¹ Mariana de Moraes Corrêa Perez²

RESUMO: **Introdução:** O ceratocisto odontogênico é conceituado como uma lesão benigna que se origina dos resíduos da lâmina dentária e é comumente encontrada na parte posterior da mandíbula. No entanto, quando ocorre na região anterior da mandíbula e apresenta características radiográficas multiloculares, pode ser, erroneamente, diagnosticado como a variante botrióide do cisto periodontal lateral. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é descrever os achados que diferenciam um ceratocisto odontogênico de um cisto botrióide. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura que, após a busca, leitura dos títulos e resumos, e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 12 artigos. **Resultados e discussão:** O ceratocisto odontogênico, radiograficamente, apresenta-se como uma lesão radiolúcida unilocular, normalmente associada com a coroa de um dente, podendo dificultar o seu diagnóstico, já o cisto botrióide, é uma variação multicística do cisto periodontal lateral, possui origem dos restos epiteliais de Malassez e do epitélio reduzido do esmalte e tem sua prevalência em homens na 5ª década de vida, na região anterior de mandíbula, mais especificamente em região de canino e pré-molares. **Conclusão:** Os achados clínicos fornecem pistas para o diagnóstico, mas a combinação dos achados histopatológicos com os resultados de diferentes exames de imagem radiográfica é essencial para a resolução definitiva do caso.

145

Palavras-chave: Cistos odontogênicos. Ceratocistos. Cistos Periodontais.

Área temática: Odontologia.

ABSTRACT: **Introduction:** The odontogenic keratocyst is conceptualized as a benign lesion originating from remnants of the dental lamina and is commonly found in the posterior part of the mandible. However, when it occurs in the anterior region of the mandible and exhibits multilocular radiographic characteristics, it may be mistakenly diagnosed as the botryoid variant of the lateral periodontal cyst. **Objectives:** The aim of this study is to describe the findings that differentiate an odontogenic keratocyst from a botryoid cyst. **Methodology:** This is an integrative literature review that, after the search, reading of titles and abstracts, and application of inclusion and exclusion criteria, selected 12 articles. **Results and Discussion:** Radiographically, the odontogenic keratocyst presents as a unilocular radiolucent lesion, typically associated with the crown of a tooth, which can complicate its diagnosis. On the other hand, the botryoid cyst is a multicystic variation of the lateral periodontal cyst, originating from the epithelial remnants of Malassez and reduced enamel epithelium, prevalent in men in the 5th decade of life, in the anterior region of the mandible, specifically in the canine and premolar regions. **Conclusion:** Clinical findings provide clues for diagnosis, but the combination of histopathological findings with the results of different radiographic imaging exams is essential for the definitive resolution of the case.

Keywords: Odontogenic cysts. Keratocysts. Periodontal Cysts.

¹Universidade Federal de Pernambuco Recife, Pernambuco.

²Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco.

INTRODUÇÃO

Um cisto verdadeiro é caracterizado por uma cavidade revestida por epitélio, ao passo que os pseudocistos carecem desse revestimento epitelial. A distinção entre cistos odontogênicos e não odontogênicos está relacionada à origem do epitélio que reveste o cisto odontogênico, o qual tem sua origem no órgão formador do dente, incluindo o epitélio reduzido do esmalte, restos de Malassez e restos de Serres (Rioux-Forker *et al.*, 2019).

Os cistos odontogênicos são condições singulares que impactam os tecidos da região bucomaxilofacial. Eles se originam devido a causas inflamatórias ou patogênicas ligadas ao epitélio envolvido no desenvolvimento do sistema de formação dentária. Entre os quatro tipos mais comuns de cistos odontogênicos, destacam-se os cistos periapicais (CPs), os cistos dentígeros, os cistos residuais e os ceratocistos odontogênicos (COs) (Rajendra Santosh, 2020).

A verdadeira prevalência e distribuição de cistos e tumores odontogênicos permanecem desconhecidas. Há uma crença de que os cistos odontogênicos compõem a maioria dos cistos maxilares, estimando-se em cerca de 90% do total. Se constatou que os cistos odontogênicos eram 2,25 vezes mais frequentes comparado aos tumores odontogênicos. Além disso, observou-se que o cisto radicular era o tipo mais comumente encontrado, representando 54,6% dos casos de cistos odontogênicos (Rioux-Forker *et al.*, 2019).

146

O Ceratocisto Odontogênico, também conhecido como OKC (do inglês Odontogenic Keratocyst), ocorre tanto na mandíbula quanto na maxila. Entretanto, é na mandíbula, especialmente no ramo posterior, que ele é mais frequentemente encontrado. Apesar de se caracterizarem por uma cavidade preenchida com líquido, os OKCs são classificados como tumores odontogênicos ceratocísticos devido à sua alta taxa de recorrência, comportamento clínico agressivo e composição bioquímica distinta, rica em proteínas. Na maioria dos casos, os pacientes são assintomáticos, mas em casos de infecção dos OKCs, podem apresentar dor ou inchaço nos tecidos moles circundantes. A expansão óssea (bucal ou lingual) e parestesia dos lábios são relatadas em casos menos frequentes (Marques *et al.*, 2020; Hornillos-de Villota *et al.*, 2023).

Essas lesões são caracterizadas radiograficamente por apresentarem áreas radiotransparentes uniloculares ou multiloculares bem definidas, acompanhadas por uma borda radiopaca periférica nítida. Geralmente, as fronteiras destes cistos são bem delimitadas e apresentam contornos definidos. É possível observar o deslocamento das raízes dentárias,

embora a reabsorção radicular do dente adjacente seja rara nesse contexto (Rajendra Santosh, 2020).

Radiologicamente, os OKCs podem ser classificados em quatro tipos distintos: substitutos, envolventes, estranhos e colaterais. O tipo de substituição refere-se aos OKCs que se formam no local de um dente. Os OKCs do tipo envolvente abrangem um dente adjacente que não erupcionou, muitas vezes mimetizando a aparência radiográfica de um cisto dentígero. Os OKCs do tipo estranho ocorrem no ramo ascendente, afastados dos dentes. Por fim, os OKCs do tipo colateral se desenvolvem adjacente às superfícies radiculares e frequentemente se assemelham radiograficamente ao cisto periodontal lateral (LPC) (Rajendra Santosh, 2020).

Já o Cisto Odontogênico Botrióide (COB) é uma lesão rara, inicialmente descrita por Weathers e Waldron em 1973. Suas principais características incluem uma aparência típica multilocular, assemelhando-se a um cacho de uvas, o que justifica sua denominação (botrióide, do grego "botrys" que significa cacho de uvas e "oeides" que significa em formato de). Essa lesão é comumente encontrada na região pré-molar e canina da mandíbula e, geralmente, não apresenta sintomas. Trata-se de uma variante policística do Cisto Periodontal Lateral (LPC) (Kerezoudis *et al.* 2000; Gonçalves *et al.* 2015)

147

O Cisto Odontogênico Botrióide tende a afetar predominantemente a região pré-molar-canino na mandíbula, seguida pela região anterior da maxila, de acordo com a literatura. É mais comum em adultos com idade superior a 50 anos. Embora a maioria dos casos documentados de COB tenha apresentado radiolucência multilocular, alguns estudos indicam que essa lesão frequentemente se manifesta como uma imagem radiográfica unilocular, o que pode se assemelhar a outras variedades de cistos odontogênicos ou condições neoplásicas, bem como o ceratocisto odontogênico (Chrcanovic; Gomez, 2017; Rajendra Santosh, 2020).

Portanto, é de suma importância levar em consideração todas as características, tanto histopatológicas, quanto imaginológicas, para o fechamento do diagnóstico correto. Dessa forma, o presente artigo tem como objetivo elencar as características que assemelham e as que diferenciam o cisto botrióide e o ceratocisto odontogênico, bem como demonstrar como esse conhecimento é importante para o diagnóstico final.

METODOLOGIA

Refere-se a uma revisão bibliográfica de publicações que oferecem uma análise da literatura atual, abordando o tema com base na análise dos resultados das pesquisas incluídas.

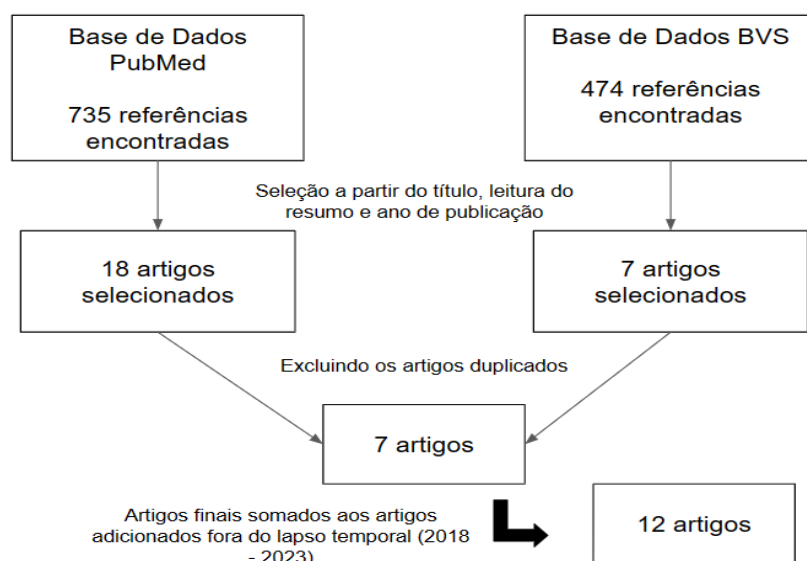
Para isso, conduziu-se uma pesquisa nas bases de dados PubMed (PubMed (nih.gov)) e BVS (Biblioteca Virtual de Saúde - Portal Regional da BVS (bvsalud.org)), combinando os termos “Odontogenic Cysts” e “Periodontal Cyst”, extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS – Descritores em Ciências da Saúde (bvsalud.org)).

A busca foi guiada pela abrangência temporal entre os anos de 2018 a 2023, publicados online, com idioma em português e inglês, a fim de oferecer um panorama das pesquisas realizadas recentemente, dando preferência aos artigos mais atuais. Além disso, foram adicionados alguns artigos que estavam fora do lapso temporal delimitado, pois estes contribuem para a contextualização e evolução das pesquisas acerca do tema e agregaram ao estudo, ao total, 5, por haver uma limitação na busca no que tange à quantidade de publicações encontradas para o tópico do Cisto Botrióide.

Para realização do presente trabalho, foram selecionados artigos baseando-se na sua relevância à construção, excluindo, artigos de dissertações, teses, resenhas, livros e capítulos. Seguindo esses critérios, foram encontrados 1.209 artigos, sendo destes, 735 trabalhos na base de dados PubMed e 474 na base BVS. Dos artigos encontrados com esses parâmetros, foram selecionados, a partir do título, leitura dos resumos e ano de publicação mais recente, um total de 18 publicações da base de dados PubMed e 7 publicações da base de dados BVS. Posterior a isso, eliminou-se os artigos que se repetiam nestas bases, ao todo, 18 artigos, restando 7 publicações. Por fim, foram analisadas, neste trabalho, 12 publicações, os 7 pré-selecionados na primeira etapa, com a adição dos 5 artigos fora do lapso temporal pré-definido (Figura 1).

148

Figura 1: Esquema metodológico da revisão de literatura.



Fonte: Dos autores (2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos 7 artigos foram publicados durante os anos de 2018 e 2023 e o menor número de publicações ocorreu no ano de 2018. Houve, também, a adição de 5 artigos fora desse lapso, sendo 2 deles de 2015 (16,6%), 1 de 2000 (8,3%), 1 de 2017 (8,3%) e 1 de 2010 (8,3%).

De forma a sistematizar os trabalhos analisados e pontos relevantes, a discussão e análise dos artigos, apresentada a seguir, organiza-se a partir de quatro categorias temáticas que foram escolhidas após a leitura dos textos na íntegra: características clínicas dos cistos, características imaginológicas, características histológicas e principais diferenças.

Quadro 1: Informações sobre autores, objetivos e principais conclusões das publicações analisadas.

AUTORES	OBJETIVOS	CONCLUSÕES
ANCHLIA, S. <i>et al.</i>	Relatar as características clínicas de um cisto odontogênico glandular.	Descreve um caso de cisto odontogênico glandular. O caso relatado envolve uma paciente de 63 anos com dor e inchaço no terço inferior direito do rosto, o diagnóstico só foi confirmado com a histologia, importante para determinar um diagnóstico preciso.
ANURADH A, A. <i>et al.</i>	Relatar as características clínicas de um cisto odontogênico botrióide.	O cisto odontogênico botrióide é uma variante do cisto periodontal lateral, caracterizado por um padrão de crescimento multilocular macroscópico e microscópico. Histologicamente, apresenta folículos epiteliais e usa-se coloração imuno-histoquímica para diagnóstico diferencial.
BORGHESI, A. <i>et al.</i>	Relatar as características clínicas e imaginológicas de um ceratocisto agressivo.	Os ceratocistos odontogênicos são lesões benignas, se originam da lâmina dental, ocorrem principalmente na mandíbula e têm alta taxa de recorrência após o tratamento. As técnicas de imagem radiológica são essenciais para o diagnóstico e manejo desses cistos.
CHRCANO VIC, B. R.; GOMEZ, R. S.	Integrar os dados disponíveis sobre o cisto gengival adulto, cisto periodontal lateral e cisto odontogênico botrióide.	Trata-se da análise das características dos cistos odontogênicos raros, analisando radiograficamente e clinicamente o cisto gengival adulto, o cisto periodontal lateral e cisto odontogênico botrióide. Destaca-se que o cisto botrióide é uma variante do cisto periodontal lateral e quanto mais agressivo, maior a necessidade de terapias complementares.
FARINA, V. H. <i>et al.</i>	Relatar as características clínicas e histológicas de um caso de cisto botrióide.	Trata-se de um caso raro de cisto odontogênico botrióide (BOC) em uma mulher de 64 anos, caracterizado por um nódulo assintomático na mandíbula e uma lesão radiolúcida multilocular. Histologicamente, o BOC apresentava várias cavidades cística com células claras. A recorrência é comum aos BOCs, e a remoção cirúrgica é o tratamento comum.
GONÇALV	Reportar um caso de	É debatido um caso de cisto odontogênico botrióide,

ES, R. <i>et al.</i>	um cisto botriíode com considerações sobre etiopatogenia, diagnóstico e aspectos terapêuticos.	um caso raro, além de se o COB é uma variação de um cisto periodontal lateral, ambos com características clínicas e histológicas semelhantes. A recorrência do COB é uma preocupação, e seu tratamento pode incluir abordagens cirúrgicas complementares.
HORNILLO S-DE VILLOTA, M. <i>et al.</i>	Relatar as características clínicas de um ceratocisto odontogênico periférico.	Trata-se de um caso raro de um ceratocisto odontogênico periférico em uma mulher de 58 anos, destacando que esses ceratocistos são raros, geralmente localizados na gengiva e têm uma taxa de recorrência mais baixa do que os ceratocistos intraósseos.
KEREZOU DIS, N. P. <i>et al.</i>	Discutir sobre a etiologia, aparência clínica e diagnóstico do cisto periodontal lateral.	O cisto periodontal lateral é uma lesão odontogênica rara de origem desenvolvimental, comumente encontrada em adultos e sem predileção sexual. Apresenta algumas variantes, como o cisto botriíode, isto é, sua variante multicística.
MARQUES <i>et al.</i>	Relatar um caso de ceratocisto odontogênico, onde foi escolhida abordagem por curetagem e osteotomia periférica	Descreve o tratamento conservador de para um caso de ceratocisto odontogênico em um paciente de 68 anos, por meio de osteotomia periférica e enucleação. Destaca-se que os ceratocistos odontogênicos, apesar de agressivos, podem ser tratados com segurança e de forma conservadora, causando morbidade mínima.
RAJENDRA SANTOSH, A. B.	Discutir sobre os diferentes cistos e tumores.	Aborda os cistos odontogênicos, que são lesões geralmente assintomáticos na maxila e mandíbula. Os ceratocistos odontogênicos se originam da lâmina dentária e caracterizados por um comportamento clínico agressivo e alta taxa de recorrência, sendo tratados cirurgicamente para prevenir reincidivas.
RIOUX-FORKER, D. <i>et al.</i>	Analisar a literatura sobre os tumores e cistos odontogênicos mais comuns.	Revisam-se os cistos e tumores odontogênicos, incluindo o cisto odontogênico botriíode, que é uma variante do cisto periodontal lateral com maior tamanho e maior risco de recorrência.
STOELING A, P. J. W. <i>et al.</i>	Revisitar O tratamento de cistos ceratocísticos odontogênicos à luz da etiologia e patogênese dessas lesões.	O tratamento dos ceratocistos podem varias, mas, dentre as citadas, estão a excisão cirúrgica da mucosa adjacente, utilização da solução de Carnoy. Além disso, há a diferença na recorrência e etiologia de cistos solitários e síndrômicos.

Fonte: Dos autores (2023).

De acordo com Rioux-Forker *et al.*, 2019 e Hornillos-de Villota *et al.*, 2023, Ceratocisto Odontogênico (CO) é uma lesão odontogênica que pode ocorrer em várias localizações ao longo da mandíbula e maxila, mas é mais comumente diagnosticado no ramo posterior da

mandíbula. Esta lesão tende a afetar pacientes jovens, geralmente na segunda ou terceira década de vida. Embora muitos casos sejam assintomáticos, alguns pacientes podem experimentar sintomas, incluindo inchaço facial e, ocasionalmente, dor.

Já com relação ao Cisto Botrióide (CB), segundo Gonçalves *et al.*, 2015, a lesão normalmente é assintomática, e exames intraorais mostram um inchaço discreto, mas consistente e duro, adjacente ao canino, sem alterações na mucosa local e pode ser confundida com o cisto periodontal lateral (Kerezoudis *et al.* 2000).

Borghesi *et al.*, 2020, abordam que as técnicas de imagem radiológica utilizadas no estudo dos COs, incluindo radiografia panorâmica, tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM). A radiografia panorâmica é útil na avaliação preliminar dos COs, enquanto a TC é considerada a ferramenta de escolha na avaliação dessas lesões. A RM, com imagens ponderadas em difusão (DWI) ou imagem de difusão de curtose (DKI), pode ajudar a diferenciar os COs de outras lesões odontogênicas.

Ainda de acordo com Borghesi *et al.*, 2020, Os COs são caracterizados por uma apresentação radiológica como lesões osteolíticas uniloculares ou multiloculares, com margens bem definidas e corticalizadas, e tendem a crescer ao longo do comprimento do osso, causando mínima expansão. Em cerca de 30% dos casos, os COs estão associados a pelo menos um dente não irrompido, mais comumente os terceiros molares.

151

Já nos casos dos CBs, Farina *et al.*, 2010, afirmam que as características radiográficas desses cistos são variáveis, visto que podem se apresentar na radiografia panorâmica como lesões uniloculares ou multiloculares, bem circunscritas e radiolúcidas. Já Gonçalves *et al.*, 2015, em seu estudo afirmam que radiografias periapicais e oclusais revelaram uma imagem radiolúcida multilocular sobre a raiz do canino, estendendo-se aos dentes incisivos adjacentes.

Os ceratocistos odontogênicos se originam da lâmina dental e são caracterizados por um espaço cístico contendo queratina descamativa e um revestimento uniforme de epitélio escamoso paraceratinizado (Marques *et al.*, 2020). Já Santosh *et al.* 2019, defende que ceratocisto odontogênico é caracterizado histologicamente por um revestimento de queratina paraceratinizada, organizado em um epitélio escamoso de 5 a 10 camadas celulares. Possui uma camada basal distinta, formada por células colunares ou cúbicas palisadas com núcleos verticalmente orientados. A interface deste cisto com o tecido conjuntivo adjacente tende a ser plana, mas apresenta potencial para o desenvolvimento de brotamentos da camada basal e a formação de pequenos cistos satélites. Uma das características marcantes é

a sua atividade mitótica, que é mais elevada do que em outros cistos de origem odontogênica. Devido a estas características, junto com o fato de muitas dessas lesões estarem associadas a mutações ou inativações do gene supressor de tumor PTCH, o ceratocisto odontogênico foi classificado como um neoplasma odontogênico na última edição da Classificação da OMS para Tumores de Cabeça e Pescoço.

Já os cistos botriíodes, observou-se um epitélio escamoso não queratinizado consistindo de algumas camadas celulares, o qual apresentou espessamento em forma de placa em sete casos. Em todos os 10 casos, foram observadas zonas de células claras dispersas por todo o epitélio, contendo material positivo para ácido periódico de Schiff (PAS) (Gonçalves *et al.*, 2015).

No contexto das características clínicas, para Stoelinga *et al.* 2022, é importante destacar que tanto o CB quanto o CO podem ser assintomáticos em estágios iniciais. Ambos os cistos podem ser identificados incidentalmente durante exames de imagem de rotina, no entanto, existe uma notável diferença no perfil sintomático. Já para Anuradha *et al.* 2020, O CO tende a se manifestar clinicamente com maior frequência, sendo associado a sintomas como dor e inchaço, principalmente quando atinge dimensões substanciais. A idade do paciente também é um fator relevante, pois o CB é mais prevalente em adultos mais velhos, enquanto o CO pode ocorrer em pacientes mais jovens.

152

No que se refere às características imaginológicas, Borghesi *et al.* 2020 e Rajendra Santosh 2020, concordam que a distinção entre esses cistos pode ser desafiadora, pois ambos podem se apresentar como áreas radiolúcidas em exames de imagem. No entanto, o CB é reconhecido por sua aparência multilocular típica, frequentemente descrita como semelhante a um "cacho de uvas" devido à presença de múltiplas cavidades císticas. Em contraste, o CO pode exibir tanto radiolucência multilocular quanto unilocular. Essa diferenciação é essencial para o diagnóstico diferencial.

Ademais, segundo Anchila *et al.* 2015, às características histopatológicas oferecem um ponto valioso na diferenciação entre esses cistos. O CB é caracterizado por um epitélio fino e regular que reveste as áreas císticas, sem a presença de ceratina intracística. Em contrapartida, o CO é notório por apresentar um epitélio mais espesso e irregular, com a presença de ceratina intracística sendo uma característica patognomônica. A análise histopatológica desempenha um papel crucial na confirmação do diagnóstico e na distinção entre essas entidades.

CONCLUSÃO

Portanto, a correta identificação e diagnóstico dessas lesões são fundamentais para o tratamento adequado e o prognóstico dos pacientes, com uma abordagem interdisciplinar envolvendo clínicos, radiologistas e patologistas para uma diferenciação precisa. A literatura analisada destaca a importância da utilização de exames de imagem, como a tomografia computadorizada e a radiografia panorâmica, para uma avaliação precisa das características radiográficas dessas lesões. Observamos que o cisto botrióide posterior apresenta características distintas em relação ao ceratocisto odontogênico, especialmente na localização e na aparência radiográfica multilocular.

A revisão também ressalta a relevância da correlação entre os achados clínicos e os resultados dos exames histopatológicos para confirmar o diagnóstico, uma vez que ambos os cistos podem manifestar características semelhantes na apresentação clínica e radiográfica. A compreensão das características distintivas e a utilização adequada dos exames de imagem desempenham um papel fundamental na condução do tratamento e no manejo dessas lesões, permitindo uma abordagem mais personalizada e eficaz para cada paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

153

ANCHLIA, S. *et al.* Glandular odontogenic cyst: a rare entity revealed and a review of the literature. **BMJ case reports**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1-4, 2015. Available on: untitled (nih.gov). Access in: 20 Dec. 2023.

ANURADHA, A. *et al.* Botryoid Odontogenic Cyst: A Diagnostic Chaos. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, [s. l.], v. 8, n. 12, p. 11-13, Dec. 2020. Available on: jcdr-8-ZD11.pdf (nih.gov). Access in: 27 Dec. 2023.

BORGHESI, A. *et al.* Ceratocisto odontogênico: características de imagem de uma lesão benigna com comportamento agressivo. **Insights de imagem**, [s. l.], v. 9, n. 5, p. 883-887, abr. 2020. Disponível em: Odontogenic keratocyst: imaging features of a benign lesion with an aggressive behaviour (nih.gov). Acesso em: 20 dez. 2023.

CHRCANOVIC, B. R.; GOMEZ, R. S. Gingival cyst of the adult, lateral periodontal cyst, and botryoid odontogenic cyst: an updated systematic review. **Oral Diseases**, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 26-33, Nov. 2017. Available on: Gingival cyst of the adult, lateral periodontal cyst, and botryoid odontogenic cyst: An updated systematic review - Chrcanovic - 2019 - Oral Diseases - Wiley Online Library. Access in: 27 Dec. 2023.

FARINA, V. H. *et al.* Características clínicas e histológicas do cisto odontogênico botrióide: relato de caso. **Journal of Medical Case Reports**, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 260, ago. 2010. Disponível em: Clinical and histologic features of botryoid odontogenic cyst: a case report - PubMed (nih.gov). Acesso em: 20 dez. 2023.

GONÇALVES, R. *et al.* Botryoid odontogenic cyst: case report with etiopathogenic, diagnostic and therapeutic considerations. **RGO – Revista Gaúcha de Odontologia**, [s. l.], v. 63, n. 3, p. 343-346, jul. 2015. Available on: SciELO - Brasil - Botryoid odontogenic cyst: case

report with etiopathogenic, diagnostic and therapeutic considerations Botryoid odontogenic cyst: case report with etiopathogenic, diagnostic and therapeutic considerations. Access in: 27 Dec. 2023.

HORNILLOS-DE VILLOTA, M. *et al.* Peripheral odontogenic keratocyst. A Case report. **Journal of clinical and experimental dentistry**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 1-4, Feb. 2023. Available on: [jced-15-e169.pdf \(nih.gov\)](#). Access in: 20 Dec. 2023.

KEREZOUDIS, N. P. *et al.* The lateral periodontal cyst: aetiology, clinical significance and diagnosis. **Endodontics & dental traumatology**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 144-150, Aug. 2000. Available on: The lateral periodontal cyst: aetiology, clinical significance and diagnosis - PubMed (nih.gov). Access in: 20 Dec. 2023.

MARQUES, D. H. R. *et al.* Tratamento cirúrgico do ceratocisto odontogênico por meio de enucleação e osteotomia periférica: relato de caso. **Archives of Health**, [s. l.], v. 9, n. 6, p. 531-534, 2020. Disponível em: Vista do Tratamento cirúrgico do ceratocisto odontogênico por meio de enucleação e osteotomia periférica: relato de caso ([archhealthinvestigation.com.br](#)). Acesso em: 27 Dez. 2023.

RAJENDRA SANTOSH, A. B. Odontogenic Cysts. **Dental Clinics of North America**, [s. l.], v. 64, n. q, p. 105-119, Jan. 2020. Available on: Odontogenic Cysts - PubMed (nih.gov). Access in: 20 Dec. 2023.

RIOUX-FORKER, D. *et al.* Odontogenic Cysts and Tumors. **Annals of plastic surgery**, [s. l.], v. 82, n. 4, p. 469-477, Apr. 2019. Available on: Odontogenic Cysts and Tumors - PubMed (nih.gov). Access in: 20 Dec. 2023.

STOELINGA, P. J. W. The odontogenic keratocyst revisited. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, [s. l.], v. 51, n. 11, p. 1420-1423, Nov. 2022. Available on: The odontogenic keratocyst revisited - PubMed (nih.gov). Access in: 20 Dec. 2023.