

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL

BRUNA RAMIRES VOLPATO

INFECÇÃO ODONTOGÊNICA COMPLEXA: RELATO DE DOIS CASOS

CAMPO GRANDE

2023

BRUNA RAMIRES VOLPATO

INFECÇÃO ODONTOGÊNICA COMPLEXA: RELATO DE DOIS CASOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgiã-dentista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ellen Cristina Gaetti Jardim.

CAMPO GRANDE

2023

BRUNA RAMIRES VOLPATO

INFECÇÃO ODONTOGÊNICA COMPLEXA: RELATO DE DOIS CASOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgiã-dentista da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ellen Cristina Gaetti Jardim.

Resultado: _____

Campo Grande (MS), _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a. Ellen Cristina Gaetti Jardim (Presidente).

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Prof. Dr.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

Prof. Dr.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, em primeiro lugar, a Deus, que sempre esteve ao meu lado me fortalecendo e me direcionando; aos meus pais, Josiane e Alessandro e ao meu padrasto, Rodrigo, por todo incentivo e amor; ao meu namorado, Luiz, pelo apoio constante e a toda minha família que esteve presente, mesmo que distante fisicamente, das minhas lutas e vitórias. Não posso deixar de dedicar este trabalho à minha dupla, Gabrielle, que diariamente esteve comigo, compartilhando os mesmos anseios, dificuldades, pacientes e sorrisos. Por último, mas não menos importante, estendo a minha dedicação aos meus professores, em especial à minha orientadora Ellen, cujos conhecimentos e exemplos foram essenciais no processo de construção da profissional que estou me tornando e permanecerão no decorrer da minha vida.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ser meu amigo leal, fiel em cumprir todos os anseios para a minha vida, Pai e protetor, que mesmo eu não merecendo me presenteia com sua presença, amor e bondade; que me presenteou, também, com esse curso e com todas as pessoas que fizeram e fazem parte dos meus dias.

Aos meus pais e ao meu padrasto que nunca mediram esforços para contribuir com a minha formação, dando o melhor de si para me verem feliz e realizada, meu muito obrigada, serei eternamente grata. Mãe, sem você eu não conseguiria chegar até aqui, seus ensinamentos desde criança, seu exemplo e sua força me mantiveram firme, sou sua grande admiradora e te amarei para sempre, você é a minha fortaleza.

Aos meus avós, tios e tias, às minhas primas que são como irmãs, primos, aos meus sogros que me apoiaram como minha família, aos meus irmãos, especialmente à Nathalya que é minha irmã de coração, parceira de estudos, risadas e que foi uma companhia essencial nesses anos de faculdade, trazendo alegria aos meus dias. À minha Filó, minha filhota pet que me acompanhou por muitos dias aqui em Campo Grande e que sem dúvidas fez e faz dos meus dias mais especiais.

Ao meu namorado Luiz, que me incentiva, me anima e me fortalece. Obrigada por ser um exemplo de determinação e por acreditar em mim. Sua companhia e seu amor são essenciais e me incentivam a ser uma pessoa melhor.

À minha dupla, Gabrielle, por desde os primeiros dias de faculdade ser a minha parceira, companhia sempre presente; por acreditar na minha capacidade, por ser um exemplo de profissional, por expressar a alegria e luz de Jesus, pelo seu carinho e amor, por ter se tornado uma irmã daqui até a eternidade.

Às minhas amigas Milena, Thalissa, Gabriela, Mylena e Wanessa pela companhia e pela parceria que é essencial e aos meus colegas de turma. Aos residentes do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, em especial à Ana e ao Gustavo, e à professora Francielly que auxiliaram de alguma forma na elaboração desse trabalho e compartilharam seus conhecimentos.

À minha orientadora Ellen, que foi a primeira e única professora que pedi orientação e que admiro muito pelo profissionalismo, ética, dedicação, bondade, sensibilidade e amor ao próximo. Você é uma pessoa admirável que me inspiro e tenho como exemplo. Obrigada pelo auxílio e ensinamentos!

A todos os meus professores de graduação, desde os primeiros anos até hoje, que me auxiliaram na busca pelo aprendizado e me fizeram gostar ainda mais dessa profissão que escolhi para exercer. Como muitos de vocês já disseram, não vamos conseguir alcançar os nossos objetivos sozinhos, precisamos um do outro, e agradeço por tudo o que aprendi com todos vocês.

À Banca Examinadora do meu Trabalho de Conclusão de Curso, que com seus conhecimentos me ajudarão a melhorar e que, sem dúvidas, admiro profundamente pelo conhecimento, experiência e trabalho executado com maestria.

Aos funcionários da Faodo que se tornaram amigos, em especial à Giovana, que tenho grande carinho e admiração, à Alvilene, ao Sorlei, Eduardo, Silas, Manoel, Lidiane e tantos outros que fizeram dos nossos dias mais agradáveis.

Gostaria de agradecer à cirurgiã-dentista Barbara Dias que me orientou quanto ao curso de odontologia da UFMS no final de 2018 e que com certeza me motivou ainda mais a realizar minha inscrição nessa faculdade em 2019.

Sei que palavras não são o suficiente, pois minha gratidão se estende a todos os pacientes que nos possibilitaram aprender através dos atendimentos, que sempre nos trataram com carinho e respeito, em especial à dona Nair, e a todos que talvez não citei pela brevidade desse texto, mas que serão sempre lembrados pois fizeram e fazem parte de quem eu sou.

“Que tudo o que vocês fizerem, seja
feito com amor” 1Corintíons 16:14

RESUMO

As infecções odontogênicas têm origem nos dentes e tecidos de suporte, podendo disseminar-se pelos espaços fasciais profundos. Desse modo, o objetivo deste trabalho é abordar dois casos complexos tratados em âmbito hospitalar. Relatos: O primeiro caso se trata de um paciente do sexo masculino, 33 anos, admitido no Hospital Maria Aparecido Pedrossian, encaminhado à equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, apresentando sinais e sintomas sugestivos de celulite envolvendo a região submandibular esquerda. À avaliação inicial, dor e edema cervicofacial, disfagia, odinofagia, hiporexia, aumento de volume endurecido à palpação e trismo. O exame intra-bucal revelou edema, hiperemia em pilar amigdaliano, palato mole e destruição coronária do elemento 36. No segundo caso, um homem de 26 anos deu entrada ao mesmo hospital, apresentando dor, edema na região submandibular esquerda, limitação da mobilidade cervical, dispneia, disfagia, odinofagia e febre. Ao exame físico, aumento de volume endurecido à palpação, cerca de 7 cm, sinais de exodontia recente do elemento 37 e cárie extensa no elemento 38. O tratamento proposto envolveu a antibioticoterapia, remoção cirúrgica da causa e drenagem do abscesso, além de cuidados complementares. Dada sua relevância, é fundamental compreender a etiologia, o correto diagnóstico e aplicar o tratamento adequado para as infecções odontogênicas.

Palavras-chave: Infecção Focal Dentária; Antibacterianos; Drenagem.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1A- Vista frontal da face do paciente apresentando edema extenso na região submandibular esquerda.....	18
Figura 1B- Vista lateral da face do paciente apresentando edema extenso na região submandibular esquerda	18
Figura 1C- Tomografia computadorizada- vista sagital evidenciando desvio dos tecidos às custas do aumento volumétrico.....	18
Figura 1 D- Tomografia computadorizada- vista axial evidenciando desvio dos tecidos para a direita e alvéolos mandibulares à esquerda.....	18
Figura 2A- Vista lateral da face do paciente após traqueostomia, apresentado edema extenso na região submandibular esquerda.....	19
Figura 2B- Tomografia computadorizada (reconstrução tridimensional) do crânio que apresenta região dos alvéolos pós-exodontia (35 a 37) e presença do elemento 38.....	19
Figura 2C- Tomografia computadorizada- vista axial demonstrando desvio dos tecidos para a direita, evidenciando desvio das vias aéreas com acometimento do espaço faríngeo lateral.....	19
Figura 3A- Paciente na posição decúbito dorsal em centro cirúrgico, pós traqueostomia, evidenciando aumento volumétrico em região submandibular esquerda.....	21
Figura 3B- Transoperatório da exodontia dos elementos 35,36 e 37.....	21
Figura 3C- Incisão cirúrgica para drenagem do abscesso submandibular.....	21
Figura 3D- Dreno de Penrose em posição (extra-oral) para drenagem do exsudato purulento.....	21
Figura 4A- Paciente traquesotomizado no pré-operatório em centro cirúrgico.....	22
Figura 4B- Transoperatório da exodontia do elemento 38.....	22
Figura 4C- Dreno de Penrose em posição (intra-oral) para drenagem do exsudato purulento.....	22
Figura 4D- Elemento 38 pós-exodontia com destruição coronária.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Fig. Figura

PCR Proteína C reativa

LISTA DE SÍMBOLOS

cm	Centímetro
mg/L	Miligramo por litro
h	Hora
mg	Miligramo
g	Gramo
%	Por ciento

SUMÁRIO

ARTIGO: INFECÇÃO ODONTOGÊNICA COMPLEXA: RELATO DE DOIS CASOS.....	13
1 INTRODUÇÃO.....	15
2 RELATO DE CASO.....	17
2.1 Caso 1.....	17
2.2 Caso 2.....	18
2.3 Tratamento.....	19
3 DISCUSSÃO.....	22
4 CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
ANEXO A- NORMAS DE FORMATAÇÃO DO PERIÓDICO “REVISTA DE CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL”.....	27

Este trabalho de conclusão de curso foi redigido segundo as normas impostas para submissão de manuscritos pela revista periódica: 'REVISTA DE CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL'. ISSN 1808-5210.

As normas de formatação estão apresentadas no Anexo A, assim como no site: <https://www.revistacirurgiabmf.com/instrucoes%20autores>.

Infecção odontogênica complexa: relato de dois casos

Complex odontogenic infection: report of two cases

Infeción odontogénica compleja: informe de dos casos

Bruna Ramires Volpato

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3540-4818>
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: bruna.volpato@ufms.br

Ellen Cristina Gaetti Jardim

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2471-465X>
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: ellen.jardim@ufms.br

Gustavo Silva Pelissaro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3475-6001>
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: gustavopelissaro@hotmail.com

Alana Oswaldina Gavioli Meira dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5591-5262>
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: nagavioli@gmail.com

Francielly Thomas Figueiredo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0196-1172>
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: francielly.thomas@ufms.br

Júlio Cesar Leite Da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5567-727X>
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: julio.silva@ufms.br

Autor Correspondente:

Bruna Ramires Volpato

Cidade Universitária, Av. Costa e Silva – Pioneiros, MS, 79070-900

E-mail: bruna.volpato@ufms.br

RESUMO

As infecções odontogênicas têm origem nos dentes e tecidos de suporte, podendo disseminar-se pelos espaços fasciais profundos. Desse modo, o objetivo deste trabalho é abordar dois casos complexos tratados em âmbito hospitalar. Relatos: O primeiro caso se trata de um paciente do sexo masculino, 33 anos, admitido no Hospital Maria Aparecido Pedrossian, encaminhado à equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, apresentando sinais e sintomas sugestivos de abscesso envolvendo a região submandibular esquerda. A avaliação inicial, dor e edema cervicofacial, disfagia, odinofagia, hiporexia, aumento de volume endurecido à palpação e trismo. O exame intra-bucal revelou edema, hiperemia em pilar amigdaliano, palato mole e destruição coronária do elemento 36. No segundo caso, um homem de 26 anos deu entrada ao mesmo hospital, apresentando dor, edema na região submandibular esquerda, limitação da mobilidade cervical, dispneia, disfagia, odinofagia e febre. Ao exame físico, aumento de volume endurecido à palpação, cerca de 7 cm, sinais de exodontia recente do elemento 37 e cárie extensa no elemento 38. O tratamento proposto envolveu a antibioticoterapia, remoção cirúrgica da causa e drenagem do abscesso, além de cuidados complementares. Dada sua relevância, é fundamental compreender a etiologia, o correto diagnóstico e aplicar o tratamento adequado para as infecções odontogênicas.

Palavras-chaves Infecção Focal Dentária; Antibacterianos; Drenagem.

RESUMEN

Las infecciones odontogénicas se originan en los dientes y los tejidos de soporte y pueden propagarse a través de espacios fasciales profundos. Por tanto, el objetivo de este trabajo es abordar dos casos complejos tratados en el ámbito hospitalario. Reportes: El primer caso es un paciente masculino de 33 años, ingresado en el Hospital María Aparecido Pedrossian, remitido al equipo de Cirugía y Traumatología Oral y Maxilofacial, presentando signos y síntomas sugestivos de absceso que involucra la región submandibular izquierda. En la valoración inicial destaca dolor y edema cervicofacial, disfagia, odinofagia, hiporexia, aumento de la dureza a la palpación y trismo. El examen intraoral reveló edema, hiperemia en pilar amigdalino, paladar blando y destrucción coronaria del elemento 36. En el segundo caso, un hombre de 26 años ingresó al mismo hospital presentando dolor, edema en submandibular izquierdo región, limitación de la movilidad cervical, disnea, disfagia, odinofagia y fiebre. Al examen físico se aprecia aumento del volumen endurecido a la palpación, aproximadamente 7 cm, signos de extracción reciente del elemento 37 y caries extensa en el elemento 38. El tratamiento propuesto implicó antibioterapia, extirpación quirúrgica de la causa y drenaje del absceso, además a cuidados complementarios. . Dada su relevancia, es fundamental comprender la etiología, corregir el diagnóstico y aplicar el tratamiento adecuado de las infecciones odontogénicas.

Palabras clave: Infección Focal Dental; Antibacterianos; Drenaje.

ABSTRACT

Odontogenic infections originate in teeth and supporting tissues and can spread through deep fascial spaces. Therefore, the objective of this work is to address two complex cases treated in a hospital setting. Reports: The first case is a 33-year-old male patient, admitted to the Maria Aparecido Pedrossian Hospital, referred to the Oral and Maxillofacial Surgery and Traumatology team, presenting signs and symptoms suggestive of an abscess involving the left submandibular region. At initial assessment, cervicofacial pain and edema, dysphagia, odynophagia, hyporexia, increased hardness on palpation and trismus. The intra-oral examination revealed edema, hyperemia in the tonsillar pillar, soft palate and coronary destruction of element 36. In the second case, a 26-year-old man was admitted to the same hospital, presenting pain, edema in the left submandibular region, limitation of cervical mobility, dyspnea, dysphagia, odynophagia and fever. On physical examination, an increase in hardened volume on palpation, approximately 7 cm, signs of recent extraction of element 37 and extensive caries in element 38. The proposed treatment involved antibiotic therapy, surgical removal of the cause and drainage of the abscess, in addition to complementary care. Given its relevance, it is essential to understand the etiology, correct diagnosis and apply appropriate treatment for odontogenic infections.

Keywords: Focal Infection, Dental; Anti-Bacterial Agents; Drainage.

1. Introdução

As infecções odontogênicas complexas são infecções graves, sendo vistas como um problema de saúde pública, baseando-se em sua casuística e grande taxa de morbimortalidade. Elas iniciam-se nos dentes e tecidos de suporte e podem evoluir para os espaços fasciais, por isso requerem cuidados especiais haja vista a recorrência de casos graves e sua rápida evolução, podendo levar o paciente ao óbito.¹

De acordo com o perfil epidemiológico, tais infecções podem acometer quaisquer indivíduos, independente do sexo, classe econômica ou nível de instrução⁽²⁻⁴⁾, somado a isso, o período pós-Covid 19 foi impactado negativamente em relação à demanda reprimida de casos eletivos que foram postergados para situações de extrema necessidade, o que aponta para um aumento de casos urgentes e, com isso, de tratamentos menos conservadores.⁵ Em relação à sua etiologia, pode ser resultante de múltiplos fatores, como: necrose pulpar decorrente de cárie dentária, pericoronarite, osteíte alveolar, infecções pós cirúrgicas, doença periodontal avançada, entre outras, sendo a primeira a causa mais recorrente.^{3,6}

Geralmente, dentre a etiologia mais comum -periapical- a evolução das infecções ocorre pela migração de bactérias da polpa dentária que vão dos canais radiculares para a região do ápice e periápice dos dentes, invadindo os planos fasciais superficial ou profundamente.² Com isso, o grau de infecção pode ser leve, se ela for mais localizada, ou grave, com caráter emergencial, o que vai ser definido por fatores como a virulência do microrganismo envolvido, a quantidade do patógeno no interior dos tecidos, a anatomia da região acometida, e pode ser acentuada, ainda, por fatores pré-existentes que podem diminuir as defesas do hospedeiro, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), *diabetes mellitus*, obesidade, alcoolismo, hepatite, cirrose, imunossupressão secundária a transplante de órgãos, sessões de quimioterapia, radioterapia e lúpus eritematoso sistêmico.^{3,7}

A natureza da infecção odontogênica é polimicrobiana, composta por bactérias aeróbias e anaeróbias, sendo que as bactérias aeróbias, a exemplo dos *Streptococcus* e *Staphylococcus*, são mais frequentemente encontradas.⁶ Sendo assim, a infecção passa pela fase de inoculação e pode desenvolver para a fase de celulite e abscesso propriamente dito, sendo ele agudo ou crônico.⁸

Ao buscar atendimento com uma infecção grave, o paciente passa pela avaliação clínica juntamente aos exames complementares. Uma anamnese completa deve ser realizada

a fim de analisar a saúde geral do paciente, reconhecer sinais e sintomas e, além do mais, os exames complementares por imagem e laboratoriais serão responsáveis por uma avaliação pormenorizada do quadro clínico do indivíduo. As características clínicas e sintomatológicas encontradas são, na maior parte das vezes, dor localizada acompanhada de calor e edema na região afetada, vermelhidão e perda de função como o trismo, disfagia, dislalia, dispneia, entre outros.^{2,3}

Em relação aos exames de imagem, a Tomografia computadorizada com contraste e a ressonância nuclear magnética mostram-se de grande valia, já que fornecerão informações sobre a gravidade da doença, enquanto a radiografia panorâmica servirá para identificar a origem do foco infeccioso.³ Os exames laboratoriais, por sua vez, fornecerão informações acerca do comprometimento sistêmico do paciente, sendo importante avaliar as taxas da série branca, vermelha, glicemia, urina Tipo I, uréia e creatinina, haja vista que as alterações nestes exames irão influenciar diretamente na terapêutica a ser instituída.⁴

O tratamento de infecções graves requer ambiente hospitalar associado a administração da terapia antibiótica que seja assertiva de acordo com os patógenos envolvidos, drenagem da coleção purulenta, remoção dos focos infecciosos e uma equipe multidisciplinar que esteja atenta aos exames laboratoriais, aos sinais e sintomas do paciente e à evolução do mesmo.^{2, 6} Quando há falha nas defesas imunológicas do hospedeiro, a infecção pode evoluir para espaços fasciais profundos com a possibilidade de obstrução das vias aéreas, fasciíte necrosante, endocardite bacteriana, trombose do seio cavernoso, infecção torácica, sepse, Angina de Ludwig, mediastinite, entre outros, sendo de grande valia o correto diagnóstico e instituição rápida do tratamento, evitando o óbito.^{1,3}

Deste modo, o presente trabalho tem como objetivo relatar dois casos clínicos de pacientes que foram encaminhados ao Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato do Sul, com infecção odontogênica na fase de celulite em evolução para a fase de abscesso, acometendo espaços secundários da mandíbula, e seus respectivos tratamentos, para que sirva de auxílio no conhecimento acerca do manejo das infecções odontogênicas complexas.

2. Relato dos casos

Caso 1

Paciente do sexo masculino, 33 anos, transferido de uma Unidade de Pronto Atendimento e admitido em “vaga zero” no Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, em Campo Grande, encaminhado para a equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, com sinais e sintomas sugestivos de celulite com evolução de dois dias. À avaliação inicial, o paciente apresentou disfagia, odinofagia, hiporexia e aumento de volume endurecido à palpação (Figuras 1A e 1B), sem ponto de flutuação, envolvendo região pré-auricular, bucal, submandibular, retromandibular e cervical do lado esquerdo. Ao exame físico intra-bucal, trismo com abertura bucal máxima de 1 cm, sialorréia, edema e hiperemia em pilar amigdaliano e palato mole, não sendo possível visualizar a região de orofaringe; além disso, o elemento dentário 36 estava com destruição coronária por cárie crônica, cujo foco infeccioso contribuiu para tal quadro.

No exame de Tomografia computadorizada (Figuras 1C e 1D) foram evidenciados espaços hipodensos bem delimitados com bordas hiperdensas que se estendem da região de espaço temporal profundo ao espaço bucal esquerdo sugestivo de lojas de coleção purulenta. Corroborando com os achados clínicos, os exames laboratoriais evidenciaram o aumento de leucócitos (17.800) e PCR de 247,03mg/L. À cultura bacteriana, pós coleta do exsudato, havia a presença de *Streptococcus anginosus*, microrganismo aeróbio Gram-positivo.



Fig. 1A: Vista frontal da face do paciente apresentado edema extenso na região submandibular esquerda. Fig. 1B: Vista lateral da face do paciente apresentando edema extenso na mesma região supracitada. Fig. 1C: Tomografia computadorizada- vista sagital evidenciando desvio dos tecidos às custas do aumento volumétrico. Fig. 1D: Tomografia computadorizada- vista axial evidenciando desvio dos tecidos para a direita e alvéolos mandibulares a esquerda.

Caso 2

Paciente do sexo masculino, 26 anos, deu entrada ao mesmo hospital supracitado, relatando dor na região submandibular esquerda há 3 dias, sugestivo de celulite na referida região. À consulta inicial, o paciente apresentou trismo, limitação de mobilidade cervical, taquipneia, referindo disfagia progressiva, odinofagia, dispneia e febre. Apresentava massa endurecida com cerca de 7 cm em região submental, sublingual e submandibular esquerda com aumento de temperatura, dolorido à palpação, com presença de calor, rubor e dor e ausência de ponto de flutuação, além de enfisema subcutâneo nas pálpebras esquerdas.

À inspeção intra-oral, paciente apresentava sialorréia, sinal de exodontia recente no rebordo alveolar esquerdo correspondente ao elemento 37, cuja mucosa estava em fase de reparação e elemento 38 com cárie extensa; o paciente apresentava ausência de drenagem espontânea intra-oral neste momento. Na Unidade de Pronto Atendimento de origem o paciente fez uso de metronidazol 1g 12/12h associado a ceftriaxona 2g 24/24h e a dexametasona 10mg, endovenosos.

Foram realizados exames complementares como exames laboratoriais e exame de imagem. Pelos exames laboratoriais, o paciente apresentava os seguintes resultados: leucócitos em 20470 e PCR em 182,79. Pela tomografia, foi possível observar alvéolos dos elementos 35, 36 e 37 com sinal de exodontia recente e elemento 38 destruído coronalmente; compressão das vias aéreas superiores à direita e aumento de volume difuso em região submandibular e sublingual esquerda. Ao exame intra-oral, no segundo dia de internação, observou-se drenagem ativa de exsudato purulento de origem no elemento 38 e do alvéolo pós-extração do elemento 37. Foi realizada a coleta do exsudato purulento e o envio para a cultura e antibiograma.



Fig. 2A: Vista lateral da face do paciente após traqueostomia, apresentado edema extenso na região submandibular esquerda. Fig. 2B: Tomografia computadorizada (reconstrução tridimensional) do crânio que apresenta região dos alvéolos pós-exodontia (35 a 37) e presença do elemento 38. Fig. 2C: Tomografia computadorizada- vista axial demonstrando desvio dos tecidos para a direita, evidenciando desvio das vias aéreas com acometimento do espaço faríngeo lateral.

Tratamento

O tratamento de ambos os casos foi realizado em uma equipe multidisciplinar, com a participação da equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, equipe médica de cabeça e pescoço, fisioterapia, enfermagem e fonoaudiologia, para melhores resultados e regressão rápida do processo infeccioso.

Em ambos os casos o diagnóstico iniciou como celulite e evoluiu para abscesso odontogênico, envolvendo os espaços fasciais primários e secundários, com o envolvimento do espaço temporal profundo no primeiro caso e do espaço faríngeo lateral no segundo. O tratamento de escolha para o primeiro caso foi a manutenção prévia das vias aéreas, associado a equipe de cirurgia de cabeça e pescoço, a qual realizou a traqueostomia, drenagem do abscesso, remoção dos focos infecciosos e administração antibiótica. Após a traqueostomia, foi feita a drenagem do abscesso com incisão cirúrgica na região submandibular e introdução do dreno de Penrose para drenagem da coleção purulenta.

As exodontias dos elementos 35, 36 e 37 foram realizadas sob anestesia geral para remoção dos focos infecciosos e os antibióticos de escolha foram a ceftriaxona 1g, administrada de 12/12h e clindamicina 600mg, de 08/08h, ambos endovenosos, desde o primeiro dia de internação até o 9º dia de internação. Os anti-inflamatórios de escolha foram a dexametasona 10mg endovenosa, que foi administrada por 3 dias (de 8/8h no primeiro dia, 12/12h no segundo dia e 24/24h no terceiro dia) e o cetoprofeno 1g 12/12h; para analgesia, a escolha foi a dipirona 1g administrada de 4/4h nos primeiros 2 dias e depois de 6/6h; bromoprida 10 mg de 8/8h; omeprazol 20 mg 24/24h, e morfina 10 mg se dor não responsiva a dipirona. Em conjunto, foi instituída a compressa de água morna todos os dias para aumentar circulação de células de defesa no local e diminuição de edema, além da fisioterapia para melhora da abertura bucal, ordenha pelo próprio paciente e bochechos com digluconato de clorexidina 0,12% , 3 vezes ao dia. No 9º dia de internação o paciente recebeu alta hospitalar com regressão da infecção, entrega de orientações pós-operatórias e prescrição medicamentosa.

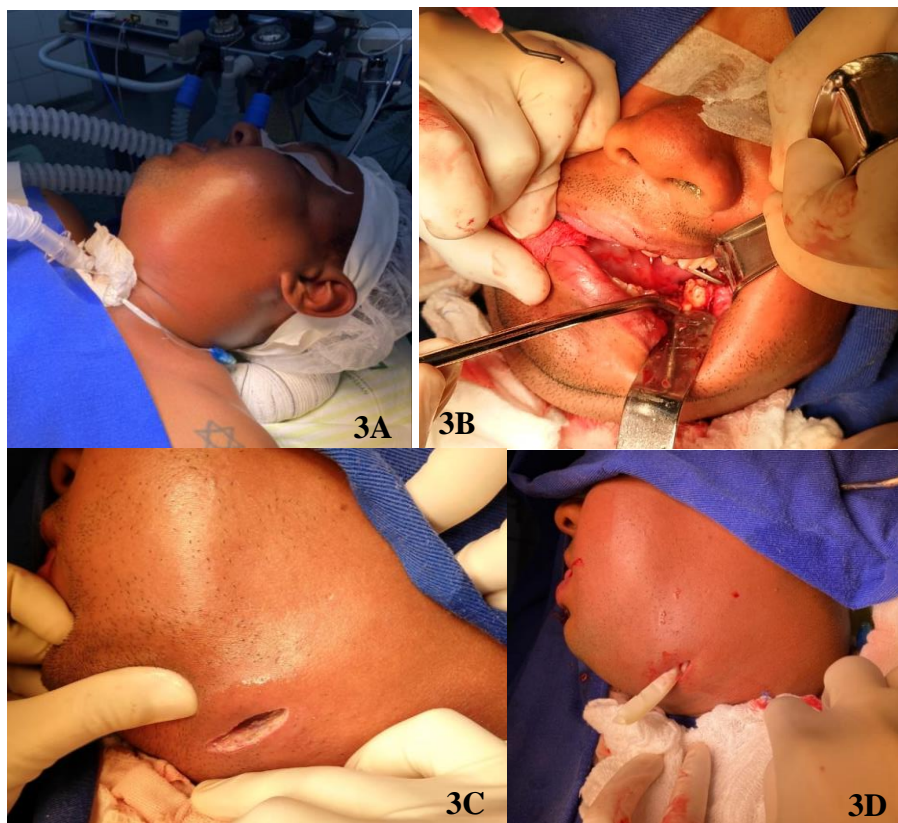


Fig. 3A: Paciente na posição decúbito dorsal em centro cirúrgico, pós traqueostomia, evidenciando aumento volumétrico em região submandibular esquerda. Fig. 3B: Transoperatório da exodontia dos elementos 35,36 e 37. Fig. 3C: Incisão cirúrgica para drenagem do abscesso submandibular. Fig. 3D: Dreno de Penrose em posição (extra-oral) para drenagem do exsudato purulento.

Como tratamento do caso 2, a sequência operatória foi a mesma, com antibioticoterapia, traqueostomia, drenagem do abscesso e remoção dos focos infecciosos, sendo que neste caso foi realizada, no mesmo procedimento cirúrgico, a traqueostomia e a cervicotomia exploratória, devido à insuficiência respiratória aguda. Além disso, foi posicionado o dreno de Penrose em espaço retrofaríngeo com exteriorização pela extremidade inferior da ferida operatória.

A escolha terapêutica antibiótica foi a mesma do primeiro caso, sendo ceftriaxona e clindamicina, além do bromoprida 10 mg de 8/8h; tramadol 50 mg de 6/6h e dipirona 1g de 6/6h, todos endovenosos. Foi realizada a drenagem intra-oral do abscesso odontogênico e exodontia do elemento 38, com curetagem do alvéolo do elemento 37 e instalação do dreno de Penrose intra-bucal, sob anestesia local e sedação em centro cirúrgico. Acrescido a isso, foi feita a prescrição medicamentosa, orientação de compressas mornas em face, estímulo de ordenha e bochechos com digluconato de clorexidina 0,12% 3 vezes ao dia, sendo que no 7º dia de internação o paciente recebeu alta e a data foi marcada para o retorno ambulatorial.



Fig. 4A: Paciente traquesotomizado no pré-operatório em centro cirúrgico. Fig. 4B: Transoperatório da exodontia do elemento 38. Fig. 4C: Dreno de Penrose em posição (intra-oral) para drenagem do exsudato purulento. Fig 4D: Elemento 38 pós-exodontia com destruição coronária.

3. Discussão

A infecção de origem dentária é um problema de saúde pública, já que suas formas mais graves estão relacionadas ao tratamento em âmbito hospitalar, haja vista a evolução da doença. Desse modo, há consequências como as altas despesas hospitalares, pois aumentam as demandas por profissionais especializados e recursos materiais, como nos casos apresentados.^{2,3} Sabe-se, ainda, que apesar de tais infecções serem limitadas e de fácil tratamento, há casos fatais devido a complicações como obstrução das vias aéreas, podendo evoluir rapidamente se não houver um tratamento adequado.³

É importante ressaltar que anatomia facial é composta por espaços que se comunicam, então o exsudato purulento pode migrar dos espaços fasciais primários (espaços canino, infratemporal, bucal, submental, submandibular e sublingual) para os espaços fasciais secundários (espaços temporal, massetérico e pterigomandibular) e até progredir para abscessos profundos cervicais, como mediastinite e abscesso cerebral caso haja

dificuldade em conter a evolução da doença.^{3,9} Assim, a secreção purulenta presente pode causar a compressão das vias aéreas superiores e/ou assimetria da face, como exemplificado no relato dos dois casos, aumentando o risco de óbito por asfixia.¹⁰

Han et.al., em um estudo publicado em 2016, demonstraram que mais da metade das infecções maxilofaciais tinha sua etiologia relacionada aos elementos dentários, de origem periapical. A região mais afetada foi a região de molares mandibulares do lado esquerdo, o que está relacionado aos casos mencionados neste trabalho.⁶ Ademais, nos mesmos casos, os pacientes haviam passado por intervenção cirúrgica para exodontia dias antes do início dos sintomas, o que está de acordo com a pesquisa realizada por Camargos FM, et al. (2016), na qual 26% dos casos de infecções odontogênicas complexas pesquisados resultaram de infecções pós-exodontia.¹¹

A literatura indica que a presença de comorbidades preexistentes e a idade avançada podem ser fatores facilitadores para a evolução agressiva da infecção, entretanto, outros estudos mostram que independente de tais fatores a doença pode evoluir em pessoas que vivem sob estresse contínuo ou apresentam imunodeficiência.³ Os pacientes dos casos relatados não eram comprometidos sistemicamente, tampouco possuíam idade avançada, perfil que mostrou-se presente em 76% dos casos da literatura.¹¹ Outrossim, o tempo de internação variou entre 9 dias no primeiro caso para 7 dias no segundo caso, sendo que a diferença no tempo de internação, mesmo que pequena, ocorreu pela demora em regressão dos sinais e sintomas no primeiro caso, além dos exames laboratoriais indicarem glóbulos brancos e PCR em alta.

O tratamento proposto tanto no caso 1 quanto no caso 2 levou em consideração os riscos da infecção para as vias aéreas, o qual foi confirmado tanto pelo exame clínico quanto pelo exame complementar de imagem realizado através da tomografia computadorizada. No primeiro caso, havia a presença de edema e hiperemia em pilar amigdaliano, além das lojas de coleção purulenta evidenciadas pelo exame de imagem, o que apresentava risco às vias respiratórias; e, no segundo caso, a tomografia computadorizada apresentou compressão das vias aéreas pelo abscesso e risco de hipóxia, sendo instituída a traqueostomia para melhora do quadro respiratório de ambos, sendo imprescindível, haja vista a alta probabilidade de óbito por asfixia.³ Não obstante, o êxito do tratamento de infecções complexas requer o conhecimento sobre o trajeto da infecção, os espaços envolvidos, os microrganismos encontrados, o impacto no sistema imunológico, a interpretação correta dos exames

laboratoriais e de imagem, uma compreensão sólida da antibioticoterapia contemporânea e a implementação dos cuidados de suporte. ⁴

O tratamento indicado para os casos de infecções odontogênicas complexas inclui a antibioticoterapia, drenagem das coleções purulentas, remoção dos focos infecciosos, além de cuidados suplementares como compressas aquecidas. É importante que seja realizada a remoção da causa e a incisão do abscesso, a qual propicia a exsudação do pus e bactérias acumuladas no tecido subjacente, redução na tensão dos tecidos, melhora no suprimento sanguíneo local e fornece mais células de defesas do hospedeiro à área. Igualmente importante, o posicionamento do dreno de Penrose impede o fechamento da incisão, garantindo uma via de eliminação do exsudato, permanecendo suturado, em média, de 2 a 5 dias. Nos casos descritos, foram seguidos esses passos operatórios, com a remoção dos focos infecciosos e drenagem local e introdução do dreno de Penrose como via de eliminação do exsudato, haja vista que a não drenagem do abscesso implica em piora da infecção, independente do uso do antibiótico. ⁸

Em relação a terapia antibiótica, tanto no primeiro quanto no segundo caso, foi realizada uma terapia empírica e, após aspiração do pus para teste de sensibilidade no primeiro caso, foi observado que os antibióticos usados inicialmente eram satisfatórios em combater os microrganismos presentes e, portanto, a terapia instituída foi mantida. ⁸ Estudos relatam o uso da clindamicina para infecções graves cujos microrganismos podem ser resistentes à penicilina. Adicionalmente, a ceftriaxona, cefalosporina de 3ª geração, possui amplo espectro de ação contra bactérias Gram-negativas e Gram-positivas. ⁶

É importante observar, nos casos descritos, que a escolha dos dois antibióticos supracitados foi assertiva e resolutiva, pois juntamente à drenagem do abscesso e remoção dos focos infecciosos, além dos cuidados complementares, resultou em remissão da infecção, com alta hospitalar dos pacientes e baixa nos valores de PCR de 247,03 para 14,40, no primeiro caso e de 182,79 para 107,36, no segundo caso, acompanhados à diminuição dos glóbulos brancos.

4. Conclusão

A infecção odontogênica é um problema de saúde pública e casos graves requerem tratamento hospitalar, acarretando altos custos. A maior parte destas infecções advém de

necrose pulpar por lesões cariosas e assim, ações preventivas podem evitar procedimentos mais invasivos em casos de urgência, como a traqueostomia. Além disso, cuidados pré, trans e pós-operatórios em cirurgias dentárias podem auxiliar na redução de complicações como infecções odontogênicas pós-cirúrgicas, reduzindo custos adicionais, incidência de infecções, o uso de antibióticos de forma indiscriminada e, por conseguinte, o surgimento de bactérias resistentes. Por fim, ressalta-se uma abordagem cirúrgica adequada com drenagem, remoção dos focos infecciosos e antibioticoterapia apropriada como tratamento para tais infecções.

Referências Bibliográficas

- 1 Rodrigues CM de C, Santos DM, Maciel Oliveira MM, de Almeida VL, Soares dos Reis DC, Batista JD. Infecção facial grave de origem odontogênica – relato de caso. Rev Fac Odontol UPF. 2021;25(2):254-259.
- 2 Faverani LP, Ferreira GR, Garcia-Junior IR, Souza FA, Ibrahim GMF, Jardim ECG. Tratamento cirúrgico de abscesso odontogênico em nível hospitalar. Arch Health Invest. 2020;9(4):382-84.
- 3 Fonseca ELG, Francisco MA, Santos MABDS, Lira JS, Tenório LF, Santos MPDM, et al. Infecções odontogênicas, da etiologia ao tratamento: uma revisão da literatura. Braz. J. of Develop. 2020;6(7):44396-44407.
- 4 Jardim, ECG, Santiago-Júnior JF, Guastaldi, FPS, Jardim-Junior EG, Garcia-Junior, IR, Shinohara, EH. Infecções odontogênicas: relato de caso e implicações terapêuticas. Revista Odontológica de Araçatuba. 2011; v. 32, n. 1, p. 40-43.
- 5 Lucena, EHGD, Freire AR, Freire, DEWG, Araújo, ECFD, Lira, GNW, Brito, ACM, et al. Access to oral health in primary care before and after the beginning of the COVID-19 pandemic in Brazil. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, SciELO Preprints; 2020. DOI: 10.1590/scielopreprints.819.
- 6 Han X, An J, Zhang Y, Gong X, He Y. Risk Factors for Life-Threatening Complications of Maxillofacial Space Infection. J Craniofac Surg. 2016;27(2):385-90.

7 Boscolo-Rizzo P, Stellin M, Muzzi E, et al. Deep neck infections: a study of 365 cases highlighting recommendations for management and treatment. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2012;269(4):1241-1249.

8 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. 576712.

9 Vasconcellos, I.; Andrade, L.; Silva, F.; Resende, R.; Barros, R. Atualização sobre etiologia e terapia das infecções cervicofaciais de origem odontogênica. *Revista Fluminense De Odontologia.* 2019; n.52, p.102.

10 Lima, FGGP, Rios, LGCR, Cunha, LTMQ, Rocha, FS, Batista, JD. Abordagem clínico-cirúrgica de infecção complexa em região maxilo-facial: relato de caso. *Rev Odontol Bras Central* 2018; 27(81): 112-116.

11 Camargos, FDM, Meira, HC, Aguiar, EGD, Abdo, EM, Glória, JRD, Dias, ACS. Infecções odontogênicas complexas e seu perfil epidemiológico. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial,* 2016; 16(2): 25-30.

ANEXO A- NORMAS DE FORMATAÇÃO DO PERIÓDICO “REVISTA DE CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

INSTRUÇÕES AOS AUTORES



[Objetivo e política editorial](#)
[Orientações para publicação](#)
[Declaração de responsabilidade](#)
[Encaminhamento de originais](#)

OBJETIVO E POLÍTICA EDITORIAL

1. Introdução

A revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial (Brazilian Journal of Oral and Maxillofacial Surgery), ISSN 1679-5458 (Linking)- ISSN 1808-5210 (v Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco, destina-se à publicação de trabalhos relevantes para a educação, orientação, ciência e inovação da prática acadêmica de cirurgia e áreas afins, visando a promoção e intercâmbio do conhecimento entre a comunidade universitária e os profissionais da área da saúde.

2. Instruções Normativas Gerais

- 2.1 A categoria dos trabalhos abrange artigos originais e/ou inéditos, revisão sistemática, ensaios clínicos, serie e relato de casos, dentre outros.
- 2.2 Os artigos encaminhados à Revista serão apreciados pela Comissão Editorial, que decidirá sobre sua aceitação.
- 2.3 As opiniões e os conceitos emitidos são de inteira responsabilidade dos autores.
- 2.4 Os originais aceitos ou não para publicação, não serão devolvidos aos autores.
- 2.5 É reservado à Revista os direitos autorais do artigo publicado, permitindo sua reprodução parcial, ou total, desde que citada a fonte.
- 2.6 Nas pesquisas desenvolvidas em seres humanos, deverá constar o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a resolução 196/96 e suas c do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde. Para pesquisa em animais é necessário colocar o número do CEUA (Comitê de ética no uso de revisões sistemáticas se faz necessário a inclusão do registro do PROSPERO. Nota: Para fins de publicação, os artigos não poderão ter sido divulgados anteriores.
- 2.7 A revista aceita trabalhos em português, espanhol e inglês. Obrigatoriamente todos os artigos, deverão ter o título, palavras chaves e resumo em português, espanhol e inglês.

ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÃO

3. Preparação e Apresentação dos Artigos

- 3.1 Carta de Encaminhamento: Na carta de encaminhamento, deverá ser mencionado: a) desenho do estudo; b) que o artigo não foi publicado anteriormente; c) que não foi encaminhado para outra Revista. e) A carta deverá ser assinada pelo autor e por todos os coautores.

3. 2 Apresentação Geral: Manuscrito digitados no processador de texto *Microsoft Word*, em caracteres da fonte *Times New Roman*, tamanho 12, formato A4 (21,2x29,7 cm) com margens mínimas de 2,5 cm. O envio deverá ser realizado via e-mail como arquivo em anexo de no máximo 1 Mb e até 5 figuras ao e-mail brjoms.artigos@gmail.com

3. 3 Estilo: Os artigos deverão ser redigidos de modo conciso, claro e correto, em linguagem formal, sem expressões coloquiais. A versão do título, resumo e palavras-chave em inglês e espanhol deverá ser a mais fiel possível à escrita em português. Na preparação dos originais, solicita-se a leitura e a observância completa das Normas de Publicação.

3. 4 Número de Páginas: Os artigos enviados para publicação deverão ter, no máximo, 15 páginas de texto (Título, Resumo, Corpo do texto e Referências Bibliográficas, Tabelas, Quadros e Legendas de Figuras (ilustrações: fotos, mapas, gráficos, desenhos etc. Formato JPEG)). deverão vir em páginas separadas e numeradas no texto, em algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. Os autores deverão certificar-se de que todas as tabelas, quadros e figuras estão citadas no texto e na sequência correta.

3.5 Página Título: Esta página deverá conter somente: a) título do artigo nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa, o qual deverá ser o mais informativo possível e ser composto por, no máximo, doze palavras; b) nome completo sem abreviaturas dos autores, com o mais alto grau acadêmico de cada um; c) ORCID (OpenResearcherandContributor ID) de cada autor, buscando distinguir o autor de outro e resolver o problema de ambiguidade e semelhança de nomes (<https://orcid.org>); d) nome do Departamento, Instituto ou Instituição de vínculo dos autores; e) nome da Instituição onde foi realizado o trabalho; f) endereço completo do autor correspondência com os editores; g) nome ou sigla das agências financiadoras, se houver. Para pesquisas é permitido: 8 autores, pesquisas multicêntricas: 12 autores, relato de caso: 6 autores

3.6 As ilustrações (gráficos, desenhos etc.) deverão ser limitadas até 5 figuras, construída preferencialmente, em programas apropriados como Excel, Harvard Graphics ou outro, fornecidas em formato digital apresentados no texto. As fotografias deverão ser fornecidas na forma digital de alta resolução (JPEG). As respectivas legendas deverão ser claras, concisas e localizadas abaixo das ilustrações ou das fotos e procedidas da numeração correspondente. Deverão ser indicados os locais aproximados no texto no qual as imagens serão intercaladas como figuras. As tabelas e os quadros deverão ser numerados consecutivamente em algarismos arábico colocada na parte superior dos mesmos. No texto, a referência será feita no formato Vancouver, em ordem alfabética dos autores.

3.7 Resumo: O Resumo com Palavras-chaves, Resumen com Palabras-claves e Abstract com Keywords deverão vir na 2ª página de suas respectivas versões e o restante do texto, a partir da 3ª. página. O resumo deverá ser estruturado (Objetivo; Metodologia; Resultados e Conclusão para artigos de pesquisa. Para Objetivo; Relato do caso e Conclusão).

3.8 O manuscrito deverá obedecer à seguinte ordem:

a) Título (Português, espanhol e inglês);

b) Nome do autor e dos coautores, por extenso, com as respectivas chamadas ao pé da página, contendo as credenciais (qualificação, títulos);

c) Resumo estruturado (com até 200 palavras), descritores (até 5 palavras-chave para identificação do conteúdo do trabalho, retiradas do DeCS - D Ciências da Saúde, disponível

no site da BIREME, em <http://www.bireme.br>, link *terminologia em saúde*) e Abstract, em inglês, com unitermos (descritores) em inglês; bem como em espanhol.

d) Texto: o texto propriamente dito deverá apresentar introdução, desenvolvimento e conclusão. O exemplo, a seguir, serve como estruturação de uma pesquisa:

- Introdução: exposição geral do tema, devendo conter os objetivos e a revisão da literatura;
- Desenvolvimento: núcleo do trabalho, com exposição e demonstração do assunto, que deverá incluir a metodologia, os resultados e a discussão
- Conclusão: parte final do trabalho baseada nas evidências disponíveis e pertinentes ao objeto do estudo;

EX: 1) TRABALHO DE PESQUISA (ARTIGO ORIGINAL)

Título (Português/ Espanhol/Inglês)

Resumo/Palavras-chave

Resumen/Palabras-clave

Abstract/Keywords

Introdução (Introd. + proposição)

Metodologia

Resultados

Discussão

Conclusão

Referências Bibliográficas (20 referências máximo ordem de citação no texto)

NOTA: Máximo 5 figuras

2) RELATO DE CASO

Título (Português/Espanhol/Inglês)

Resumo/Palavras-chave

Resumen/Palabras-clave

Abstract/Keywords

Introdução (Intro. + proposição)

Relato de Caso

Discussão

Conclusão

Referência Bibliográfica (10 referências máximo - ordem de citação no texto) NOTA: Máximo 3 figuras

3.9. As citações e referências bibliográficas devem seguir as normas de Vancouver. Exemplo: O tratamento das fraturas depende também do grau de de dos segmentos.⁴

3.9.1. As citações deverão seguir o sistema de numeração progressiva no corpo do texto.

3.9.2. Referência igual a PubMed.

Autor (res). J Oral MaxillofacSurg. 2009

Dec;67(12):2599-604.

ENCAMINHAMENTO DE ORIGINAIS

**Comissão Editorial da Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial
Universidade de Pernambuco - Faculdade de Odontologia de Pernambuco. Av. Gal.
Newton Cavalcanti,1.650. Tabatinga, Camaragibe - Pernambuco – Brasil; CEP 54753-
220 - Fone: ++55-81-31847652 - FAX: ++55-81-31847686- brjoms.artigos@gmail.com**