

Caso Clínico

Sinusite odontogénica: cisto dentígero associado ao terceiro molar incluído em seio maxilar



Rafaela Dachery¹ , Carine Bertotto Broilo^{1,*} 

¹ Centro Universitário da Serra Gaúcha – FSG, Caxias do Sul – Rio Grande do Sul, Brasil

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 2 de janeiro de 2021

Aceite a 30 de junho de 2021

On-line a 25 de agosto de 2021

Palavras-chave:

Cistos odontogénico

Patologia

Seios paranasais

Sinusite maxilar

R E S U M O

A infeção ou inflamação da mucosa do seio maxilar é referida como sinusite maxilar. A sinusite odontogénica corresponde a cerca de 10-12% dos casos de sinusite maxilar, sendo a cárie, a doença periodontal, os cistos odontogénicos e a iatrogenia as causas da patologia. Cistos dentígeros são lesões ósseo-destrutivas, classificados como cisto odontogénico de desenvolvimento. Tais lesões podem alcançar grandes proporções e, quando localizadas no interior do seio maxilar, podem apresentar sintomatologia de sinusite. O presente trabalho tem por objetivo relatar o caso de uma paciente do sexo feminino que apresentava um cisto dentígero de grandes proporções associado a terceiro molar incluído no interior do seio maxilar esquerdo, com sintomatologia de sinusite, bem como discutir as características clínicas e radiográficas. O tratamento cirúrgico foi feito sob anestesia geral, com enucleação completa da lesão pela técnica de Caldwell-Luc e o controlo pós-operatório de 12 meses permitiu neoformação óssea sem reincidência da lesão e livre de complicações cirúrgicas. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2021;62(3):186-192)

© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Publicado por SPEMD. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor correspondente.

Correio eletrónico: carinebertotto@terra.com.br (Carine Bertotto Broilo).

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2021.08.842>

1646-2890/© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by SPEMD.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Odontogenic sinusitis: dentigerous cyst associated with an impacted third molar in the maxillary sinus

ABSTRACT

Keywords:

Odontogenic cyst
Pathology
Paranasal sinuses
Maxillary sinusitis

The infection or inflammation of the maxillary sinus mucosa is denominated maxillary sinusitis. Odontogenic sinusitis corresponds to about 10-12% of the cases of maxillary sinusitis, and its causes are caries, periodontal disease, odontogenic cysts, and iatrogenesis. The dentigerous cyst is a bone-destructive lesion, classified as a developmental odontogenic cyst. Such lesions can reach large proportions and, when located in the maxillary sinus, can present symptoms of sinusitis. The present report aims to describe the case of a young female patient who presented a large dentigerous cyst associated with a third molar in the left maxillary sinus, with sinusitis symptoms, as well as discuss the clinical and radiographic characteristics. Surgical treatment was performed under general anesthesia, with complete enucleation of the lesion using the Caldwell-Luc technique, and the 12-month post-operative control allowed bone neoformation without recurrence of the lesion and free of surgical complications. (Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2021;62(3):186-192)

© 2021 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária.

Published by SPEMD. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Cistos odontogénicos são lesões comumente encontradas na prática odontológica e constituem um importante aspeto da patologia oral e maxilofacial, e são 2,25 vezes mais frequentes que os tumores.^{1,2} Os cistos odontogénicos são subclassificados de acordo com a sua origem, sejam eles de desenvolvimento ou inflamatórios e ambos surgem de resíduos epiteliais da formação do órgão dentário.³

O cisto dentífero é o mais comum dos cistos de desenvolvimento, sendo responsável por cerca de 20% de todos os cistos dos maxilares. Origina-se pela separação do folículo que envolve a coroa de um dente incluso, sendo mais comum em terceiros molares.^{1,4}

O seu tratamento varia de acordo com o tamanho e localização da lesão, sendo as técnicas mais comuns de marsupialização e enucleação, sempre precedida de punção aspirativa para diferenciar de outras lesões.^{4,5} Quando os cistos dentíferos extensos se localizam dentro do seio maxilar podem causar sintomas de sinusite.³

Normalmente, o tratamento cirúrgico para o cisto dentífero consiste na enucleação da lesão e do dente envolvido, é considerado um tratamento definitivo e possibilita o exame histopatológico completo.^{4,6}

A sinusite maxilar de origem odontogénica é uma resposta inflamatória devido à invasão de corpos estranhos no seio maxilar relacionados à causa dentária.⁷ A proximidade das raízes dos dentes superiores posteriores com o seio maxilar associada a cárie, cistos odontogénicos e iatrogenias, podem provocar inflamação e o desenvolvimento de uma sinusite odontogénica através de uma comunicação bucosinusal.⁷⁻⁹

Radiograficamente, a lesão apresenta-se, na sua maioria, como uma cavidade unilocular, radiolúcida com margem bem definida, envolvendo a coroa de um dente incluso a partir da

junção amelocementária.¹⁰ O prognóstico é favorável e tem baixo índice de recidiva.⁴

O propósito deste trabalho é apresentar um relato de caso de cisto dentífero envolvendo a coroa de um terceiro molar incluso no interior do seio maxilar com sintomas de sinusite odontogénica, abordando os seus aspetos clínicos, histopatológicos, imagiológicos, o respetivo tratamento e controlo pós-operatório.

Caso clínico

Paciente de 20 anos, sexo feminino, raça caucasiana, residente em Caxias do Sul (RS, Brasil), compareceu na Clínica Bertotto Odontologia encaminhada pelo seu médico Otorrinolaringologista, apresentando uma lesão no interior do seio maxilar do lado esquerdo. Na anamnese a paciente mencionou dificuldade de respiração pela narina esquerda, cefaleia, coriza, rinorreia e congestão nasal unilateral. Relatou ser alérgica à penicilina, não ter passado por nenhum procedimento cirúrgico, não apresentar doenças sistémicas e nem estar a tomar medicamentos.

No exame físico extrabucal não se observaram alterações com relação à integridade da pele e tumefação evidente. No exame físico intraoral, constatou-se aumento de volume na região de sulco do segundo quadrante, com mucosa íntegra e normocrômica. Após a avaliação clínica, foram solicitados exames complementares, tais como tomografia computadorizada de feixe cónico. No exame imagiológico visualizou-se uma lesão extensa com imagem hipodensa radiolúcida e um halo radiopaco envolvendo a coroa do terceiro molar incluso no interior do seio maxilar esquerdo (Figura 1), estendendo-se ao assoalho da órbita, fossa nasal e rebordo alveolar com dimensões de 36,25 mm X 41,69 mm X 1166,98 mm² (Figura 2). Através dos achados clínicos e radiográficos, a hipótese diag-



Figura 1. Reconstrução panorâmica da tomografia computadorizada de feixe cônico indicando a lesão e o terceiro molar incluído no interior do seio maxilar esquerdo.

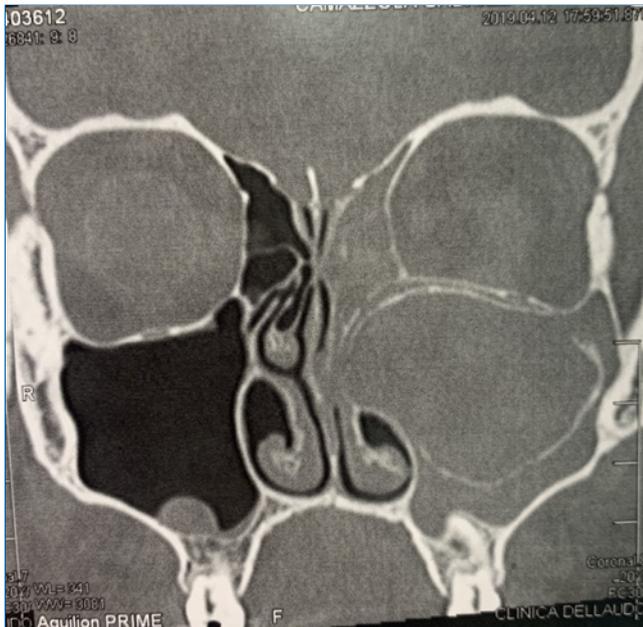


Figura 2. Corte coronal da tomografia helicoidal dos seios da face, evidenciando a lesão.

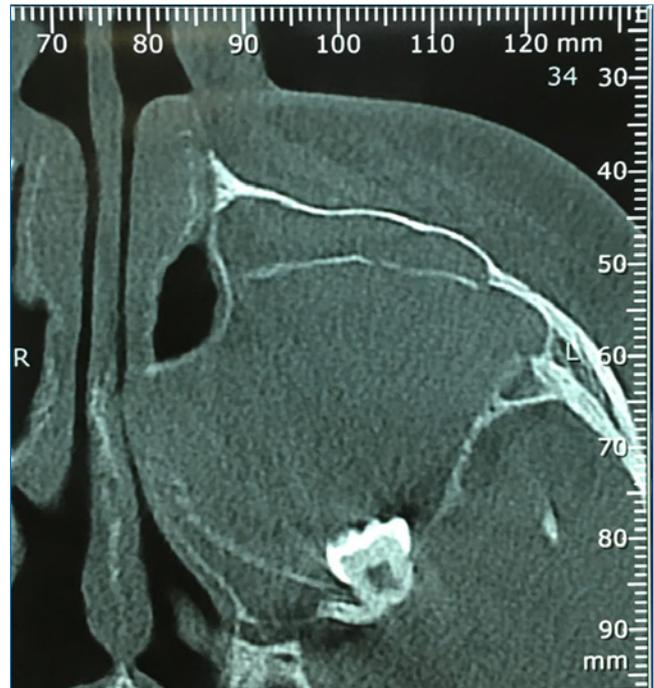


Figura 3. Corte axial da tomografia computadorizada de feixe cônico, indicando o envolvimento da lesão com o dente e estruturas próximas.

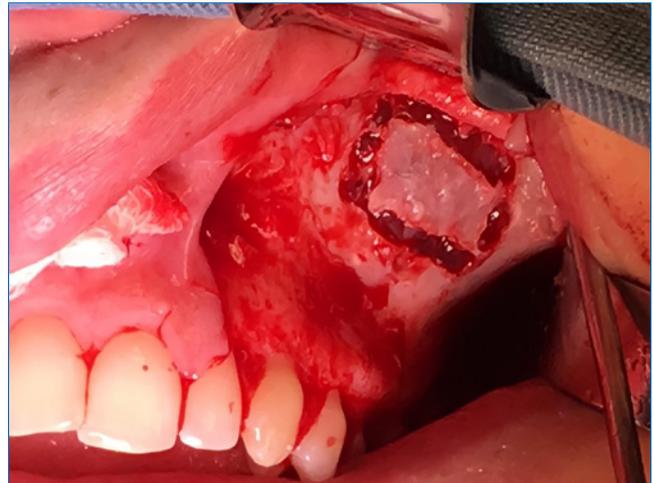


Figura 4. Técnica de Caldwell-Luc com deslocamento mucoperiosteal e osteotomia da parede vestibular.

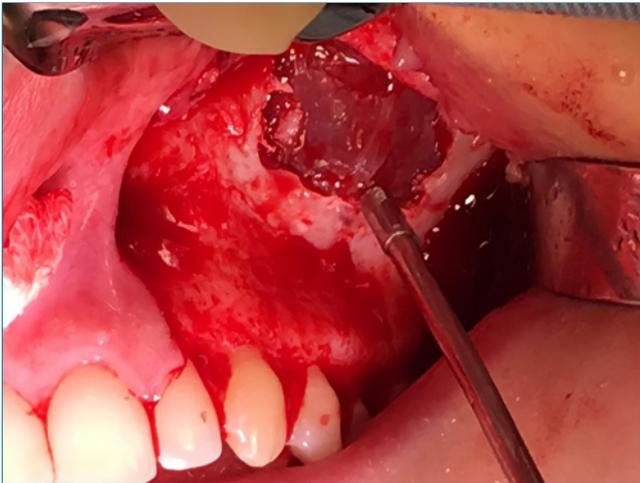
nóstica foi de cisto dentígero ou tumor odontogênico ceratocístico (Figura 3).

A cirurgia de enucleação total da lesão foi realizada sob anestesia geral em agosto de 2019. A técnica cirúrgica foi precedida de punção aspirativa com saída de líquido amarelo claro e sanguinolento, confirmando a natureza cística da lesão.

Em seguida, usou-se infiltração de lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 na região de fundo de sulco do lado esquerdo. A remoção da lesão, juntamente com o dente envolvido, foi planejada através da técnica de Caldwell-Luc, onde foi feita uma incisão em fundo de vestibulo na região de canino até segundo molar expondo a parede anterior do seio maxilar, através de um deslocamento mucoperiosteal. Posteriormente, foi efetuado a osteotomia da parede vestibular do seio maxilar com brocas diamantadas circulares número 8 e 10 de diâmetro acopladas à peça de mão (Figura 4).

Com o acesso ao seio maxilar, prosseguiu-se com a enucleação completa da lesão (Figura 5) e remoção do dente envolvido (Figura 6) com auxílio de pinça Allis. Após a limpeza da cavidade e irrigação abundante com soro fisiológico con-

tendo 0,9% de cloreto de sódio e uma solução injetável de antibiótico (Garamicina 80 mg/2 ml) foi finalizado com sutura simples com fio monocril 4-0 e mononylon 5-0 (Figura 7), deixando uma abertura para a colocação de um dreno, com sonda uretral, número 8 para irrigação, e número 6 para aspiração, auxiliando na drenagem de fluidos do local operado evitando assim a abertura contra-lateral da parede nasal (Figura 8). O material coletado (Figura 9) foi acondicionado em solução de formaldeído 10% e enviado para o exame histopatológico. Na amostra foi detetada a presença da parede fibrosa do cisto e revestimento epitelial espesso, com formação de células cubói-



Figuras 5. Acesso ao seio maxilar, evidenciando a lesão.



Figura 7. Sutura

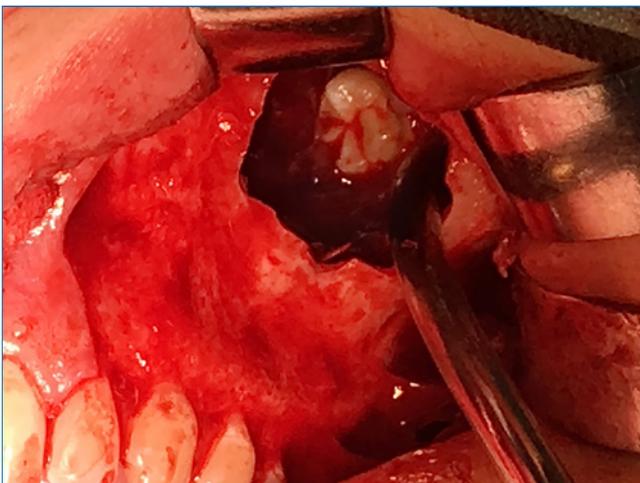


Figura 6. Terceiro molar incluído no seio maxilar esquerdo.



Figura 8. Drenos para irrigação e aspiração da cavidade, afim de evitar o acúmulo de secreções.

des discretamente papilar e acentuado processo inflamatório no corion, onde se confirmou o diagnóstico de cisto dentígero inflamatório (Figura 10).

Após 48 horas, o dreno foi removido e a paciente recebeu alta hospitalar com a medicação pós-operatória de Clindamicina 300 mg de 8/8 horas por um período de 15 dias, Toragesic 10 mg 4 vezes ao dia por 7 dias, Dipirona 1 mg de 6/6 horas durante 6 dias e digluconato de clorexidina 0,12% 2 vezes ao dia pelo período de 15 dias para o controle químico do biofilme bacteriano, além de recomendações de dieta líquida e pastosa fria por 24 horas, bem como compressas de gelo no local para amenizar o edema pós-operatório.

A paciente retornou à clínica odontológica 5 dias após a cirurgia para a revisão pós-operatória. Ao fim de 10 dias foi feita a remoção de sutura e prosseguiu com o retorno contínuo ao fim de 1 mês, 3 meses, 6 meses e 1 ano (Figura 11).

No controle pós-operatório de 12 meses a paciente encontrava-se sem sinais de recidiva da lesão ou do processo infeccioso. Na tomografia computadorizada de seios da face pós-operatória há evidências de neoformação óssea,

com seio maxilar íntegro, na área previamente ocupada pela lesão (Figura 12).

Discussão e conclusões

O cisto dentígero está geralmente associado a terceiros molares incluídos e comumente localizado na mandíbula (70%), sendo rara a sua aparição no interior do seio maxilar, para o qual poucos relatos de caso são encontrados na literatura. Essa lesão é mais incidente em pacientes jovens, geralmente indolor, podendo apresentar sintomatologia dolorosa quando inflamado ou de grande extensão.^{3,11}

Sinusite maxilar é a inflamação da mucosa dos seios paranasais. A sinusite maxilar crônica é uma doença inflamatória onde podem estar envolvidas infecções alérgicas, fúngicas e bacterianas. É definido como a inflamação do nariz e dos seios paranasais caracterizado por um ou mais sintomas, sendo obstrução/congestão nasal ou rinorreia associada a dor ou pressão da face e diminuição do olfato por 12 semanas ou



Figura 9. Enucleação total da lesão.



Figura 11. Foto pós-operatório intraoral de 12 meses.

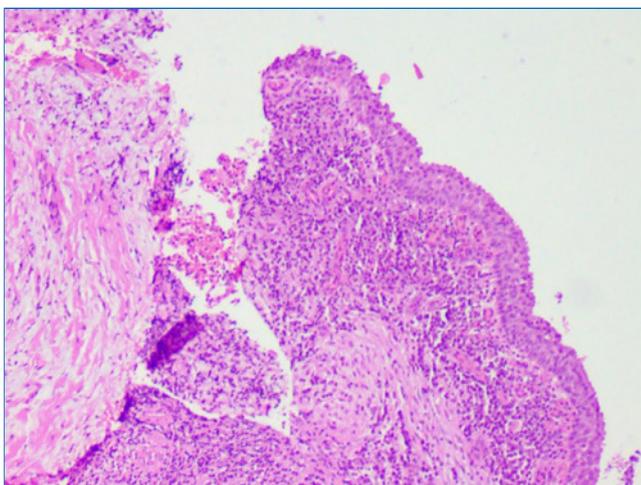


Figura 10. Lâmina histopatológica com o diagnóstico de cisto dentígero inflamatório.

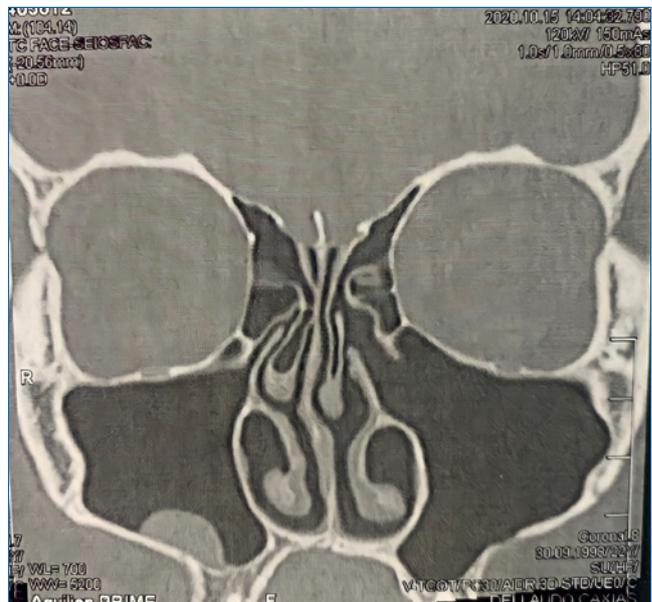


Figura 12. Corte coronal da tomografia helicoidal dos seios da face pós-operatória de 12 meses, evidenciando neoformação óssea e sem sinais de recidiva da lesão.

mais. A sinusite crônica de origem dentária é denominada sinusite odontogênica e compreende cerca de 10-12% das sinusites maxilares.¹²

A sinusite odontogênica pode surgir de forma iatrogênica ou patológica, esta última podendo derivar de cistos, infecções periapicais, fístula oroantral, granuloma e periodontite severa. Raramente, ela pode ocorrer devido a um dente incluso no seio maxilar associado a alguma patologia, porém poucos relatos de caso são encontrados na literatura. Os sintomas da sinusite odontogênica são normalmente unilaterais e incluem dor na face e nos dentes, obstrução nasal, desconforto gengival, halitose e pressão facial. A principal diferença entre a sinusite odontogênica e a sinusite maxilar crônica, é que a de origem dentária normalmente refere sintomas num lado da face, apresentando apenas um dos seios maxilares comprometidos.¹³ Nesse caso, verificou-se a presença do terceiro molar impactado no seio maxilar associado a cisto dentígero, referindo sintomas de sinusite.

A decisão do tratamento deve ser baseada de acordo com a idade do paciente, tamanho da lesão, localização, proximidade

de estruturas anatómicas e importância do dente envolvido.⁴ As técnicas cirúrgicas incluem a descompressão, a marsupialização, a enucleação, ou até mesmo, a ressecção. Cada opção terapêutica apresenta vantagens e desvantagens quanto à indicação, cabendo ao médico dentista escolher a melhor opção para cada caso.¹⁴

A marsupialização tem por objetivo reduzir a pressão interna da lesão com a remoção do fluido que resulta na redução da lesão. O que difere a marsupialização da descompressão é que esta necessita da instalação de um dispositivo para manter a abertura cirúrgica.¹⁵ É considerado um tratamento conservador e geralmente indicado para crianças por evitar qualquer dano às coroas dentárias e permitir a neoformação óssea.^{5,16}

A enucleação é considerado um tratamento definitivo, pois é realizada a exodontia do elemento dentário juntamente com

a lesão cística.² Essa técnica terapêutica é o tratamento de escolha para lesões pequenas e distantes de estruturas anatômicas, além do dente envolvido não ter utilidade funcional ou estética.^{4,16} A técnica é vantajosa pelo facto de não precisar de uma segunda cirurgia, removendo a lesão por inteiro e evitando a sua recidiva.¹⁷ Neste caso, a escolha pela enucleação completa do cisto dentígero, juntamente com a exodontia do terceiro molar incluso no seio paranasal, foi baseada na análise dos limites da lesão, através da tomografia computadorizada de feixe cônico, a posição do elemento dentário envolvido estar inteiramente desfavorável, a idade da paciente e a presença de estruturas anatômicas associadas à lesão. Esses fatores influenciaram na escolha e sucesso do tratamento escolhido, garantindo a remoção completa da lesão sem causar danos, a acidentes anatômicos, neoformação óssea em 12 meses e resolução definitiva do caso.

Corpos estranhos em seio maxilar podem provocar alterações locais e sistêmicas, tornando a remoção cirúrgica necessária. A técnica de Caldwell-Luc, com enucleação completa da lesão, foi realizada nesse caso, uma vez que essa técnica fornece a visão completa, com abordagem segura e eficaz e acesso direto ao seio maxilar com boa visualização do campo operatório, permitindo melhor instrumentação, irrigação e remoção de corpos estranhos, fazendo deste o tratamento de escolha para cirurgias de seio maxilar.¹⁸⁻²⁰

A técnica do uso de dreno no interior do seio maxilar funciona da mesma maneira que a abertura da parede contra-lateral do nariz, onde falhas da drenagem nasal podem levar ao acúmulo de sangue e secreções ocasionando o desenvolvimento de infecções e resultando em uma fístula oroantral.²¹

No tratamento da sinusite odontogénica, o uso de antibióticos é recomendado, porém deve ser associado a técnica cirúrgica para a remoção do agente causal, resultando no fim da infecção existente e prevenindo recidivas.⁹ A terapia antibiótica adequada para este tratamento deve priorizar medicamentos de amplo espectro que compreendam efetividade contra microorganismos aeróbios e anaeróbios. Por essa razão, a combinação de amoxicilina com clavulanato de potássio é o tratamento de primeira escolha. Zirke et al.²² reviu 121 pacientes que estavam acometidos com sinusite odontogénica e concluiu que o índice de suscetibilidade da clindamicina foi de 50%, podendo ser uma terapia alternativa para pacientes com alergia à penicilina.

No caso relatado, não houve evidências de complicações pós-operatórias referentes à técnica. A paciente encontra-se, em pós-operatório de 12 meses, em bom estado de saúde com o seio maxilar íntegro e livre de complicações.

A sinusite maxilar de origem odontogénica é uma condição inflamatória cada vez mais presente devido a insucessos em tratamentos odontológicos e a processos infecciosos associados a molares e pré-molares superiores. O diagnóstico correto da sinusite odontogénica não é simples e exige uma minuciosa anamnese, exame clínico completo e exames de imagem como a tomografia computadorizada de feixe cônico. Quanto à técnica a ser utilizada, a de Caldwell-Luc se mostrou eficaz no tratamento, garantindo acesso direto ao seio maxilar esquerdo, remoção da lesão e resolução definitiva do caso.

Agradecimentos

Os autores agradecem a colaboração da paciente, permitindo as tomadas fotográficas, divulgação de imagens e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos da comissão de investigação clínica e ética relevante e de acordo com os do Código de Ética da Associação Médica Mundial (Declaração de Helsinquia).

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca do acesso aos dados de pacientes e sua publicação.

Direito à privacidade e consentimento escrito. Os autores declaram ter recebido consentimento escrito dos pacientes e/ou sujeitos mencionados no artigo. O autor para correspondência está na posse deste documento.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

ORCID

Rafaela Dachery  0000-0002-8333-3980

Carine Bertotto Broilo  0000-0002-4948-8727

REFERÊNCIAS

1. Neville BW, et al. *Patologia Oral e Maxilofacial*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
2. Johnson NR, Gannon OM, Savage NW, Batstone MD. Frequency of odontogenic cysts and tumors: a systematic review. *J Investig Clin Dent*. 2014;5:9-14.
3. Dantas JFC, Araújo VS, Neto JNN, Santos TM, Serra ECS, Sarmento VA. Cisto dentígero em seio maxilar: relato de dois casos. *Rev Cir Traumatol Buco-maxilo-faci*. 2013;13:41-6.
4. Caliento R, Mannarino FS, Hochuli-Vieira E. Cisto dentígero: modalidades de tratamento. *Rev Odontol UNESP*. 2013;42:458-62.
5. Silva CEXSR, Frare JG, Cerri A, Rodrigiez AC, Costa DM. Cisto dentígero de grandes dimensões: acesso intraoral e reabilitação. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2015;69:345-9.
6. Vaz LGM, Rodrigues MTV, Júnior OF. Cisto dentígero: características clínicas, radiográficas e critérios para o plano de tratamento. *Rev Gaúch Odontol*. 2010;58:127-30.
7. Lopes KS, Maciel FWH, Martins Neto RS, Alencar AA, Sullivan MM, Esses DFS, et al. Tratamento de sinusite maxilar de origem odontogénica: revisão de literatura. *BJSCR*. 2019;26:49-53.
8. Lima CO, Devito KL, Vasconcelos LRB, Prado M, Campos CN. Sinusite odontogénica: uma revisão de literatura. *Rev Bras Odontol*. 2017;74:40-44.

9. Vale DS, Araujo MM, Cavalieri I, Santos MBP, Canellas JVS. Sinusite Maxilar de origem Odontogénica: Relato de Caso. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2010; 51:141-6.
10. Zerrin E, Husniye DK, Peruze C. Dentigerous cysts of the jaws: Clinical and radiological findings of 18 cases. *J Oral Maxillofac Radiol.* 2014;2:77-81.
11. Xu GZ, Jiang Q, Yang C, Yu CQ, Zhang ZY. Clinicopathologic features of dentigerous cysts in the maxillary sinus. *J Craniofac Surg.* 2012;23:e226-31.
12. Vidal F, Coutinho TM, Carvalho Ferreira D, Souza RC, Gonçalves LS. Odontogenic sinusitis: a comprehensive review. *Acta Odontol Scand.* 2017;75:623-33.
13. Jendi SK. Ectopic Third Molar: A Hidden Cause For Maxillary Sinusitis – A Rare Case Report. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019;71:831-4.
14. Oliveira Júnior HCC, Netto HDMC, Rodrigues MTV, Pinto JMV, Nóia CF. Descompressão cirúrgica no tratamento de lesões císticas da cavidade oral. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2014;14:15-20.
15. Pinto G, Figueira J, Gonçalves E, Sant'ana E, Tolentino E. Marsupialization as definitive treatment of odontogenic cysts: report of two cases. *RFO,* 2016;20:361-6.
16. Bastos EG, Cruz MCFN, Martins GAS, Mendes MC, Marques RVCF. Marsupialização de cisto dentífero na mandíbula em uma criança de sete anos de idade na dentição mista: relato de caso. *Rev Odontol UNESP.* 2011;40:268-71.
17. Soares RP, Stefanini AR, Fabris ALS, Bortoluzzo PH, Simonato LE. Cisto dentífero: diagnóstico e tratamento. *Arch Health Invest.* 2018;7:461-4.
18. Morais HHA, Rocha NS, Gondim DGA, Melo AR. Corpo estranho no seio maxilar: relato de caso atípico. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2007;7:65-70.
19. Elmorsy K, Elsayed LK, El Khateeb SM. Case Report: Ectopic third molar in the maxillary sinus with infected dentigerous cyst assessed by cone beam CT. *F1000Res.* 2020;9:209.
20. Cerqueira LS, Almeida AS, Rebouças DS, Sodré JS, Marchionni AMT. Remoção de corpo estranho em seio maxilar: relato de caso. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2016;16:44-7.
21. Gassen HT, Biancon Filho LA, Ciprandi MTO, Silva-Júnior NA, Hernandez PAG. Deslocamento de corpo estranho para o seio maxilar: fatores etiológicos e remoção pela técnica de Caldwell-Luc. *ROBRAC.* 2007;16:15-22.
22. Psillas G, Papaioannou D, Petsali S, George Dimas G, Constantinidis J. Odontogenic maxillary sinusitis: A comprehensive review. *J Dent Sci.* 2021;16:474-481..