



Diagnóstico diferencial de lesões odontogênicas

Differential diagnosis of odontogenic lesions

Diagnóstico diferencial de lesiones odontogênicas

Bruna Quele Batista Nunes¹, Diele Guimarães Brito¹, Emyli Vieira dos Santos¹, Filipe Gonçalves Dias¹, Maria José Lopes de Melo^{2*}, Matheus Augusto Lima Guedes¹, Paloma Barbosa Almeida¹, Thainara Lima Canguçu da Rocha¹, Mylena da Silva Lopes¹, Yuri Slusarenko Da Silva³.

RESUMO

Objetivo: Relatar um caso clínico que estabelece o diagnóstico diferencial de lesões odontogênicas, enfatizando os critérios diagnósticos utilizados para a exclusão ou confirmação dessas condições, visando oferecer uma abordagem de tratamento efetiva e de excelência. **Detalhamento do caso:** Paciente do sexo masculino, 9 anos, apresentou aumento de volume em região anterior da mandíbula, com mobilidade dentária, ausência do elemento 43, todavia, sem sintomatologia dolorosa. Na radiografia panorâmica, foi identificada uma lesão radiolúcida extensa, delimitada, envolvendo o deslocamento do dente 43 para região inferior da mandíbula. Para o diagnóstico diferencial, foi realizado exame histopatológico. A histopatologia desempenha um papel crucial no diagnóstico diferencial de lesões maxilofaciais, especialmente em casos onde as características clínicas e radiográficas são similares. A análise histopatológica permite descartar algumas condições, sendo fundamental para refinar o diagnóstico e direcionar o tratamento de forma mais eficaz. **Considerações finais:** Os cistos dentígero, queratocistos e odontomas complexos, representam lesões odontogênicas com características clínicas e radiográficas muito similares, sendo imprescindível a realização de exames histopatológicos. Essa diferenciação é essencial para evitar diagnósticos incorretos e tratamentos inadequados, uma vez que cada lesão possui um potencial patogênico e uma resposta terapêutica distintas.

Palavras-chave: Cistos ósseos, Odontoma, Tumores odontogênicos.

ABSTRACT

Objective: To report a clinical case that establishes the differential diagnosis of odontogenic lesions, emphasizing the diagnostic criteria used to exclude or confirm these conditions, aiming to offer an effective and excellent treatment approach. **Case details:** Male patient, 9 years old, presented with increased volume in the anterior region of the mandible, with tooth mobility, absence of element 43, however, without painful symptoms. On the panoramic radiograph, an extensive, delimited radiolucent lesion was identified, involving the displacement of tooth 43 to the lower region of the jaw. For differential diagnosis, a histopathological examination was performed. Histopathology plays a crucial role in the differential diagnosis of maxillofacial injuries, especially in cases where clinical and radiographic characteristics are similar. Histopathological analysis allows us to rule out some conditions, being essential for refining the diagnosis and directing treatment more effectively. **Final considerations:** Dentigerous cysts, keratocysts and complex odontomas

¹ Centro Universitário Uni FG, Guanambi - BA.

² Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros – MG

³ Centro Universidade Metodista de São Paulo, São Paulo – SP

represent odontogenic lesions with very similar clinical and radiographic characteristics, making histopathological examinations essential. This differentiation is essential to avoid incorrect diagnoses and inadequate treatments, since each lesion has a different pathogenic potential and therapeutic response.

Keywords: Bone cysts, Odontoma, Odontogenic tumors.

RESUMEN

Objetivo: Reportar un caso clínico que establezca el diagnóstico diferencial de las lesiones odontogénicas, enfatizando los criterios diagnósticos utilizados para excluir o confirmar estas afecciones, con el objetivo de ofrecer un abordaje terapéutico eficaz y de excelencia. **Detalles del caso:** Paciente masculino de 9 años de edad, presenta aumento de volumen en región anterior de la mandíbula, con movilidad dentaria, ausencia del elemento 43, sin embargo sin síntomas dolorosos. En la radiografía panorámica se identificó una lesión radiolúcida delimitada, extensa, que implicaba el desplazamiento del diente 43 hacia la región inferior de la mandíbula. Para el diagnóstico diferencial se realizó examen histopatológico. La histopatología juega un papel crucial en el diagnóstico diferencial de las lesiones maxilofaciales, especialmente en los casos en que las características clínicas y radiográficas son similares. El análisis histopatológico permite descartar algunas patologías, siendo fundamental para afinar el diagnóstico y dirigir el tratamiento de forma más eficaz. **Consideraciones finales:** Los quistes dentígeros, queratocistes y odontomas complejos representan lesiones odontogénicas con características clínicas y radiográficas muy similares, por lo que los exámenes histopatológicos son imprescindibles. Esta diferenciación es fundamental para evitar diagnósticos incorrectos y tratamientos inadecuados, ya que cada lesión tiene un potencial patogénico y una respuesta terapéutica diferente.

Palabras clave: Quistes óseos, Odontoma, Tumores odontogénicos.

INTRODUÇÃO

As lesões envolvendo tecido ósseo na região maxilofacial constituem um desafio diagnóstico para os cirurgiões-dentistas devido à sua diversidade e similaridades clínicas e radiográficas. Essas lesões podem variar desde alterações de desenvolvimento até neoplasias benignas e malignas, requerendo uma abordagem cuidadosa para estabelecer um diagnóstico preciso e um plano de tratamento adequado (CARVALHO LLA, et al., 2020).

Dentre as lesões maxilofaciais mais comuns, destacam-se cistos odontogênicos, especialmente os cistos dentígeros, queratocistos odontogênicos, e odontomas complexos, que representam um desafio significativo no diagnóstico diferencial de lesões que envolvem o tecido ósseo. O diagnóstico diferencial dessas lesões é essencial para determinar o tratamento apropriado e o prognóstico do paciente. No entanto, muitas vezes, as características clínicas e radiográficas se sobrepõem, dificultando a distinção entre elas (MONTEIRO DA SILVA BO e CABRAL LN, 2021; SOUZA NETA MIS, et al, 2021).

O queratocisto odontogênico, tem comportamento agressivo e crescimento lento, frequentemente tem a parte posterior da mandíbula como a área de maior incidência e tem sua manifestação principalmente no sexo masculino. Radiograficamente, o queratocisto pode se manifestar como uma lesão radiolúcida unilocular ou multilocular, com margens bem definidas. É uma lesão que apresenta características radiográficas que podem se sobrepor às do cisto dentígero, complicando ainda mais o diagnóstico. Clinicamente, apesar de ser frequentemente assintomático, o queratocisto pode causar dor, aumento de volume, reabsorção de raízes dentárias, além de destruição óssea significativa (GAMA ESF, et al., 2019; CARVALHO LLA, 2020; PAZ GP, et al, 2022; SILVA ALS e SHIGETO E, 2023).

Os odontomas complexos, que são tumores odontogênicos benignos compostos por tecidos dentários desorganizados, também podem ser confundidos com lesões como o cisto dentígero e o queratocisto devido à sua localização e apresentação clínica. Radiograficamente, eles se apresentam como uma massa radiopaca cercada por uma fina linha radiolúcida, enquanto que clinicamente, o odontoma pode apresentar-

se como uma massa indolor, descoberta incidentalmente em exames de imagem. Essas lesões geralmente são assintomáticas, mas, em alguns casos, podem estar associadas a retardos na erupção dentária ou maloclusões (BONONIEP, et al, 2023; MELO RB, et al, 2023; VALERIANOHLM, et al, 2023).

O cisto dentífero, uma das lesões mais comuns, é frequentemente associado à coroa de dentes não irrompidos e é caracterizado por sua apresentação assintomática, sendo muitas vezes descoberto em exames radiográficos de rotina. Radiograficamente, ele se apresenta como uma imagem radiolúcida bem delimitada, circunscrevendo a coroa do dente impactado (ARAÚJORP, et al., 2024; COSTA LGM, et al, 2024).

É interessante destacar que a avaliação histopatológica é fundamental para a confirmação do diagnóstico, visto que as lesões ósseas na região maxilofacial frequentemente apresentam características histológicas distintas. A análise microscópica do tecido afetado pode fornecer informações cruciais para diferenciar cistos odontogênicos de neoplasias benignas ou malignas, o que impacta diretamente na escolha do tratamento (GODOI DFC, et al, 2024; FARIA CAB, 2024).

O manejo das lesões maxilofaciais exige uma atenção cuidadosa às condições sistêmicas e ao histórico clínico do paciente, pois esses fatores podem influenciar tanto o desenvolvimento quanto a progressão das alterações ósseas. Doenças sistêmicas, como hiperparatireoidismo e osteoporose, além de condições genéticas, como a síndrome de Gorlin-Goltz, estão frequentemente associadas a lesões odontogênicas específicas, como o queratocisto odontogênico. Adicionalmente, fatores locais, como traumas recorrentes ou infecções crônicas, podem atuar como desencadeantes ou agravantes dessas lesões. Portanto, é fundamental que o profissional adote uma abordagem abrangente, integrando dados clínicos, radiográficos, histopatológicos e laboratoriais, afim de elaborar um diagnóstico preciso e formular um plano terapêutico adequado, visando o sucesso do tratamento e à qualidade de vida do paciente (MOREIRA CLF et al, 2024).

O presente trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico que ressalta o diagnóstico diferencial de lesões odontogênicas, destacando os critérios diagnósticos empregados para a exclusão ou confirmação dessas condições, com o intuito de estabelecer um tratamento otimizado e eficaz.

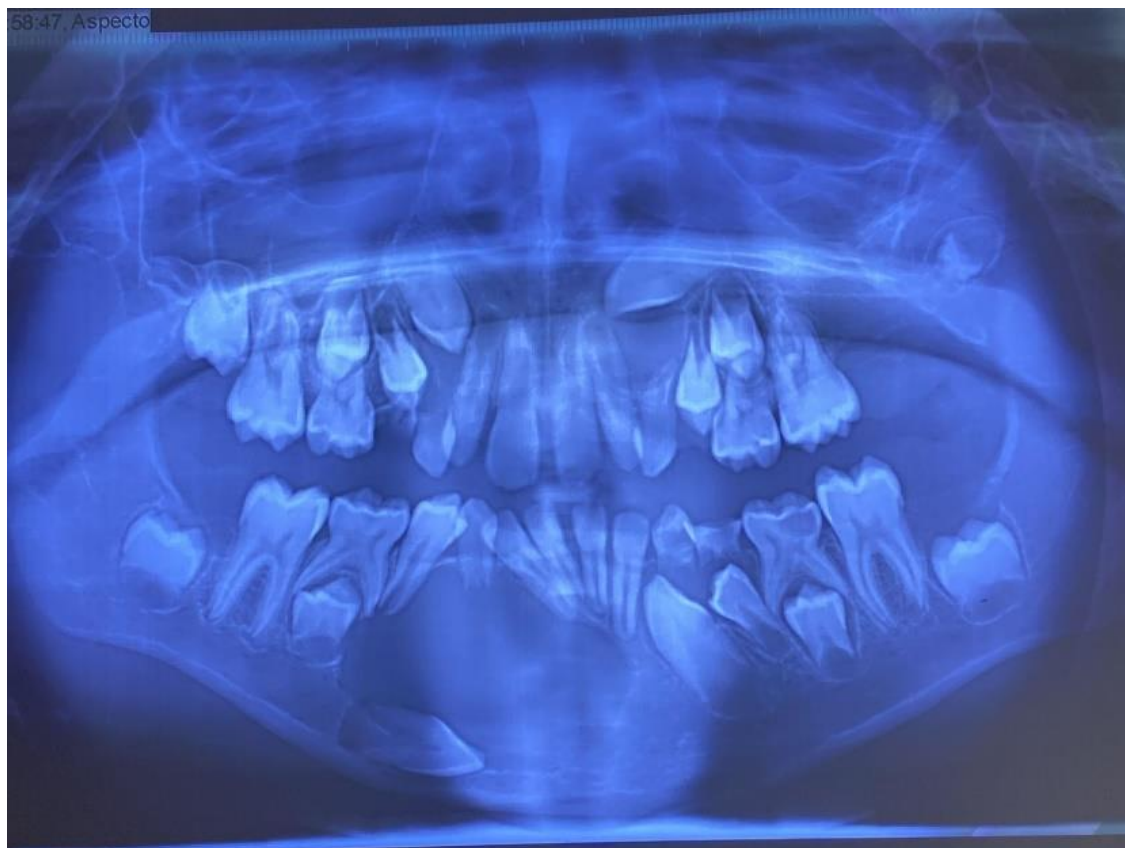
DETALHAMENTO DO CASO

Este é um relato de caso, realizado na Clínica Escola do curso de Odontologia do Centro Universitário UniFG, mediante exposição da pesquisa e assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Autorização do Uso de Imagem, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) parecer nº 7.206.729 e CAAE nº 84004324.3.0000.8068. Toda a amostra da pesquisa foi composta por apenas um único paciente infantil, do sexo masculino, 09 anos de idade.

Em anamnese o paciente relatou, aumento de volume em região anterior da mandíbula, com sintomatologia dolorosa. Após realização do exame clínico, sondagem periodontal, percussão e palpação foi detectada mobilidade dentária em incisivos centrais e laterais inferiores direito e ausência do elemento dentário 43.

No exame radiográfico panorâmico (**Figura 1**), notou-se, uma lesão radiolúcida extensa na região anterior da mandíbula direita, estendendo-se até borda inferior, áreas com padrões uniloculares, com bordas escleróticas bem delimitadas, e estava associada a um dente impactado e deslocado, o 43, sendo compatível com características de um cisto dentífero, queratocisto ou odontoma complexo.

Figura 1- Radiografia panorâmica.



Fonte: Nunes BQB et al., 2024.

Realizou-se a cirurgia definitiva, com intuito de uma biópsia excisional para diagnóstico histopatológico.

Previamente a intervenção cirúrgica, os sinais vitais e pressão arterial do paciente foram aferidos e em seguida realizou-se a antissepsia intra e extraoral utilizando solução de clorexidina a 2%. A intervenção cirúrgica foi realizada sob anestesia local com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 através de um bloqueio do nervo alveolar inferior direito, nervo lingual e bucal. Em seguida, foi realizada uma incisão na mucosa gengival, seguida pela elevação de um retalho mucoperiosteal para exposição do osso mandibular na região afetada.

A partir do acesso, optou-se por realizar a osteotomia periférica (**Figura 2**), foi realizada a remoção total da lesão e exodontia do elemento 43 (**Figura 3**), foi possível efetuar a enucleação em uma peça cirúrgica favorecendo a diminuição de recidiva da lesão. Além disso, foi feito tratamento complementar da cavidade óssea com a aplicação da solução de Carnoy, substância química utilizada em determinados procedimentos cirúrgicos odontológicos e maxilofaciais, onde visa a eliminação de células residuais presentes em lesões ósseas e contribui para a diminuição do risco de recidiva de algumas lesões benignas, visto que, durante a cirurgia foi observada uma quantidade abundante de queratina emergindo do interior do cisto, o que levou a suspeitar de um queratocisto odontogênico, contrapondo a primeira hipótese diagnóstica levantada a partir do exame de imagem, de cisto dentígero. Apesar do osso mandibular bastante delgado em decorrência da reabsorção óssea causada pelo cisto, não ocorreu fratura patológica de mandíbula.

Figura 2-Exposição da cápsula cística após ostectomia mandibular



Fonte: Nunes BQB et al., 2024

Após a enucleação da lesão, todo o material foi armazenado em um frasco com formol tamponado a 10% e identificado com o nome do paciente, data e nome da lesão. A exérese da peça continha uma parte do tecido sadio e do tecido afetado para um melhor diagnóstico pelo exame histopatológico. O fragmento/amostra da lesão foi enviado ao laboratório de histopatologia.

Figura 3 - Ferida operatória após remoção completa da lesão



Fonte: Nunes BQB et al., 2024

No pós-operatório de três meses, o paciente apresentou boa evolução, sem queixas e sem sinais de recidivas. A ferida operatória está completamente cicatrizada e os dentes da região apresentam-se sem mobilidade.

DISCUSSÃO

Os cistos dentígeros, queratocistos e odontomas complexos representam um grupo de lesões odontogênicas com características clínicas e radiográficas bem similares, que podem impactar significativamente a saúde oral e a qualidade de vida dos pacientes (BARROS AVM et al, 2019). No diagnóstico de lesões odontogênicas, a radiografia panorâmica é geralmente a primeira opção. No entanto, por ser uma imagem bidimensional, apresenta limitações (SOUZA NETA MIS, et al., 2021).

O cisto dentígero, também conhecido como cisto folicular, tem sua origem odontogênica de desenvolvimento e que, em sua maioria, é encontrado em exames radiográficos de rotina, por ser assintomático (SILVA MP, et al., 2021). A localização típica dos cistos dentígeros é geralmente em mandíbula, é frequentemente associado à coroa de dentes não irrompidos (COSTA LGA, et al., 2024). Radiograficamente, ele se apresenta como uma imagem radiolúcida bem delimitada, circunscrevendo a coroa do dente impactado. O diagnóstico clínico é dificultado, pois tem crescimento lento e não apresenta sintomatologia dolorosa na maioria dos casos e, quando grandes, estes cistos podem produzir edema facial, devido à expansão de corticais e outras alterações, como impactação e deslocamento de dentes e/ou estruturas adjacentes, parestesia e desconforto (MARTORELI SBF, et al., 2021). As descrições dos autores, correspondem as encontradas neste relato de caso, as características clínicas e radiográficas, lesão unilocular bem delimitada, associada a um dente com coroa não irrompida, paciente assintomático, portanto, a primeira hipótese diagnóstica era de cisto dentígero.

Pela incidência do queratocisto ser mais alta em região posterior, e neste relato a lesão está localizada em região anterior, associada a impactação e deslocamento do dente 43, em um paciente infantil, a hipótese de queratocisto foi considerada menos provável.

Os aspectos radiográficos dos queratocistos apresentam-se como uma área radiolúcida, unilocular ou multilocular, com bordas escleróticas bem definidas. Enquanto dos odontomas complexos podem apresentar pequenas estruturas dentais uniradiculares, sem padrão específico de tamanho e forma, ao seu redor geralmente cercado por um halo radiolúcido, podem estar associados a dentes erupcionados ou não, são comumente encontrados em região de molares. Já os cistos dentígeros apresentam-se como áreas radiolúcidas uniloculares bem definidas, com margens regulares, indicando a presença de uma cápsula fibrosa e geralmente associado a um dente impactado (PANCINI MG, 2021; PAZ GP, et al., 2022; ALMEIDA MPS, et al, 2023). As características clínicas e radiográficas dessas lesões são bem similares, entretanto, neste caso, acreditava-se em primeiro momento, ser o diagnóstico de cisto dentígero, visto a idade do paciente, a localização da lesão em região anterior, associada a coroa de um dente não irrompido e deslocado, a hipótese de queratocisto foi considerada menos provável por sua incidência ser mais alta em região posterior, todavia, adotou-se também, como diagnóstico diferencial, tanto o queratocisto, como o odontoma complexo.

A sintomatologia do cisto dentígero, uma das lesões mais comuns, é caracterizado por sua apresentação assintomática. O queratocistos possuem características assintomáticas, mas podem estar associados à parestesia, assimetria facial e também um aumento de volume regional, tendo como predileção a região posterior da mandíbula, podendo afetar regiões do ramo, corpo e ângulo, bem como na maxila (VASCONCELOS T, et al., 2020). Já os odontomas são lesões benignas de crescimento lento, compreendem uma alteração de desenvolvimento, geralmente são assintomáticos (BARROS MAN, et al, 2021). Em relação a sintomatologia desse relato, apesar do edema, o paciente encontrava-se assintomático, características das três lesões apresentadas como possíveis diagnósticos.

A compreensão aprofundada das lesões odontogênicas é crucial para o diagnóstico preciso e o tratamento eficaz, todavia, essas lesões possuem características clínicas e radiográficas bem similares, o que dificulta o diagnóstico, o que pode influenciar diretamente nas abordagens terapêuticas e os resultados clínicos (DIAS LS, et al., 2023). Para um diagnóstico definitivo, é imprescindível a realização do exame histopatológico para confirmar a hipótese diagnóstica (RESENDE TS, et al., 2024). Apesar das semelhanças radiográficas que dificultam o diagnóstico diferencial inicial, as diferenças histológicas entre queratocistos,

cistos dentígeros e odontomas complexos são profundas e podem ser determinantes para a identificação correta de cada lesão.

Histologicamente, o queratocisto possui duas variações comuns. A primeira é o queratocisto paraqueratinizado, que apresenta um epitélio pavimentoso estratificado fino, uma superfície paraqueratinizada e ondulada, e uma interface plana entre o epitélio e o tecido conjuntivo, sem invaginações dermoepiteliais. Nessa variante, as células basais mostram fileiras de núcleos polarizados e hiper cromáticos. A segunda, menos frequente, é o cisto ortoqueratinizado, que possui um revestimento epitelial granular fino e uma camada de ortoqueratina mais espessa e não ondulada, com lúmen queratinizado e células basais de difícil observação (MARTINS GH, 2024). O cisto dentígero possui uma camada de epitélio escamoso não queratinizado e espessura variável, geralmente mais fina e desprovida de queratina. Seu revestimento é composto por tecido conjuntivo fibroso frouxo e ocasionalmente apresenta células mucosas. A ausência de queratina e de uma camada basal palisada distingue o cisto dentígero do queratocisto (NASCIMENTO KNMP, et al., 2024). O odontoma complexo apresenta uma estrutura composta por uma mistura desorganizada de tecidos odontogênicos mineralizados, incluindo esmalte, dentina e tecido pulpar. Este amálgama mineralizado é encapsulado por uma fina camada de tecido fibroso. Diferente dos queratocistos e cistos dentígeros, o odontoma complexo não possui uma cavidade cística, sendo mais semelhante a uma massa sólida, o que o diferencia histologicamente das lesões císticas (RESENDE TS, et al., 2024).

Neste relato a biópsia do tecido lesional foi realizada e o exame histopatológico demonstrou um epitélio estratificado pavimentoso com características de queratinização. A presença de camadas de queratina cística era evidente, e a membrana do cisto era composta por um epitélio de espessura variável. O tecido conjuntivo subjacente mostrou inflamação, ação crônica leve, indicando assim, o diagnóstico de queratocisto odontogênico.

Apesar de uma análise radiográfica criteriosa que considera fatores como localização, tamanho, margens, presença de dentes não erupcionados ou impactados e possível envolvimento de estruturas anatômicas adjacentes, podem surgir variações inesperadas, como ficou evidente nesse relato de caso, onde o queratocisto odontogênico, que, embora tenha maior incidência na região posterior da mandíbula, apresentou-se na região anterior. Isso ressalta a importância dos exames histológicos, que são essenciais para garantir um diagnóstico preciso e minimizar o risco de tratamentos inadequados, especialmente quando as características radiográficas são insuficientes para uma identificação conclusiva. Um diagnóstico incorreto pode resultar em tratamentos inadequados, levando a complicações como recidivas e danos a estruturas adjacentes.

O tratamento padrão para cistos dentígeros é a enucleação cirúrgica, que geralmente resulta em boa recuperação e baixa taxa de recidiva. Em casos com dentes inclusos associados, a exodontia do dente envolvido é realizada simultaneamente. O acompanhamento pós-operatório é essencial para monitorar a possível recidiva (CRUZNLMJ, et al., 2024; PINTOLM, et al., 2024). Para o tratamento do queratocisto odontogênico, as opções incluem abordagem mais conservadoras, como a enucleação, marsupialização/descompressão e intervenções mais agressivas, como a ressecção marginal, ostectomia periférica, curetagem química com solução de Carnoy, a escolha depende do tamanho, localização e natureza da lesão (SILVA CFJ, et al., 2024). A escolha do tratamento impacta diretamente os resultados clínicos. Embora a enucleação apresente uma taxa de recidiva relativamente alta, a marsupialização pode reduzir o tamanho da lesão antes da excisão definitiva. A ressecção, juntamente com o uso de agentes adjuvantes, como a solução de Carnoy, que é seguro e eficaz na destruição de células epiteliais remanescentes, apresenta altas taxas de sucesso (BRÊDA JUNIOR MA, et al., 2024). O tratamento para odontomas complexos geralmente consiste na excisão cirúrgica completa. Os resultados clínicos são positivos, com baixa taxa de recidiva quando a remoção é realizada adequadamente. O acompanhamento pós-operatório é recomendado para garantir que não haja recorrência ou complicações associadas (RIBEIROFF, et al., 2024; SANTOSBSS, et al., 2024).

A distinção entre queratocistos odontogênicos, cistos dentígeros e odontomas complexos é um desafio, devido às semelhanças clínicas e radiográficas que essas lesões podem compartilhar. A compreensão das características histológicas, oferece uma base sólida para o diagnóstico diferencial, essencial para direcionar o tratamento mais adequado para cada caso.

O conhecimento e a diferenciação das lesões odontogênicas é de fundamental relevância para evitar diagnósticos incorretos e tratamentos inadequados, pois cada lesão apresenta um potencial patogênico e uma resposta terapêutica única. Assim, a combinação das características clínicas, de imagem e histopatológicas, são essenciais, pois melhora a precisão diagnóstica, contribuindo assim para uma saúde oral de excelência e uma qualidade de vida para os pacientes.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, M. P. S., et al. Diagnóstico e tratamento de extenso cisto dentígero mandibular em um paciente pediátrico. *Revista Científica do CRO-RJ*, 2023, 8(1): 35-40.
2. ARAÚJO, R. P.; et al. Abordagens cirúrgicas para cisto dentígero: revisão de literatura. *International Journal of Science and Dentistry*, Niterói, 2024, 3(65): 19-30.
3. BARROS, A. V. M., et al. Cistos e Tumores Odontogênicos em uma população brasileira: análise retrospectiva de 12 anos à luz da 4ª Edição da Classificação dos Tumores de Cabeça e Pescoço da OMS. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.*, 2019, 19(4):13-19.
4. BARROS, M. A. N. et al. Odontoma complexo: relato de caso. *Archives of Health Investigation*, 2021, 10(9): 1382-1385.
5. BONONI, E. P. et al. Diagnóstico e tratamento de odontoma complexo: relato de caso. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], 2023, 5(5): 1080–1097.
6. BRÊDA JUNIOR, M. A., et al. Tratamento conservador associado a dispositivo personalizado para decompressão de ceratocisto odontogênico: relato de caso. *Brazilian Journal of Health Review*, 2024, 7(5): e72455.
7. CARVALHO, L. L. A., et al. Tratamento conservador de grandes cistos para idosos: revisão de literatura e relato de caso/ Conservativetreatment of large cysts for elderly: literature review and case report. *Brazilian Applied Science Review*, 2020, 4(6): 3916–3930.
8. COSTA, L. G. A., et al. Cisto dentígero infectado: relato de caso clínico. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 2024, 7(14): e141054.
9. CRUZ, N. L. M. J., et al. Cisto dentígero adenomatóide em criança de 10 anos. *Revista de Odontologia da UNESP*, 2024, 52(Especial).
10. DIAS, L. dos S.; et al. Aspectos radiográficos das patologias ósseas do complexo maxilo-mandibular e a importância do diagnóstico diferencial. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], 2023, 5(5):1501–1513.
11. FARIA, C. A. B. Concordância entre diagnóstico clínico e histopatológico de lesões buco-maxilo-faciais: estudo multicêntrico. 2024. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Recife, 2024.
12. GAMA, E. S. F. et al. Ceratocisto Mandibular: Relato de Caso Clínico. *Revista Brasileira de Cirurgia Bucomaxilofacial*, 201945(4):12-18.
13. GODOI, D. F. C.; et al. Calcifying odontogenic cyst: A case report. *Research, Society and Development*, 2024 [S. l.], 13(1): e4913144749.
14. MARTINS, G. H. Análise do tecido corado com azul de metileno a 1% e curetado após a enucleação do ceratocisto odontogênico: uma série de casos / Gustavo Henrique Martins. -- 2024. 49 f. : il. Orientador: Ricardo Alves de Mesquita. Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.
15. MARTORELLI, S.B. F. et al. Voluminoso quistodentígero de mandíbula tratado endos etapas quirúrgicas informe de caso. *Odontostomatología*, Montevideo, 2021,23(37): e405.
16. MELO, R. B. Et al. Odontoma complexo em erupção ocasionando infecção em região posterior de maxila: relato de caso. *Research, Society and Development*, 2023, 12(5): e12712541549.
17. MONTEIRO DA SILVA, B. O.; CABRAL, L. N. Lesões mais Frequentes em Ossos Gnáticos Diagnosticadas no Serviço de Patologia Oral e Maxilofacial da Universidade do Estado do Amazonas entre 2012 e 2018. *Archives Of Health Investigation*, 2021,[S. l.], 11(3): 388–392.
18. MOREIRA, CLF et al. PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS INFECÇÕES ODONTOGÊNICAS: REVISÃO DE LITERATURA. In: PESQUISAS E DEBATES SOBRE A SAÚDE COLETIVA: UM INTERCÂMBIO ENTRE BRASIL E PORTUGAL, VOL 2. [s.l.] Editora OMNIS SCIENTIA, 2024.

19. NASCIMENTO, K. N. M. P. et al. AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E MANEJO DE LESÕES CÍSTICAS E TUMORAIS BENIGNAS DA MANDÍBULA. *BrazilianJournalof Implantologyand Health Sciences*, [S. l.], 2024, 6(8): 3613–3626.
20. PANCINI, M. G.. Relato de caso: aspectos clínicos e radiográficos de queratocisto em maxila. 2021. 52f. Monografia (Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia) - Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas.
21. PAZ, G. P. et al. Cistos e tumores odontogênicos: relevância clínica e radiográfica. *Revista Científica de Odontologia do Tocantins*, 2022, 2(2): 1-11.
22. PINTO, L. M., et al. Ceratocisto odontogênico, terapias e recorrência em oito anos de acompanhamento. *Revista Realidade*, Brasília, 2024, 5(8):18-27.
23. RESENDE, T. S.; et al. Odontoma composto em pacientes pediátricos: diagnóstico e tratamento - revisão de literatura. *JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL*, 2024,1(53): 168-177.
24. RIBEIRO, F. F,et al. Diagnóstico E Tratamento De Odontoma Composto. *Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 2024,[S. l.], 16(2):11.
25. SANTOS, B. S. S.; et al. Enucleação cirúrgica de odontoma associado a cisto dentígero em paciente pediátrico: relato de caso. *BrazilianJournalof Health Review*, 2024, [S. l.], 7(1): 4608–4623.
26. SILVA, A. L. S. da; SHIGETO, E. Queratocisto Odontogênico: Revisão De Literatura Sobre Formas De Tratamento. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2023, [S. l.], 9(10): 3205–3220.
27. SILVA, C. F. de J. da; et al. Odontogenic keratocyst: treatment with Carnoy's solution – Literature review. *Research, Society and Development*, 2024, [S. l.], 13(8): e3013846505.
28. SILVA, M. P.; et al. Enucleação de extenso cisto dentígero em ambiente ambulatorial: relato de caso/ Enucleationofextensive dental cyst in ambulatoryenvironment: case report. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021, [S. l.], 4(3): 10606–10619.
29. SOUZA NETA, M. I. S. et al. Queratocisto odontogênico ou cisto dentígero? Desafio no diagnóstico. *FOL - Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep*,2021, 31(2): 73-79.
30. VALERIANO, H. L. M., et al. Abordagem cirúrgica no tratamento de odontoma complexo em paciente pediátrico: relato de caso clínico. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*,2023,[S. l.], 9(1): 1313–1321.
31. VASCONCELOS, T.; et al.Queratocisto odontogênico em mandíbula: relato de caso. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 2020, [S. l.], 9(6): 665–669.