

## Infecção Odontogênica para Espaço Fascial Primário – Relato de Caso

*Odontogenic Infection for Primary Fascial Space - Case Report*

*Infeción Odontogénica para el Espacio Fascial Primario - Reporte de Caso*

Gabriela de Oliveira **BLANCO**

*Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-2126-9597>*

Gaya Bertoldo **CASSIANO**

*Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-6730-1719>*

Athilla Arcari **SANTOS**

*Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-1977-2521>*

Françielli Thomas **FIGUEIREDO**

*Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-0196-1172>*

Jose Carlos Garcia de **MENDONÇA**

*Coordenador da Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-3217-872X>*

Julio Cesar **LEITE DA SILVA**

*Tutor da Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-9835-7432>*

Gustavo Silva **PELLISSARO**

*Preceptor da Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-3475-6001>*

Ellen Cristina **GAETTI JARDIM**

*Tutora da Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), 79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-2471-465X>*

### Resumo

As infecções odontogênicas originam-se a partir de contaminação periapical, de bolsas periodontais ou foliculos pericoronários. Clinicamente, os pacientes costumam apresentar aumento de volume localizado, dor, calor e rubor na região e perda de função. Quando não tratadas precocemente, podem evoluir para quadros mais graves, acometer espaços fásCIAS secundários e até levar a um quadro de sepse. O presente artigo relata um caso clínico de paciente do sexo masculino, 27 anos, encaminhado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande, apresentando aumento volumétrico em região mandibular esquerda, trismo, calor e rubor localmente. Após admissão e avaliação pela equipe, o paciente foi diagnosticado com infecção odontogênica com origem no capuz pericoronário do elemento 38. Foi realizada a drenagem e instalação de dreno extraoral e em um segundo momento cirúrgico realizou-se a exodontia do elemento 38. O paciente mostrou recuperação satisfatória o que evidencia que o diagnóstico precoce e o início imediato do tratamento da infecção foram fatores fundamentais para o sucesso terapêutico. Além disso, a remoção da causa é o fator primordial para o sucesso do caso sendo imprescindível para melhora do paciente.

**Descritores:** Infecção Focal Dentária; Cirurgia Bucal; Abscesso.

### Abstract

Odontogenic infections originate from periapical contamination, periodontal pockets or pericorony follicles. Clinically, patients usually present localized volume increase, pain, heat and redness in the region and loss of function. When not treated early, they can progress to more severe conditions, affect secondary fascial spaces and even lead to sepsis. This article reports a clinical case of a 27-year-old male patient, referenced to the Buco-Maxillo-Facial Surgery and Traumatology Service of the Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, in Campo Grande, presenting a volumetric increase in the left mandibular region, trismus, heat and flushing locally. After admission and evaluation by the team, the patient was diagnosed with an odontogenic infection originating in the pericorony cap of element 38. Drainage and installation of an extraoral drain was performed and in a second surgical procedure, extraction of element 38 was performed. Showed satisfactory recovery, which shows that the early diagnosis and the immediate beginning of the treatment of the infection were fundamentals factors for the therapeutic success. In addition, the removal of the cause is the primary factor for the success of the case, being essential for the improvement of the patient.

**Descriptors:** Focal Dental Infection; Oral Surgery; Abscess.

### Resumen

Las infecciones odontogénicas se originan por contaminación periapical, bolsas periodontales o foliculos pericoronarios. Clinicamente, los pacientes suelen presentar aumento de volumen localizado, dolor, calor Y enrojecimiento en la región Y pérdida de función. Cuando no se tratan a tiempo, pueden progresar a condiciones más graves, afectar los espacios de la fascia secundaria e incluso provocar sepsis. En este artículo se reporta el caso clínico de un paciente masculino de 27 años, derivado al Servicio de Cirugía Y Traumatología Buco-Maxilo-Facial del Hospital Universitario María Aparecida Pedrossian, en Campo Grande, aumento volumétrico en región mandibular izquierda, trismo, calor Y rubor en la zona. Tras el ingreso Y evaluación por parte del equipo, se diagnosticó al paciente de una infección odontogénica con origen en el casquete pericoronario del elemento 38. Se realizó drenaje e instalación de un drenaje extrabucal Y en un segundo momento quirúrgico se realizó la extracción del elemento 38. El paciente recuperó satisfactoriamente la evidencia de que el diagnóstico precoz Y el inicio inmediato del tratamiento de la infección fueron factores fundamentales para el éxito terapéutico. Además, la remoción de la causa es el factor primordial para el éxito del caso, siendo fundamental para la mejoría del paciente.

**Descriptores:** Infección Dental Focal; Cirugía Oral; Absceso.

### INTRODUÇÃO

As infecções odontogênicas possuem sua origem no tecido dental e nos tecidos de suporte, podendo evoluir para espaços fasciais

subjacentes<sup>1</sup>. Por definição, as infecções consideradas odontogênicas, iniciam-se a partir de estruturas dentais. A sua origem pode ser periapical, proveniente de cáries que causam

necrose pulpar e disseminam-se para o tecido periodontal, decorrentes de infecções bacterianas nesses tecidos ou de folículo pericoronário de um dente parcialmente incluso<sup>2</sup>.

No Brasil, relatos referentes à epidemiologia da doença não são frequentes<sup>3</sup>. Entretanto, relatos de outros países indicam um aumento exponencial do número dessas infecções em pacientes que procuram o serviço hospitalar emergencial<sup>1</sup>.

A infecção odontogênica é responsável pela maioria das infecções da cavidade oral e o tratamento inadequado pode levar à disseminação progressiva e instantânea da doença repercutindo em risco de vida ao paciente<sup>1</sup>.

Suas características clínicas e sintomatológicas são basicamente dor localizada, acompanhada de hiperemia e aumento volumétrico na região afetada. Além disso, rubor e perda de função como trismo, disfagia, dislalia e dispneia, também podem ser notados<sup>4</sup>.

A escolha do exame de imagem para avaliação complementar geralmente depende do quadro clínico do paciente. As radiografias panorâmicas costumam ser uma boa opção nos casos de infecções odontogênicas, podendo ser utilizadas também as tomadas periapicais e pósterio-anteriores. Nos casos de infecções mais graves, envolvendo espaços fasciais profundos, o uso da tomografia computadorizada é importante para avaliação dos espaços fasciais acometidos<sup>5</sup>.

Infecções severas podem atingir espaços fasciais secundários e gerar consequências gravíssimas aos pacientes portadores como a angina de Ludwig, mediastinite celulite orbital e trombose do seio cavernoso<sup>2</sup>.

Vasconcellos et al.<sup>6</sup> e Faverani et al.<sup>7</sup> sugerem que diante dos achados clínicos e complementares devemos direcionar o tratamento, que é realizado com a união de três princípios básicos: 1) Drenagem cirúrgica; 2) Antibioticoterapia adequada; 3) Remoção da causa e ainda a promoção de cuidados suplementares, como por exemplo compressas e bochechos aquecidos, que evitem a recidiva ou manutenção do foco infeccioso. Em casos mais graves o paciente deve ser hospitalizado.

Assim, é objetivo apresentar um caso de paciente que procurou o Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato

Grosso do Sul (HU-UFMS) com infecção odontogênica em mandíbula.

### CASO CLÍNICO

Paciente de 27 anos, sexo masculino, admitido pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial (CTBMF) do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP), com histórico de infecção de origem odontogênica e presença de abscesso na face lateral esquerda (Figura 1). À anamnese, relatou aumento de volume na região há quatro meses. Recebeu atendimento em Unidade Básica de Saúde no interior do Estado, onde foi prescrito amoxicilina 500mg, de 12 em 12 horas (segundo informações colhidas). Sem remissão da sintomatologia após o início da medicação, relatou aumento do edema, febre e secreção purulenta em região intraoral. Paciente negou comorbidades e/ou uso de medicações diárias.

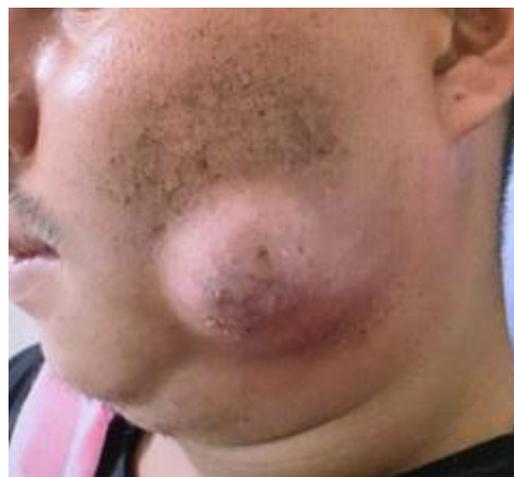


Figura 1: Aumento volumétrico na face do lado esquerdo com ruborização na região.

Durante exame clínico, verificou-se presença de assimetria facial com aumento volumétrico na região mandibular esquerda, bem localizado, presença de sinais cardinais, de rubor e calor, e áreas necróticas centrais com secreção purulenta ativa. À palpação foi possível constatar lesão central amolecida em região bucal (à esquerda) e com características de endurecimento ao redor da mesma. Ao exame intraoral foi possível verificar ainda a presença de trismo (abertura bucal de aproximadamente 15 milímetros), higiene oral insatisfatória, dor à palpação digital no elemento 37 e elemento 38 semi-incluso, com sinais de inflamação em região pericoronária. Ao exame radiográfico, notou-se uma imagem radiolúcida bem delimitada, que se estendia da mesial do 38 até a região de ramo da mandíbula do lado esquerdo (Figura 2).



**Figura 2:** Radiografia lateral oblíqua da mandíbula do lado esquerdo, evidenciando o elemento 38.

Foram solicitados exames bioquímicos que apresentaram leucocitose ( $30.110/\text{mm}^3$ ) e valor de proteína C reativa de  $119,79\text{mg/dL}$ . A drenagem extraoral foi realizada sob anestesia local, seguida da instalação de dreno de látex (Figura 3). Além disso, foi feita a administração endovenosa de Ampicilina associada com Sulbactam 3G. O procedimento de exodontia do elemento 38 foi realizado no dia seguinte juntamente com a remoção do capuz pericoronário e o paciente seguiu internado pelo serviço de CTBMF para melhora do quadro sistêmico.

No primeiro dia de pós-operatório, o paciente apresentava regressão do edema na região mandibular esquerda, sem drenagem ativa de exsudato purulento ou sanguinolento. À oroscopia, as suturas apresentavam-se em posição e ausência de secreção purulenta na região cirúrgica. A taxa de leucócitos era de  $18.350/\text{mm}^3$  e PCR de  $44,30\text{mg/dL}$ .



**Figura 3:** A – Aspecto clínico da região antes da realização da drenagem extraoral; B – Aspecto clínico da região após a realização da drenagem extraoral; C – Instalação de dreno de látex.

No segundo dia pós-operatório, foi realizada a remoção do dreno, sendo possível observar ausência de áreas necróticas e de sinais flogísticos com indícios cicatrização satisfatória. O paciente seguiu com alta hospitalar, retornando após uma semana apresentando boa cicatrização alveolar e ausência de drenagem de exsudato purulento. Após quinze dias, o paciente negou queixas álgicas ou episódios de febre. Clinicamente,

apresentava bom aspecto cicatricial na região da fístula extraoral, sem sinais de infecção no local (Figura 4).



**Figura 4:** Pós-operatório de 15 dias - processo de cicatrização na região da fístula extraoral em face lateral esquerda, sem sinais de infecção.

## DISCUSSÃO

A infecção odontogênica é uma patologia oriunda dos tecidos dentais e periodontais, que requer tratamento imediato. É considerada uma das patologias mais difíceis de tratar quando evoluem e, por isso, devem ser muito bem compreendidas pelos cirurgiões dentistas, tendo em vista sua incidência, complicações e riscos à saúde do indivíduo acometido<sup>1</sup>.

As infecções maxilofaciais são usuais em pacientes de todas as faixa-etárias, representando um risco substancial para a vida ao atingir espaços fasciais profundos<sup>8</sup>. Os sinais e sintomas são evidentes devido à proximidade de nervos, músculos e ligamentos, o que prejudica rapidamente a função da região afetada, levando a dor local e consequentemente ao trismo<sup>8</sup>. Embora bem definida, a anatomia facial apresenta formas peculiares de propagação da infecção, que quando invadidas, se comunicam entre si, podendo armazenar grandes quantidades de pus, causando a compressão das vias aéreas superiores e/ou assimetria da face, exigindo um tratamento rápido e preciso<sup>9</sup>. No relato acima, notamos que o paciente evoluiu com alteração na função mastigatória ocasionada pela dor, notamos ainda o acometimento do espaço fascial bucal sem disseminação para outros espaços fasciais.

As bactérias que causam infecções odontogênicas geralmente fazem parte da microbiota nativa que vive sobre o hospedeiro. Essas infecções são ocasionadas por microorganismos que integram a placa bacteriana, encontradas nas superfícies

mucosas e/ou sulco gengival. Tais bactérias são principalmente cocos aeróbios e anaeróbios gram-positivos e bastonetes anaeróbios gram-negativos<sup>4</sup>.

Essas bactérias causam uma variedade de doenças comuns, como cáries dentárias, gengivite e periodontite. Quando ganham acesso aos tecidos profundos subjacentes, através da polpa dentária necrosada ou de uma bolsa periodontal profunda, elas causam infecções odontogênicas. Conforme a infecção progride, mais profundamente, diferentes membros da flora infectante podem encontrar melhores condições de crescimento e começam a exceder em número as espécies previamente dominantes<sup>4</sup>.

Compartilhando da mesma opinião, Hupp et al.<sup>4</sup> e Reher et al.<sup>10</sup> alegam que o espaço bucal pode ser infectado por extensão de uma infecção dos dentes mandibulares, à semelhança do que ocorre a partir dos dentes maxilares, mas em menor frequência. A propagação se dá a partir de molares inferiores, quando seus ápices se localizarem abaixo do músculo bucinador. Ademais a infecção ainda pode se disseminar para o espaço submandibular<sup>8</sup> porém, o caso acima relatado é exemplo de uma propagação que teve início no espaço bucal, na região dos molares inferiores esquerdos.

O espaço bucal é limitado pela pele da face no seu aspecto lateral e pelo músculo bucinador no seu medial. Geralmente, o envolvimento desse espaço resulta no aumento de volume abaixo do arco zigomático e acima do bordo inferior da mandíbula, portanto, tanto o arco zigomático quanto o bordo inferior da mandíbula são palpáveis nas infecções do espaço bucal<sup>11</sup>. Este espaço é preenchido pelo corpo adiposo da bochecha<sup>12</sup>. No caso acima, notamos o acometimento do espaço bucal provocado por uma infecção no capuz pericoronário de terceiro molar inferior mandibular.

Durante a avaliação do paciente deve ser observado seu estado geral de saúde, devendo ser apurada a história médica pregressa e familiar, o tempo de evolução da infecção e possíveis tratamentos prévios<sup>1</sup>. Na avaliação regional, devem ser analisados os sinais e sintomas presentes: trismo, tumefação, fístulas, áreas de coleção purulenta, comprometimento das vias aéreas e disfagia. Além da clínica, devemos fazer uso dos exames complementares de imagem e laboratoriais,

visto a necessidade de uma melhor avaliação do quadro clínico<sup>1</sup>.

Dentre os princípios de tratamento, há um protocolo de oito passos criado para otimizar o atendimento dos pacientes que foram diagnosticados com infecções odontogênicas. Nele, o 1<sup>a</sup> passo orienta identificar a etiologia e o nível de gravidade da infecção; o 2<sup>o</sup> passo consiste na avaliação dos mecanismos de defesa do hospedeiro; o 3<sup>o</sup> passo refere-se à escolha do ambiente no qual o paciente será tratado, em uma clínica por um Dentista Clínico Geral ou em ambiente hospitalar pelo Cirurgião Buco-maxilo-facial; no 4<sup>o</sup> passo deve-se realizar o tratamento cirúrgico da infecção; já no 5<sup>o</sup>, deve-se fazer o suporte médico e nutricional; ao no 6<sup>o</sup> passo, é hora de definir e prescrever qual antibiótico é apropriado para cada caso específico; no 7<sup>o</sup> passo, deve-se administrar adequadamente o antibiótico escolhido; e no 8<sup>o</sup> e último passo, recomenda-se a avaliação periódica do paciente, visando assim, uma maior probabilidade de sucesso do tratamento<sup>4</sup>. No caso relatado foram seguidos os passos definidos pelos autores para o tratamento da infecção, onde foi identificada a etiologia da mesma e avaliado o sistema imune através do leucograma logo no primeiro momento. Em seguida, após os resultados dos exames complementares, foram realizadas a terapia cirúrgica inicial e suporte antimicrobiano com medicações endovenosas, evoluindo com melhora da abertura bucal e melhora da reação imunológica. Em um segundo tempo cirúrgico, foi feita a remoção da causa da infecção, resultando em melhora do quadro geral o paciente, que seguiu em acompanhamento ambulatorial.

#### CONCLUSÃO

Diante das informações expostas, fica evidente a importância de um diagnóstico precoce e correto em casos de infecção de origem odontogênica sempre associado a remoção da causa, drenagem da coleção purulenta, estabilização hemodinâmica do paciente assim como antibioticoterapia condizente com o caso, pois as consequências de sua evolução podem causar o agravamento do quadro clínico do paciente. O caso relatado acima, mostra o quão importante é a associação de todos esses fatores para a construção de um prognóstico favorável.

#### AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil.

## REFERÊNCIAS

1. Fonseca ELG da, Francisco MA, Santos MAB de S, Lira JS, Tenório LF, Santos MP de M, et al. Infecções odontogênicas, da etiologia ao tratamento: uma revisão da literatura. Braz J Dev. 2020;6(7):44396–407.
2. Araújo JAD. Infecção Odontogênica: Revisão de Literatura. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) UFMG-FO, p. 1-110, 2010.
3. Dias ACS. Epidemiologia e perfil microbiológico das infecções odontogênicas de pacientes internados em um hospital público de Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.
4. Hupp J, Ellis E, Tucker M. Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 6. ed. Elsevier; 2015.
5. Ogle OE. Odontogenic Infections. Dent Clin North Am. 2017;61(2):235–52.
6. Vasconcelos BC do E, Cauás M, Albert DG de M, Nascimento GJF, Holanda GZ. Disseminação de Infecção Odontogênica Através das Fácias Cervicais Profundas – Relato de Caso Clínico. Rev Cir Traumatol Buco-maxilo-fac. 2002;2:21-5.
7. Faverani LP, Ferreira GR, Garcia-Junior IR, et al. Tratamento cirúrgico de abscesso odontogênico em nível hospitalar. Arch Health Invest. 2020;9(4):382-84.
8. Oliveira LL, Sá HC, Barbosa IS, et al. Considerações anatômicas no tratamento das infecções odontogênicas que acometem os espaços fasciais: Relato de 2 casos. VI JOAC. 2017;3(1):1-5.
9. Tan S, Nikolarakos D. Subcutaneous emphysema secondary to dental extraction: A case report. Aust Dent J. 2017;62(1):95-7.
10. Reher P, Teixeira LM de S, Reher VGS. Anatomia Aplicada à Odontologia. 3.ed. Guanabara Koogan; 2020.
11. Peterson LJ, Peterson TEM, Ellis III E, Hupp JR, Tucker MR. Reparação das feridas. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 3.ed. Rio de Janeiro: Koogan; 2000. p. 57-6712.
12. Cardoso CL, Ribeiro ED, Bernini GF, Freitas DS, Júnior OF, Sant'Ana E. Abscesso tardio após exodontia de terceiros molares inferiores: relato de dois casos. Rev Cir Traumatol Buco-maxilo-fac. 2008;8(3):17-24.

## CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

### Ellen Cristina Gaetti Jardim

Faculdade de Odontologia – Faodo  
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Av. Costa e Silva, S/N – Bairro: Universitário  
79070-900 Campo Grande – MS, Brasil  
E-mail: ellen.jardim@ufms.br

Submetido em 16/07/2021

Aceito em 31/12/2022