

# SINUSOPATIA MAXILAR ODONTOGÊNICA EM PACIENTE INTERNADO EM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA - RELATO DE CASO

Recebido em: 02/01/2025

Aceito em: 22/09/2025

DOI: 10.25110/arqsaud.v29i3.2025-11846



Bianca Ribeiro Marques <sup>1</sup>  
Stefan Gabriel Gonçalves Martiniano <sup>2</sup>  
Mayara Medeiros Lima de Oliveira <sup>3</sup>  
Auto Mateus Pau Ferro Rodrigues <sup>4</sup>  
Aline Joana Linhares Gurski Seco <sup>5</sup>  
Yuri Nejaim <sup>6</sup>  
Gabriela Moura Chicrala Toyoshima <sup>7</sup>  
Ellen Cristina Gaetti-Jardim <sup>8</sup>

**RESUMO:** A sinusopatia maxilar odontogênica (SMO) é um processo inflamatório dos seios maxilares decorrente de patologias dentárias ou de intervenções odontológicas. A maioria dos casos ocorre por iatrogenias, como fístulas oroantrais decorrentes de complicações de extrações dentárias, procedimentos endodônticos e falhas de implantes dentários. Grande parte dos pacientes é assintomática, sendo o diagnóstico realizado por meio de achados tomográficos. Este estudo relata o caso de um paciente, do sexo masculino, 68 anos, diagnosticado com SMO, por meio de um achado tomográfico, durante a internação em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital universitário. Foi identificado, no exame, material odontogênico associado a secreção no interior do seio maxilar. O tratamento envolveu antibioticoterapia, irrigação nasal e uma

<sup>1</sup> Cirurgiã-dentista; Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde - Atenção ao Paciente Crítico, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [biamarques196@gmail.com](mailto:biamarques196@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0995-6348>

<sup>2</sup> Cirurgião-dentista; Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde - Atenção ao Paciente Crítico, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [stefan-martiniano@hotmail.com](mailto:stefan-martiniano@hotmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0425-7595>

<sup>3</sup> Cirurgiã-dentista; Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde - Atenção ao Paciente Crítico, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [mayara.medeiros.odonto@gmail.com](mailto:mayara.medeiros.odonto@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4713-0112>

<sup>4</sup> Cirurgião-dentista; Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde - Atenção ao Paciente Crítico, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [pauferro.mateus@gmail.com](mailto:pauferro.mateus@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1983-784X>

<sup>5</sup> Especialista em Odontologia Hospitalar pela Universidade de São Paulo (USP); Cirurgiã-dentista do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS/EBSERH).

E-mail: [aline.gurski@gmail.com](mailto:aline.gurski@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6348-2145>

<sup>6</sup> Doutor em Radiologia Clínica pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), e Professor Adjunto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [yuri.nejaim@ufms.com](mailto:yuri.nejaim@ufms.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0442-2601>

<sup>7</sup> Doutora em Ciências Odontológicas Aplicadas pela Universidade de São Paulo (USP), e Professora Adjunta da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [gabriela.chicrala@ufms.br](mailto:gabriela.chicrala@ufms.br), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6628-3048>

<sup>8</sup> Doutora em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), e Professora Adjunta da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

E-mail: [ellen.jardim@ufms.br](mailto:ellen.jardim@ufms.br), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2471-465X>

abordagem cirúrgica, a qual consistiu na remoção de uma janela óssea para acesso ao seio maxilar com a subsequente remoção dos fragmentos e curetagem. A tomografia de acompanhamento evidenciou melhora do velamento do seio maxilar. Reconhecer e tratar adequadamente a SMO é crucial para evitar complicações, como a disseminação da infecção, e contribuir para a melhora do prognóstico geral do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sinusite maxilar; Tratamento odontológico; Relato de caso; Unidade de Terapia Intensiva.

## **ODONTOGENIC MAXILLARY SINUSOPATHY IN A PATIENT ADMITTED TO AN INTENSIVE CARE CENTER - CASE REPORT**

**ABSTRACT:** Odontogenic maxillary sinusitis is characterized by an inflammatory process of the maxillary sinuses resulting from odontogenic infections associated with dental pathologies or dental interventions. Most cases occur due to iatrogenic events such as oroantral fistulas resulting from complications of tooth extractions, endodontic procedures and dental implant failures. Most patients are asymptomatic, and the diagnosis is made through tomographic findings. This study reports the case of a 68-year-old male patient diagnosed with odontogenic maxillary sinusitis during the period in which he was admitted to an Intensive Care Unit of a university hospital through a tomographic finding that identified odontogenic material associated with secretion inside the maxillary sinus. Treatment involved antibiotic therapy, nasal irrigation and surgical approach. The surgery involved the removal of a bone window to access the maxillary sinus, where the fragments were removed and curettage was performed. The follow-up tomography showed improvement in the occlusion of the maxillary sinus. Recognizing and properly treating odontogenic maxillary sinusitis is crucial to avoid complications, such as the spread of infection, and contribute to improving the patient's overall prognosis.

**KEYWORDS:** Maxillary sinusitis; Dental Care; Case report; Intensive Care Units.

## **SINUSOPATÍA MAXILAR ODONTOGÉNICA EN PACIENTE INGRESADO EN UN CENTRO DE CUIDADOS INTENSIVOS - REPORTE DE UN CASO**

**RESUMEN:** La sinusitis maxilar odontogénica se caracteriza por un proceso inflamatorio de los senos maxilares resultante de infecciones odontogénicas asociadas a patologías dentales o intervenciones odontológicas. La mayoría de los casos ocurren por eventos iatrogénicos como fistulas oroantrales por complicaciones de extracciones dentales, procedimientos de endodoncia y fallos en los implantes dentales. La mayoría de los pacientes son asintomáticos y el diagnóstico se realiza mediante hallazgos tomográficos. Este estudio reporta el caso de un paciente de 68 años, de sexo masculino, diagnosticado con sinusitis maxilar odontogénica durante su internación en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital universitario detectada mediante un hallazgo tomográfico que identificó material odontogénico asociado a secreción en el interior del seno maxilar. El tratamiento incluyó antibioterapia, irrigación nasal y abordaje quirúrgico. La cirugía implicó la extracción de una ventana ósea para acceder al seno maxilar, donde se retiraron los fragmentos y se realizó el legrado. La tomografía de seguimiento mostró mejoría en la oclusión del seno maxilar. Reconocer y tratar adecuadamente la sinusitis maxilar odontogénica es crucial para evitar complicaciones, como la propagación de infecciones, y contribuir a mejorar el pronóstico general del paciente.

**PALABRAS CLAVE:** Sinusitis Maxilar; Atención Odontológica; Informes de caso; Unidades de Cuidados Intensivos.

## 1. INTRODUÇÃO

A sinusopatia maxilar odontogênica (SMO) caracteriza-se por um processo inflamatório dos seios maxilares decorrente de infecções odontogênicas associadas a patologias dentárias ou de intervenções odontológicas (Brook, 2006; Saibene *et al.*, 2021). Estima-se que entre 10% e 50% dos casos de sinusite maxilar são atribuíveis a etiologias odontogênicas (Kodur; Kiran; Shivakumar, 2019; Nurchis *et al.*, 2020; VITALI *et al.*, 2023), percentual que pode ultrapassar 70% dos casos quando se trata de sinusite unilateral (Psillas *et al.*, 2021; Zhao *et al.*, 2025).

As principais causas da SMO são de origem iatrogênicas, responsáveis por 65,7% dos casos, com destaque para as fístulas orofaringeais como complicações de exodontias, procedimentos endodônticos e falhas em implantes dentários. Além disso, outras causas comuns são infecções odontogênicas e periodontopatias (Kodur; Kiran; Shivakumar, 2019). Dentre os dentes frequentemente associados, os primeiros molares superiores permanentes apresentam maior acometimento, seguidos dos segundos e terceiros molares, bem como os segundos pré-molares e primeiros pré-molares respectivamente, devido à sua disposição anatômica (Lin *et al.*, 2024).

Anatomicamente, o assoalho do seio maxilar, em condições normais, é composto por uma densa camada de osso cortical, o que limita a penetração direta de infecções odontogênicas no osso maxilar. Contudo, com o envelhecimento, há a redução da espessura do osso alveolar da maxila, restando uma fina camada de mucoperiósteo revestida por epitélio respiratório da membrana de Schneider, entre o seio maxilar e a cavidade oral. Esse processo pode aumentar o risco de comunicação do seio maxilar com focos de origem odontogênica (Raj; Raj; Loh, 2022).

Diante dessas condições anatômicas, o tratamento da SMO torna-se desafiador, exigindo uma abordagem cuidadosa e individualizada, que, geralmente, pode envolver duas etapas: não cirúrgica e cirúrgica. Além do mais, fundamental que o foco odontogênico seja adequadamente tratado, uma vez que a persistência dessa condição compromete a eficácia e a integralidade do tratamento (Martu *et al.*, 2022).

O reconhecimento precoce e manejo adequado da SMO é crucial para evitar complicações, como a disseminação da infecção para regiões adjacentes. Nesse contexto, esse processo possui implicações diretas tanto na prática odontológica quanto sistêmica,

destacando a importância de uma abordagem multidisciplinar. Com isso, o presente relato tem como objetivo ilustrar o diagnóstico, tratamento e manejo de um paciente com SMO internado em uma unidade de terapia intensiva (UTI) de um hospital universitário.

## 2. METODOLOGIA

Este estudo de abordagem qualitativa e caráter descritivo, do tipo relato de caso clínico, foi realizado no Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (HUMAP-UFMS). O caso foi selecionado devido à sua relevância clínica e por evidenciar a contribuição do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de terapia intensiva.

Para a validação do diagnóstico e definição do plano terapêutico, o caso foi discutido de forma multidisciplinar com as equipes de especialistas em radiologia odontológica, medicina de terapia intensiva e cirurgia Bucomaxilofacial. A colaboração entre as equipes garantiu uma abordagem adequada e segura para o paciente. O acompanhamento pós-operatório incluiu avaliações diárias, realização de exames de imagem e laboratoriais para acompanhamento da resolução da sinusopatia maxilar.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização para Uso de Imagem foram devidamente assinados pelo responsável do paciente. O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e aprovado sob o parecer de número 7.287.401 e código CAAE: 84236924.0.0000.0021, em 11 de dezembro de 2024.

## 3. RELATO DE CASO

### 3.1 Admissão hospitalar

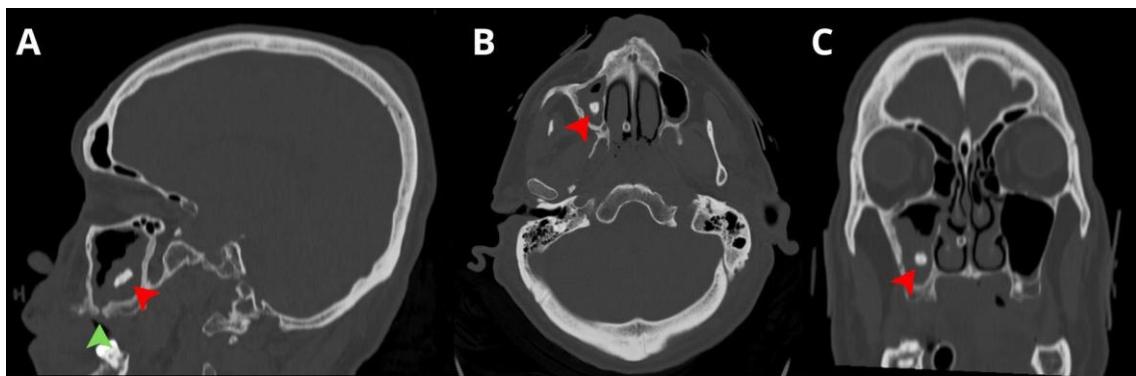
Paciente do sexo masculino, 68 anos, leucoderma, foi admitido no Pronto Atendimento Médico (PAM) do HUMAP-UFMS, após apresentar um quadro de dificuldade respiratória grave e rebaixamento do nível de consciência. Foi realizada intubação orotraqueal, ventilação mecânica e infusão de noradrenalina 20 mL/h, devido a sinais de choque hemodinâmico. Os familiares relataram sintomas de fraqueza nos membros inferiores, dispneia, hiporexia e perda ponderal significativa ao longo dos últimos seis meses. Negaram a presença de comorbidades, informando apenas o uso de doxazosina e finasterida para hiperplasia prostática benigna e fluoxetina.

O atendimento inicial no PAM incluiu otimização da sedação com midazolam e fentanil, prescrição de antibioticoterapia com ceftriaxona 1g e clindamicina 600mg, por via endovenosa (EV), por 05 dias, além de solicitação de exames laboratoriais e tomografias de crânio, tórax e abdome. No dia seguinte, o paciente foi transferido para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com a hipótese diagnóstica de choque séptico de foco pulmonar por pneumonia. Após 10 dias, devido à persistência de quadros febris e piora dos exames laboratoriais, a terapia antimicrobiana foi substituída por meropenem 1g.

### **3.2 Exame odontológico e diagnóstico da SMO**

Ao exame físico intraoral, foi observado dentição parcial com os seguintes dentes presentes (13 ao 22, 27, 34 a 45 e 47) e uso de prótese parcial removível superior, que foi removida e armazenada. Não foram identificados focos infecciosos na cavidade oral, assim como não havia presença de fistula bucossinusal. No entanto, a tomografia computadorizada (TC) da região da cabeça, realizada na admissão, revelou uma imagem hiperdensa, bem delimitada, no seio maxilar direito, associada a descontinuidade na linha radiográfica que delimita o assoalho. Essa estrutura, com densidade semelhante à de tecido dentário, antrólito ou colonização fúngica, não havia sido identificada pelo médico radiologista responsável pelo exame inicial.

Diante desses achados, foi solicitada uma reavaliação do exame. O novo laudo emitido pelo radiologista médico destacou: "Espessamento mucoso das células etmoidais anteriores e do seio maxilar direito, associado a remodelamento da parede óssea e presença de imagem calcificada de aproximadamente 10 mm em seu interior. Nota-se também deiscência na parede inferior do seio maxilar. Entre as hipóteses diagnósticas, considerar material dentário associado a sinusopatia", sugerindo o diagnóstico de SMO (Figura 1).



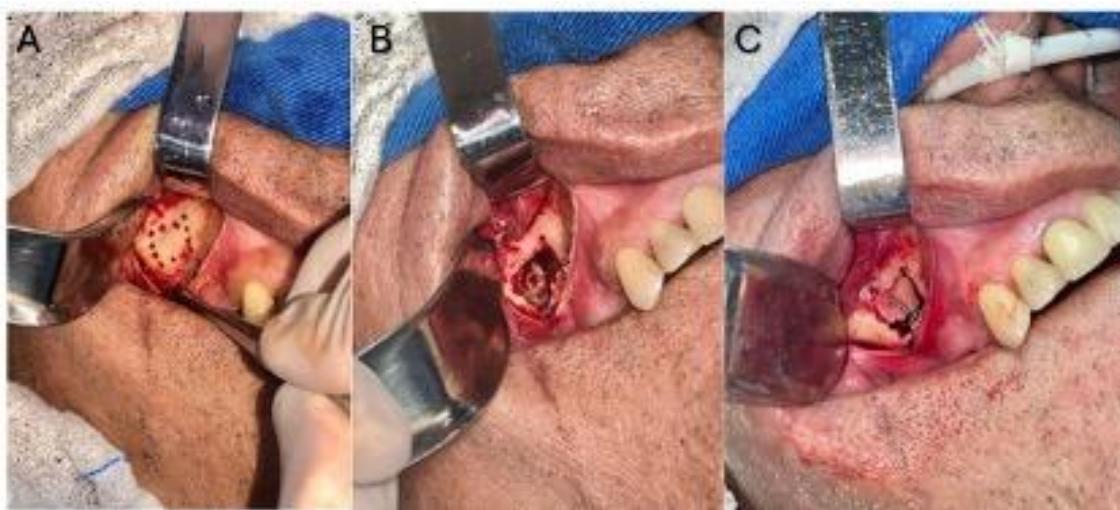
**Figura 1:** Tomografia computadorizada de face e seios da face - corte sagital, axial e coronal, respectivamente. A) Seta vermelha indicando a presença de material hiperdenso alojado no seio maxilar direito. Observa-se velamento parcial do seio maxilar direito. B) Seta verde indica provável comunicação bucossinusal.

### 3.3 Tratamento cirúrgico

Concomitantemente com o tratamento sistêmico, o tratamento empírico imediato incluiu irrigação intranasal com soro fisiológico 0,9% (SF 0,9%) três vezes ao dia, limpeza intraoral com clorexidina 0,12% (CHX 0,12%) três vezes ao dia, mantendo a antibioticoterapia com meropenem já estabelecida para tratamento do quadro de pneumonia. Após 07 a 10 dias, foi realizado uma nova avaliação para programação de intervenção cirúrgica, sendo proposto a remoção de fragmento dentário, secreção mucosa e calcificações em seio maxilar direito, com coleta de material para análise histopatológica e cultura.

O tratamento cirúrgico foi realizado em centro cirúrgico, com o paciente em decúbito dorsal, sob indução anestésica, considerando sua condição de paciente traqueostomizado em ventilação mecânica. Após antisepsia extraoral com CHX 0,5%, intraoral com CHX 0,12% e posicionamento de campos estéreis, foi realizada a colocação do tampão orofaríngeo e a infiltração com solução anestésica de articaína 4% com epinefrina 1:100.000 em fundo de vestíbulo de maxila posterior direita.

A técnica de Cadwell-Luc modificada foi realizada por meio de uma incisão linear com bisturi elétrico, na região do canino aos molares do lado direito, seguida de descolamento mucoperiosteal. Para remoção de janela óssea e exposição do seio maxilar, foi realizada osteotomia com broca cirúrgica 702 sob irrigação abundante de SF 0,9%. Posteriormente à exérese do fragmento e da secreção mucosa, para cultura e antibiograma, houve a curetagem seguida por irrigação com polivinilpirrolidona iodo (PVPI) e SF 0,9% sob aspiração. O reposicionamento da janela óssea foi feito com fio de aço 2.0 e sutura contínua festonada, com fio reabsorvível monocryl 4.0 (Figura 2 e 3).

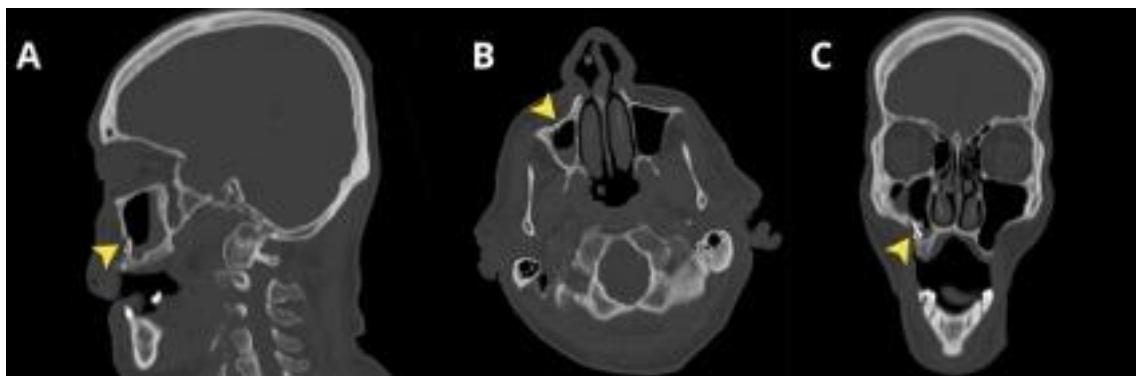


**Figura 2:** Imagens intraoperatórias. A) Exposição do tecido ósseo e marcação da janela óssea. B) Fragmento dentário encontrado dentro do seio maxilar direito. C) Reposicionamento da janela óssea fixada com fio de aço 2.0.



**Figura 3:** Fragmento de raiz dentária encontrado dentro do seio maxilar direito do paciente.

Para o pós-operatório, foi recomendada a continuação da lavagem intranasal com SF 0,9% três vezes ao dia, higiene oral delicada com CHX 0,12% e vigilância de sangramento. Visto que neste momento o paciente se encontrava sem antibioticoterapia, foi orientada a prescrição de ceftriaxona 1g (EV) e metronidazol 500mg (EV), por sete dias. Quatro dias após a cirurgia, uma nova TC de face mostrou a ausência do fragmento e a melhora do velamento do seio maxilar direito (Figura 4). O paciente apresentou evolução clínica favorável, com resolução dos episódios febris e significativa redução da congestão nasal.



**Figura 4:** Tomografia computadorizada médica da região de cabeça pós-operatória - corte sagital, axial e coronal, respectivamente. Observa-se no seio maxilar do lado direito uma melhora (diminuição) do velamento sinusal e ausência do fragmento dentário. Seta amarela indicando o posicionamento da janela óssea fixada com fio de aço 2.0.

### 3.4 Acompanhamento e evolução do caso

O exame anatomo-patológico identificou que o material coletado estava contaminado pela bactéria *Acinetobacter baumanii*, a qual também estava presente na cultura da secreção traqueal. O teste de susceptibilidade aos antimicrobianos demonstrou resistência da bactéria ao Meropenem e sensibilidade exclusiva à Polimixina B. Em função disso, a terapia foi substituída por Polimixina B na dose de 800.000 UI (unidades internacionais) e Ampicilina 6g associada a Sulbactam 3g (EV) durante 10 dias. Após 2 meses de internação prolongada em UTI, houve agravamento do quadro sistêmico de forma inespecífica, evoluindo para óbito.

## 4. DISCUSSÃO

### 4.1 Diagnóstico

O diagnóstico da SMO deve ser fundamentado em uma minuciosa avaliação clínica e anamnese médica e odontológica. O aspecto crônico e, muitas vezes, assintomático dificulta sua identificação, tornando essencial a realização e avaliação detalhada dos exames de imagem, sobretudo em casos persistentes e resistentes à terapia convencional (Naros *et al.*, 2019; Borrás-ferreres; Armengot-Carceller; Gay-Escoda, 2022).

A TC é considerada o método de escolha para a visualização adequada do seio maxilar, pela alta resolução e capacidade de diferenciar ossos e tecidos moles, permitindo a detecção de inflamação nasossinusal, defeitos no assoalho do seio ou até presença de

corpos estranhos, especialmente em reconstruções axiais e coronais (Saha; Mondal; Singh, 2024; Zhao *et al.*, 2025).

#### **4.2 Papel do cirurgião-dentista**

A avaliação de exames de imagem no contexto hospitalar é uma parte crucial na atuação do cirurgião-dentista (CD), sobretudo nas doenças do seio maxilar. Amiúde, essas alterações são identificadas de forma incidental em radiografias panorâmicas e tomografias solicitadas para outra finalidade. Neste contexto, o dentista tem a responsabilidade legal de reconhecer, relatar e tratar adequadamente, reforçando sua relevância na equipe multidisciplinar hospitalar, garantindo uma abordagem mais precisa e eficaz no tratamento de doenças que não só envolvem a região do seio maxilar, mas também alterações sistêmicas (Constantine *et al.*, 2019; Kim, 2019; Whyte; Boeddinghaus, 2019; Somayaji *et al.*, 2023).

#### **4.3 Tratamento**

Uma vez confirmado o diagnóstico de SMO, o tratamento inicial deve contemplar a administração de antibioticoterapia direcionada tanto a bactérias aeróbias quanto anaeróbias, em virtude da natureza polimicrobiana das infecções odontogênicas, na qual as bactérias anaeróbias predominam. Além disso, a irrigação nasal é recomendada quando se confirma a presença de obstrução nasal. (Kodur; Kiran; Shivakumar, 2019).

#### **4.4 Intervenção Cirúrgica**

Quanto à intervenção cirúrgica, a maioria dos estudos contemporâneos defendem abordar prioritariamente a fonte da infecção odontogênica (Tsuzuki *et al.*, 2020; Shanti *et al.*, 2020; Saibene *et al.*, 2021). Isso inclui, entre outras ações, a remoção de corpos estranhos, que podem ser melhor abordados por técnicas como a cirurgia endoscópica nasossinusal ou a técnica modificada de Caldwell-Luc (Borrás-Ferreres; Armengot-Carceller; Gay-Escoda, 2022). A técnica Cadwell-Luc modificada vem sendo substituída pela cirurgia endoscópica nasossinusal, principalmente quando o complexo ostiomeatal se encontra bloqueado (Nashef *et al.*, 2025).

No entanto, embora a técnica endoscópica tenha mostrado sucesso, ainda existem indicações bem estabelecidas para a técnica Cadwell-Luc, devido ao excelente acesso ao seio maxilar e estruturas adjacentes permitindo a extração de corpos estranhos, assim

como, de bolas fúngicas, cistos e tumores sinusais em razão da ampla visão do interior do seio (Şahin *et al.*, 2020).

Em 2022, Borrás-Ferrerres, Armengot-Carceller e Gay-Escoda utilizaram a técnica Cladwell-Luc modificada para remover um fragmento de raiz dentária retida a mais de 25 anos, com pós-operatório satisfatório, apenas com inflamação moderada que se resolveu completamente em uma semana. O seguimento de 12 meses demonstrou resolução das manifestações clínicas e radiográficas (Borrás-Ferrerres; Armengot-Carceller; Gay-Escoda, 2022).

A irrigação do seio maxilar tem se mostrado eficaz na redução das reações pós-operatórias, diminuição do risco de infecção e preservação da função do seio maxilar (Gang *et al.*, 2021). Neste estudo, a irrigação nasal com SF 0,9% foi realizada no período pré e pós-operatório, enquanto a irrigação intraoperatória utilizou uma solução composta por PVPI e SF 0,9% no interior do seio maxilar, resultando em melhoria dos sintomas clínicos e radiográficos, corroborando com os achados de autores com resultados similares (Gang *et al.*, 2021; Jaiswal *et al.*, 2024).

#### **4.5 Aspectos microbiológicos e controle de infecção**

A cultura microbiológica revelou a contaminação por *Acinetobacter baumannii*, uma bactéria Gram-negativa associada a uma variedade de infecções, especialmente em ambientes hospitalares nos pacientes imunocomprometidos. *Acinetobacter baumannii* é frequentemente encontrada em infecções dos seios maxilares de pacientes hospitalizados e é conhecida pela sua resistência a múltiplos antibióticos, tornando o tratamento de infecções associadas a essa bactéria particularmente desafiador (Girija, 2024).

Essa resistência limita a terapia e, por consequência, aumenta a mortalidade associada à infecção. Por isso, o diagnóstico precoce é fundamental para que medidas estratégicas sejam tomadas, como isolamento de pacientes, implementação de protocolos rigorosos de higiene, vigilância microbiológica e uso racional de antimicrobianos (Mendes *et al.*, 2024). Além disso, a dificuldade de acesso à terapia antimicrobiana no interior da cavidade maxilar representa um obstáculo adicional, o que pode exigir a realização de intervenções mais invasivas para seu tratamento (Lin *et al.*, 2024).

#### 4.6 Abordagem interdisciplinar

A abordagem interdisciplinar continua sendo a prática mais eficaz no manejo da SMO, assegurando que os pacientes recebam o tratamento adequado contra recidivas e cronicidade. Isso é particularmente importante em pacientes imunocomprometidos, pois pode resultar em uma melhoria significativa no prognóstico e no estado geral de saúde. Em termos de impacto na qualidade de vida, a sinusite crônica pode ser comparada a outras doenças graves e crônicas, como doenças cardíacas, diabetes e doenças pulmonares (Kwiatkowska *et al.*, 2022). A escolha do acesso cirúrgico intraoral, como demonstrado neste estudo, deve ser cuidadosamente planejada com base nos achados clínicos e radiológicos, proporcionando a abordagem mais eficaz para cada caso específico (Sakkas *et al.*, 2023).

#### 4.7 Limitações do relato

Embora o serviço de odontologia tenha feito o procedimento de forma imediata, após a identificação do corpo estranho no interior do seio maxilar, o presente caso trouxe algumas limitações, como a dificuldade para estabelecimento do diagnóstico precoce da SMO, restrições de acesso aos exames de imagem e integração com a equipe médica desafiadora. Esses fatores, associados ao desfecho desfavorável do paciente, evidenciam os desafios que o CD enfrenta no ambiente hospitalar. O atraso no diagnóstico precoce e intervenção agrava o prognóstico e favorece a cronificação e complicações sistêmicas (Constantine *et al.*, 2019).

### 5. CONCLUSÃO

A sinusite maxilar odontogênica é uma condição complexa que exige diagnóstico precoce, especialmente em ambiente hospitalar e em unidades de terapia intensiva, onde o estado clínico dos pacientes é frequentemente grave e associado com quadros de imunossupressão. A instituição de antibioticoterapia adequada e uma abordagem cirúrgica bem planejada, apoiada em exames de imagens, como a tomografia computadorizada, e a adoção de métodos terapêuticos eficazes, são fundamentais para o sucesso do tratamento e a prevenção de complicações sistêmicas associadas.

A técnica de Caldwell-Luc modificada permanece uma opção válida para o acesso ao seio maxilar, oferecendo uma solução eficaz para a resolução de sintomas clínicos e radiográficos. Por fim, vale ressaltar que, por se tratar de caso clínico, há limitações

quanto à generalização dos achados, embora reforce a importância da integração do cirurgião-dentista como um dos atores da equipe multiprofissional hospitalar e da detecção precoce de agravos, contribuindo para um desfecho clínico favorável.

## REFERÊNCIAS

- BORRÁS-FERRERES, J.; ARMENGOT-CARCELLER, M.; GAY-ESCODA, C. Odontogenic maxillary sinusitis and fungus ball development secondary to a dental root retained for more than 25 years: a case report. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, v. 14, n. 6, p. 510-513, 2022.
- CONSTANTINE, S. *et al.* Panoramic radiography is of limited value in the evaluation of maxillary sinus disease. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology**, v. 127, n. 3, p. 237–246, 2019.
- GANG, N. *et al.* Comparing the efficacy of sinus irrigation with traditional Caldwell-Luc procedure following odontogenic cyst surgery involving the maxillary sinus. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 18136, 2021.
- GIRIJA, A. S. S. *Acinetobacter baumannii* as an oro-dental pathogen: a red alert!!.. **Journal of Applied Oral Science: Revista FOB**, v. 32, e20230382, 2024.
- JAISWAL, M. S. *et al.* Sinus irrigation as an adjunctive therapy for odontogenic maxillary sinusitis - an in-depth analysis. **Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 46, n. 1, p. 20, 2024.
- KIM, S. M. Definition and management of odontogenic maxillary sinusitis. **Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 41, p. 13, 2019.
- KODUR, S.; KIRAN, H. Y.; SHIVAKUMAR, A. M. Odontogenic fungal maxillary sinusitis: a case report of a displaced dental foreign body. **Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery**, v. 71, Suppl. 3, p. 1805-1809, 2019.
- KWIATKOWSKA, M. A. *et al.* Clinical characteristics of odontogenic sinusitis with periapical lesions. **American Journal of Otolaryngology**, v. 43, n. 2, p. 103338, 2022.
- LIN, J. *et al.* Consenso de especialistas sobre o tratamento multidisciplinar da sinusite maxilar odontogênica. **International Journal of Oral Science**, v. 16, n. 11, p. 1-7, 2024.
- MARTU, C. *et al.* Odontogenic sinusitis: from diagnosis to treatment possibilities – a narrative review of recent data. **Diagnostics (Basel)**, v. 12, n. 7, p. 1600, 2022.

MENDES, B. M. *et al.* Detection of multidrug-resistant bacteria in the nasal cavities and evaluation of sinus disorders in patients undergoing Le Fort I osteotomy. **BMC Oral Health**, v. 24, n. 1, p. 533, 2024.

NAROS, A. *et al.* Fungus Ball of the Maxillary Sinus - Modern Treatment by Osteoplastic Approach and Functional Endoscopic Sinus Surgery. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 77, n. 3, p. 546-554, 2019.

NASHEF, A. *et al.* The modified Caldwell-Luc approach for treating odontogenic maxillary sinusitis without need for functional endoscopic sinus surgery: a retrospective study. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 83, n. 2, p. 199-207, 2025.

NURCHIS, M. C. *et al.* Epidemiology of odontogenic sinusitis: An old, underestimated disease, even today. A narrative literature review. **Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents**, v. 34, p. 195-200, 2020.

PSILLAS, G. *et al.* Odontogenic maxillary sinusitis: A comprehensive review. **Journal of Dental Sciences**, v. 16, n. 1, p. 474-481, 2021.

RAJ, G.; RAJ, M.; LOH, J. S. P. Pathophysiology and clinical presentation of odontogenic maxillary sinusitis. **Dentistry Review**, v. 2, n. 2, p. 100044, 2022.

ŞAHİN, M. M. *et al.* Evaluation of Caldwell-Luc operation in the endoscopic era: experience from past 7 years. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 78, n. 9, p. 1478-1483, 2020.

SAHA, M.; MONDAL, P.; SINGH, P. Efficacy of CBCT in detecting maxillary sinus mucosal thickening compared to orthopantomogram (OPG). **American Journal of Oral and Maxillofacial Radiology**, v. 6, n. 2, p. 25-31, 2024.

SAIBENE, A. M. *et al.* ENT and dentist cooperation in the management of odontogenic sinusitis. A review. **Acta Otorhinolaryngologica Italica**, v. 41, n. 1, p. 116-123, 2021.

SAKKAS, A. *et al.* Factors influencing recurrence after surgical treatment of odontogenic maxillary sinusitis: an analysis from the oral and maxillofacial surgery point of view. **Journal of Clinical Medicine**, v. 12, n. 11, p. 3670, 2023.

SHANTI, R. M. *et al.* Multidisciplinary approaches to odontogenic lesions. **Current Opinion in Otolaryngology and Head and Neck Surgery**, v. 28, n. 1, p. 36-45, 2020.

SOMAYAJI, K. *et al.* A literature review of the maxillary sinus with special emphasis on its anatomy and odontogenic diseases associated with it. **The Egyptian Journal of Otolaryngology**, v. 39, art. 173, 2023.

TROELTZSCH, M. *et al.* Etiology and clinical characteristics of symptomatic unilateral maxillary sinusitis: a review of 174 cases. **Journal of Craniofacial Surgery**, v. 43, n. 8, p. 1522-1529, 2015.

TSUZUKI, K. *et al.* Odontogenic chronic rhinosinusitis patients undergoing tooth extraction: Oral surgeon and otolaryngologist viewpoints and appropriate management. **Journal of Laryngology and Otology**, v. 134, n. 3, p. 241-246, 2020.

VITALI, F. C. *et al.* Global Prevalence of Maxillary Sinusitis of Odontogenic Origin and Associated Factors: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Endodontics**, v. 49, n. 4, p. 369-381, 2023.

WHYTE, A.; BOEDDINGHAUS, R. Imaging of odontogenic sinusitis. **Clinical Radiology**, v. 74, n. 7, p. 503-516, 2019.

ZHAO, Y. *et al.* Características e fatores de risco na sinusite maxilar odontogênica devido a diferentes infecções dentárias: um estudo retrospectivo baseado em tomografia computadorizada dos seios da face. **BMC Oral Health**, v. 25, art. 308, 2025.

## CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Bianca Ribeiro Marques: Conceitualização, Investigação, Cirurgia, Redação - Rascunho original.

Stefan Gabriel Gonçalves Martiniano: Investigação, Cirurgia.

Mayara Medeiros Lima de Oliveira: Investigação, Cirurgia, Redação - Revisão e edição.

Auto Mateus Pau Ferro Rodrigues: Investigação, Cirurgia, Redação - Revisão e edição.

Aline Joana Linhares Gurski Seco: Investigação, Diagnóstico, Recursos, Supervisão (ambiente de UTI).

Yuri Nejaim: Análise formal (imagem-diagnóstico), Validação, Supervisão.

Gabriela Moura Chicrala Toyoshima: Redação - Revisão e edição, Recursos, Supervisão.

Ellen Cristina Gaetti-Jardim: Conceitualização, Metodologia, Cirurgia, Supervisão, Administração do projeto.