

## Conduta clínica em paciente com abscesso odontogênico grave – relato de caso

Adolpho Marlon Antoniol de Moura 1\*, Luís Fernando Tassinari Noé Brazil 2, Bruna Marquezini de Matos 1, Luíz Rodrigo Cortês Lopes 2

<sup>1</sup> Curso de Odontologia, Universidade Iguacú, UNIG, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

<sup>2</sup> Curso de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofaciais, Centro Universitário Fluminense, UNIFLU, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

\*Corresponding author: Adolpho Marlon Antoniol de Moura. Rodovia BR 356, nº02 – Cidade Nova, Itaperuna. Cep: 28300-000 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Phone: +55 (22) 3823-4000. E-mail: dofo.antoniol78@gmail.com.

**Research Ethics Committee Approval (if necessary):** Aprovado pelo CEP/UNIG CAAE: 36509620.2.0000.8044.

Received on: Oct 19, 2021. Accepted on: Oct 30, 2021. Available online: Nov 7, 2021.

### Resumo

As infecções do complexo maxilomandibular são corriqueiras na odontologia, podendo ser um quadro facilmente revertido, a depender da habilidade do profissional de diagnosticar e tratar precocemente, bem como da imunocompetência do paciente. Objetivou-se por este estudo relatar a conduta clínica de um caso de infecção odontogênica, com disseminação para o espaço fasciais secundários e evolução para fístula extraoral. Paciente do sexo masculino, 49 anos de idade, constou em seu histórico odonto-médico, episódio de internamento para diagnóstico e tratamento da infecção em face após tratamento endodôntico. Ao exame físico apresentou extenso acúmulo de coleções purulentas e pontos de fístula intra e extraoral, tendo como foco infeccioso oriundo do elemento 47. Através da história da doença atual, exame clínico e tomográfico foi definido o diagnóstico de celulite de face com abscesso dentoalveolar crônico disseminado para os espaços fasciais infratemporal, temporal profundo, bucal, submandibular e cervical. A conduta terapêutica proposta foi a drenagem cirúrgica e ordenha das coleções purulentas, antibióticoterapia e exodontia do elemento dentário. A partir da hemocultura e antibiograma o paciente recebeu antibioticoterapia específica endovenosa por 15 dias. Após esse período de internação o paciente foi avaliado e recebeu alta hospitalar com completa remissão sintomática. A exodontia do elemento 47 foi realizada em nível ambulatorial sem intercorrências. Conclui-se que se faz importante o diagnóstico e tratamento precoce, a fim de evitar a progressão para complicações mais severas, como a mediastinite, trombose em seio cavernoso, angina de Ludwig e fasciíte necrosante.

**Palavras-chave:** Abscesso dentoalveolar; Celulite de face; Infecção odontogênica.

## Introdução

As infecções odontogênicas são urgências frequentes nos serviços de odontologia, podendo ser facilmente revertidas, com um correto diagnóstico e o tratamento precoce e adequado. As mesmas, são entendidas por infecções oriundas de necrose pulpar em elemento dentário, podendo acometer tecidos moles, formando celulites e abscessos, como também tecidos duros, onde ocorrem osteítes e osteomielites [1].

O agravo dos quadros de infecções odontogênicas, pode acarretar situações de extremo desconforto ao paciente, evoluindo para maior severidade, por vezes com risco de fatalidade. No caso de infecções em molares inferiores, é possível destacar os quadros de mediastinite e fasciíte necrosante. Ambas as condições são consideradas estados extremamente críticos, mas que podem ser evitados através de diagnóstico e tratamento precoce e também de forma preventivista com ações simples, como a melhora da higiene bucal, e visita frequente ao dentista [2].

Os espaços fasciais são entendidos como espaços potenciais que ainda não estão expandidos em organismos saudáveis e que podem tornar-se inflamados caso microrganismos venham a penetrar suas fâscias, instalando o processo de infecção<sup>3</sup>. O percurso da infecção será determinado pela espessura da tábua óssea, pois irá perfurar onde houver

menor espessura, causando infecção no tecido adjacente. Sendo a região vestibular mais favorável anatomicamente do que a lingual ou palatina [4]. Essa infecção irá além do espaço vestibular, a depender da relação entre inserção muscular e o ponto de perfuração na cortical óssea, pois além de ter preferência por corticais delgadas, as infecções evadem as inserções.

Há uma relação entre os dentes e os espaços fasciais primários devido aumento na probabilidade de disseminação nas respectivas vias [5]. A via de disseminação de maior prevalência para os primeiros molares inferiores é através dos espaços vestibular e sublingual, sendo o espaço submandibular normalmente atingido por processos infecciosos dos segundos e terceiros molares [2].

A incidência de infecções do espaço profundo do pescoço é significativamente maior em pacientes portadores de abscessos dentários, podendo ocorrer em 26% dos casos, comparado à 6% em pacientes que não apresentam tal fator. Ainda, os quadros de fasciíte necrosante, quando associados à mediastinite, produzem uma taxa de mortalidade de 40%, podendo o profissional reverter esse quadro através do diagnóstico precoce, e drenagem cirúrgica [3].

Objetiva-se relatar um caso de infecção odontogênica grave, com disseminação para espaços fasciais secundários e desenvolvimento de celulite de face.

## Relato de Caso

Paciente do sexo masculino, 49 anos, melanoderma, obeso, diabético (DM2), hipertenso e ASA II, foi admitido na Emergência do Hospital Ferreira Machado em Campos dos Goytacazes-RJ, após referir quadro de infecção odontogênica em hemiface direita. Após avaliação pela clínica médica, o paciente foi atendido pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da unidade.

À anamnese apresentou-se consciente (Glasgow 15), febril (39,8°C), parestesia em hemiface direita, pressão arterial 220/150 mmHg e xerostomia. Negou alergias, uso de medicamentos e patologias sistêmicas ou outras comorbidades. A história da doença atual relatou tratamento odontológico pregresso a cerca de três meses no elemento 47, em uma unidade básica de saúde. Segundo relato do paciente o mesmo foi referenciado para tratamento endodôntico devido à presença de extensa lesão cáries com comprometimento pulpar do elemento dentário. Entretanto, o protocolo não foi realizado, por opção do paciente, devido a significativa melhora da queixa principal. O paciente relatou, ainda, dois eventos de queixa álgica e tumefação no íntere de 60 dias, inclusive com intervenção no serviço de urgência hospitalar. Em ambos os eventos, foi adotada conduta terapêutica sintomática e posterior liberação do paciente.

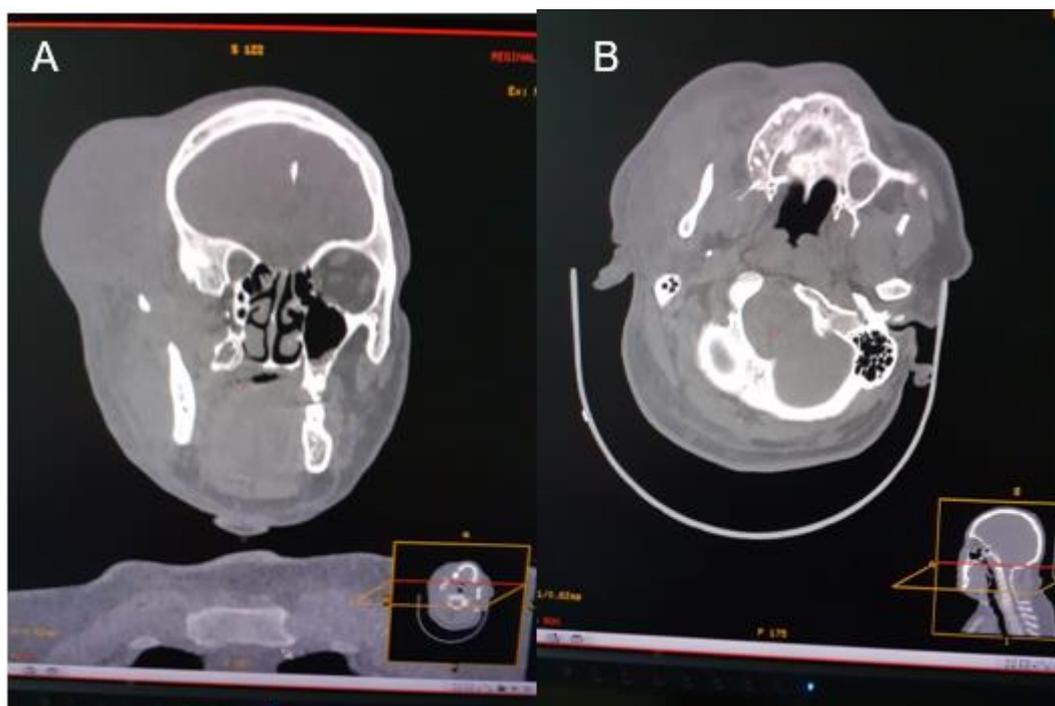
Ao exame maxilofacial de ectoscopia foi identificada extensa área de tumefação em hemiface e crânio direita, pontos de flutuação e fístulas com drenagem espontânea de coleção purulenta (odor fétido) nas regiões mandibular e temporal, além de hiperalgesia, vedamento palpebral e trismo acentuado (Figura 1). A oroscopia foi dificultada pela limitada abertura bucal, porém, foi possível visualizar ausência do elemento dentário 46, hiperemia e tumefação gengival inferior com ponto de fístula na região mesial do elemento 47.

Ao exame tomográfico, evidenciou-se volumosa coleção com paredes irregulares e septações desde a região temporal ao platisma, e compressão do masseter, indicando comprometimento dos espaços fasciais profundos (Figura 2A/B), com diagnóstico confirmado para celulite de face de origem odontogênica com evolução para abscesso dentoalveolar. Os resultados do hemograma indicaram alterações sistêmicas associadas à hipertensão arterial e *diabetes mellitus* Tipo II, glicemia de 384 mg/dL sangue. Nos parâmetros de leucometria, houve elevação nos leucócitos (20.050), bastonetes (973) e segmentados (14.721), caracterizando desvio à esquerda, ou processo infeccioso bacteriano. À hemocultura foi confirmada a prevalência de *Streptococcus pyogenes*. Também foram observados linfonodomegalias periparotídeas na

cadeia submandibular e cadeia jugular alta à direita.



**Figura 1.** Sinais do paciente ao exame físico inicial. Aspecto geral da tumefação e visualização do ponto de fístula em região mandibular.



**Figura 2.** Localização topográfica do abscesso ao exame tomográfico coronal (A) e axial (B).

O tratamento indicado foi a cirurgia para drenagem e esvaziamento

das coleções purulentas, antibiograma e associação de antibioticoterapia

endovenosa. Devido ao comprometimento das vias aéreas e dificuldade de abertura bucal, o paciente foi submetido à anestesia geral por intubação nasotraqueal em centro cirúrgico. Após anti-sepsia extra-oral com solução de clorexidina 0,2%, e infiltrações anestésicas extra-orais nas regiões periparietal e mandibular direita com lidocaína a 2% e adrenalina 1:100.000, executou-se uma incisão de aproximadamente 1,0 cm de comprimento no sentido pósterio-anterior na mucosa alveolar do dente 47.

Com pinça hemostática reta do tipo Halstead, fez-se a divulsão dos tecidos moles seguida da ordenha do local para extravasamento de pus. Após isso, procedeu-se à inspeção da cortical óssea alveolar com o uso de uma cureta tipo Lucas e foi possível identificar perfuração já existente da cortical óssea vestibular do 47. Com o uso da pinça hemostática, foi colocado um dreno rígido no trajeto fistular nos tecidos moles e fixado com sutura na mucosa alveolar por pontos interrompidos simples com fio de nylon 3-0. Também foi realizada manobra análoga, superficial na região temporo-parietal e fixado dreno rígido na loja cirúrgica.

No protocolo de antibióticoterapia endovenosa inicial foram administrados ampicilina 1,0 g e metronidazol 500 mg de 8/8 horas. Entretanto, após os resultados de hemocultura, a prescrição foi reformulada para Clindamicina 600 mg

de 6/6 h, e levofloxacino 750 mg de 12/12 h e metronidazol 500 mg de 8/8 horas. Também foram administradas as terapias anti-inflamatórias com tenoxicam 20 mg de 12/12 h, dexametasona 4 mg/mL de 8/8 h e dipirona sódica a cada 6 horas. Foi realizada a complementação medicamentosa com Captopril 50 mg e Meftofimina 850 mg. Paciente recebeu alimentação líquida e pastosa hipercalórica e hiperproteica com formulação para diabéticos por via oral por sete dias.

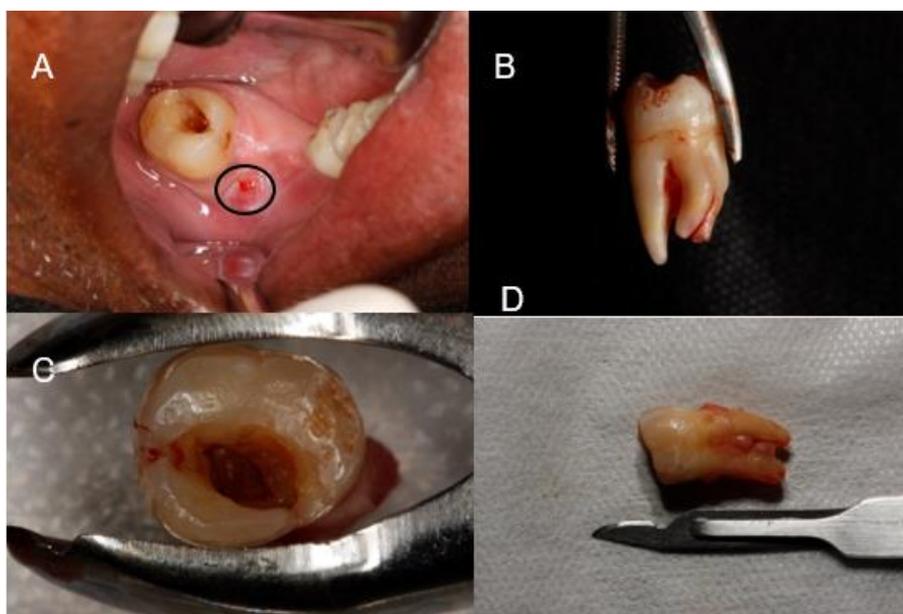
O paciente seguiu internado, sob isolamento, seguindo o protocolo terapêutico proposto pela equipe médica de infectologia e da cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial pelo período de 15 dias, quando foi reavaliado e apresentou significativa melhora clínica, e aumento na amplitude de abertura bucal (Figura 3A/B).



**Figura 3.** Aspecto geral do paciente ao pós cirúrgico. A- Visualização dos drenos rígidos em região temporal e submandibular; B- Abertura bucal 4 dias de pós cirúrgico.

Após esse período, o paciente foi reavaliado e constatada a remissão sintomatológica do foco infeccioso com estabilização dos sinais clínicos, recebeu alta hospitalar. Sob orientação e referenciado ao serviço ambulatorial odontológico foi submetido à exodontia

do elemento 47 na clínica de cirurgia bucal da Nova Pós – UNIFLU, Campos dos Goytacazes-RJ, sem intercorrências, (Figura 4). O paciente encontrou-se clinicamente recuperado, e sem queixas de natureza odontogênicas (Figura 5).



**Figura 4.** Aspecto do elemento dentário 47 pré e pós exodontia. A- Elemento dentário e presença de fístula intraoral ativa (detalhe); B- Face distal pós exodontia; C- face oclusal, com acesso endodôntico incompleto; D- Face vestibular do elemento 47.



**Figura 5.** Paciente após alta clínica hospitalar de perfil (A) e frontal (B).

## Discussão

Esse caso relatado evidencia alguns aspectos importantes, e que merecem destaque: *paciente com histórico de recidivas de quadro infeccioso; acolhido por serviço hospitalar especializado em rede do Sistema Único de Saúde (SUS); terapêutica conduzida por equipe interdisciplinar; conclusão do tratamento em serviço eletivo gratuito.* Essas questões evidenciam a necessidade em garantir atenção à saúde bucal nos diversos níveis de complexidade, o correto diagnóstico e a celeridade na intervenção terapêutica na rede pública de assistência à saúde. Além, da estrutura para atendimento, se faz mister o estabelecimento de protocolos para encaminhamento adequado às

especialidades odontológicas eletivas e de urgência.

Os dentes posteriores inferiores representaram 56% das etiologias das infecções, mais especificamente o primeiro molar inferior [5], sendo a maioria desencadeada por processos de cárie dentária, agravando para lesões endodônticas [1-2], sustentando o diagnóstico de abscesso dentoalveolar proveniente do dente 47. Considerando que houveram estudos que revelaram uma predileção da disseminação de primeiros molares inferiores pelos espaços vestibular e sublingual [5], é possível afirmar que a drenagem extra-oral por infecção do espaço submandibular, partindo de um foco no dente 47, não é comum, ou de fácil diagnóstico.

De acordo as diretrizes da Associação Japonesa para Doenças infecciosas/Sociedade Japonesa de quimioterapia de 2016 [6], é preconizado o uso de antibacteriano com forte atividade contra bactérias anaeróbicas que produzem  $\beta$ -lactamase, diante de quadros mais severos de infecções odontogênicas [6]. Apesar do uso inicial de ampicilina com curta duração não possuir embasamento científico, sendo ainda, capaz de induzir uma resistência bacteriana por uso indevido do fármaco [7], as penicilinas devem ser a primeira escolha antibiótica [8]. Por sua vez, o protocolo antibiótico proposto para o paciente com clindamicina (600 mg de 8/8 horas), levofloxacino (750 mg de 12/12 horas) e metronidazol (500 mg de 8/8 horas), por via endovenosa, foi eficiente para controle e remissão do processo infeccioso.

Há relatos de que o uso isolado de antibióticos não é suficiente para reverter o quadro, necessitando intervenção cirúrgica através da extração e/ou drenagem, sendo essa abordagem responsável pela resolução da febre associada [2, 5, 9]. Esta teoria é asseverada em um estudo que submetem 52% de seus pacientes à antibióticoterapia em conjunto com suporte clínico (drenagem cirúrgica). Essa linha de protocolo foi implementada no quadro do paciente em questão, e observou-se os mesmos

resultados, uma vez que a extração dentária em associação com o protocolo farmacológico possibilitou a remoção do foco do processo da cavidade oral, evitando que o quadro de reagudização venha a ocorrer novamente [10].

A microbiota responsável por este processo encontra-se presente no hospedeiro, encontrada na placa bacteriana, sulcos gengivais e mucosas. Essa microbiota pode ser caracterizada como mista, com presença de *Streptococcus* e *PeptoStreptococcus* em 65 % dos casos. A princípio, as bactérias anaeróbicas, como os *Streptococcus*, predominam nesse microbioma, pois à medida que a infecção atinge tecidos mais profundos do organismo, as bactérias dessa natureza encontram condições mais favoráveis de crescimento e passam a prevalecer [11].

Clinicamente, é possível observar a evolução dessa infecção, classificando os diferentes estágios pelo qual a microbiota passa; inoculação (1-3 dias: tumefação branda levemente endurecida); celulite (3-5 dias: tumefação mais endurecida, avermelhada, com dor aguda); abscesso (5-7 dias: abscesso liquefeito no centro da tumefação); e resolução (8º dia em diante: drenagem – cura e reparo) [12].

Frequentemente espaços fasciais profundos são diretamente atingidos, podendo ter repercussões graves, uma vez que as bactérias anaeróbicas se

proliferam com maior facilidade [13]. Por isso, é possível notar que existe um risco eminente de quadros como a fasciíte e mediastinite, bem como outros quadros que podem ameaçar o estado de vida do paciente. Foi exposto também, que a fasciíte necrosante é causada por infecção odontogênica em sua maioria, sendo capaz de invadir os tecidos moles, culminando em um processo de trombose vascular e consequentemente necrose da gordura, fâscias e pele [3]. Contudo, diversos trabalhos informam que para isso é necessária à presença de fatores predisponentes como diabetes mellitus, alcoolismo crônico, uso excessivo de drogas intravenosas, imunocomprometimento e obesidade [14].

Portanto, faz-se necessária a realização de uma anamnese minuciosa, a fim de detectar quaisquer fatores de risco que o paciente possa vir a apresentar. Estudos também apontam para as infecções profundas do pescoço, revelando que seu fator etiológico primário deixou de ser a infecção tonsilofaríngea (em 70-80 % dos casos prévios ao uso generalizado de antibióticos), passando a ser odontogênica em pacientes de média à terceira idade, onde numa pesquisa recente foi detectada esta etiologia em 80% dos casos [15].

Por fim, há trabalhos que assinalam o risco de infecções odontogênicas evoluírem para quadros de bacteremia secundária, e apesar de extremamente raros, pode caminhar para quadros de sepse, ou infecção generalizada, caso tratamento adequado não seja implementado [1, 6, 16].

## Conclusão

As infecções odontogênicas são quadros passíveis de reversão caso haja diagnóstico precoce e tratamento adequado. O diagnóstico através da anamnese, inspeção clínica e imaginológica são suficientes para detectá-la, uma vez que o exame clínico é soberano. A terapia cirúrgica e farmacológica proposta neste caso mostrou-se eficaz e evitou disseminação infecciosa e maiores complicações sistêmicas ao paciente.

## References

- [1] Camargos FM, Meira HC, Aguiar EG, Abdo EM, Glória JR, Dias ACS. Infecções odontogênicas complexas e seu perfil epidemiológico. *Rev Cirur Traum Buco-maxilo-fac* (online). 2016;16(2):25-30.
- [2] Hassam SF, Santos MCC, Coelho PAC, Schiavotelo TCL, Cardoso JA, Farias JG. Abscesso dentoalveolar crônico em paciente pediátrico com drenagem rara. *Rev Cubana Estomatol*. 2019;56(4): e2043.
- [3] Mendonça JCG, Masocatto DC, Oliveira MM, Santos CM, Macena JA,

- Teixeira FR, Hassumi JS, Gaetti Jardim EC. Infecção cervical grave de origem dentária: relato de caso. *Archives of health investigation*. 2016, 4(6).
- [4] Azenha MR, Homsy G, Garcia IR Jr. Multiple brain abscess from dental origin: case report and literature review. *Oral Maxillofac Surg*. 2012 Dec;16(4):393-7. doi: 10.1007/s10006-011-0308-3.
- [5] Jardim ECG, Santiago Júnior JF, Guastaldi FPS, Jardim Junior EG, Garcia Junior IR, Shinohara EH. Infecções odontogênicas: relato de caso e implicações terapêuticas. *Rev Odont de Araçatuba*. 2011;32(1):40-3.
- [6] Kaneko A, Aoki T, Ikeda F, Kawabe R, Satoh T, Tsumura N. The 2016 JAID/JSC guidelines for clinical management of infectious disease–odontogenic infections *J Infect Chemother*. 2018, 24: 320-324.
- [7] Alfenas CF, Lins FF, Maneschy MT, Uzeda M. Antibióticos no tratamento de abscessos perirradiculares agudos. *Rev Bras de Odont*. 2014, 71(2): 120-3.
- [8] Andrade ED. Terapêutica Medicamentosa em odontologia: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000. 188p.
- [9] Gonçalves L, Lauriti L, Yamamoto MK, Luz JG. Characteristics and management of patients requiring hospitalization for treatment of odontogenic infections. *J Craniofac Surg*. 2013;24(5):e458-62.
- [10] Oliva AH, Almeida RS, Ramalho-Ferreira G. et al. A Relação entre infecções odontogênicas e alterações sistêmicas: diagnóstico e terapêutica. *Rev Odontol UNESP*. 2014, 43(NE): 320.
- [11] Fating NS, Saikrishna D, Kumar GSV. Detection of Bacterial Flora in Orofacial Space Infections and Their Antibiotic Sensitivity Profile. *J. Maxillofac. Oral Surg*. 2014;13(4):525-32.
- [12] Bertossi D, Barone A, Iurlaro A, Marconcini S, De Santis D, Finotti M, Procacci P. Odontogenic Orofacial Infections. *J Craniofac Surg*. 2017 Jan;28(1):197-202.
- [13] Tavares SSS, Tavares GR, Cavalcanti MOA, Carreira PFS, Cavalcante JR, Paiva MAF. Angina de Ludwig: revisão de literatura e relato de caso. *Rev Cir Traumat Buco-Maxilo-Fac*. 2009; 9(3): 9-14.
- [14] Mariano RC, Melo WM, Mariano LCF, Magnago LR. Tratamento de abscesso dentoalveolar em paciente com alcoolismo. *Rev Odontol Univ São Paulo*. 2007;19(3):341-6.
- [15] Ogle OE. Odontogenic Infections. *Dent Clin North Am*. 2017 Apr;61(2):235-252.
- [16] Custódio ALN, Cota RME, Oliveira LJ de. Odontogenic infections in a dental emergency care unit: Eleven-year

epidemiological analysis. Braz. J. Oral Sci. 2017;15(3):173-5.

**Conflict of interest:** The author declares no conflicts of interest.

**Acknowledgements:** None.

**Funding:** None.

**How to cite this article:** Moura AMA, Brazil LFTN, Matos BM, Lopes LRC. Condução clínica em paciente com abscesso odontogênico grave – relato de caso. Brazilian Journal of Case Reports. 2021 Oct-Dec;01(4):124-134.