

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

JAMILES RODRIGUES SANTIAGO

**MANEJO DE CELULITE FACIAL DE ORIGEM ODONTOGENICA: RELATO DE
TRÊS CASOS CLÍNICOS**

**PATOS - PB
2019**

JAMILES RODRIGUES SANTIAGO

**MANEJO DE CELULITE FACIAL DE ORIGEM ODONTOGÊNICA: RELATO DE
TRÊS CASOS CLÍNICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado a Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof^o. Dr^o. Julierme Ferreira Rocha

**PATOS - PB
2019**

S235m Santiago, Jamiles Rodrigues
Manejo de celulite facial de origem odontogênica: relato de três casos clínicos /
Jamiles Rodrigues Santiago. – Patos, 2019.
54f. : il.: color.

Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Campina
Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2019.

"Orientação: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha."

Referências.

1. Necrose pulpar. 2. Drenagem. 3. Relato de caso. I. Título.

CDU 616.314

JAMILES RODRIGUES SANTIAGO

MANEJO DE INFECÇÃO ODONTOGÊNICA: RELATO DE TRÊS CASOS CLÍNICOS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado a Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em 22/05/2019

BANCA EXAMINADORA



Prof^o. Dr^o. Julierme Ferreira Rocha – Orientador
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof^a. Dr^a. Keila Martha Amorim Barroso – 1^o Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof^a. Rebeca Dantas Alves Figueiredo – 2^o Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Dedico esta, bem como todas as minhas demais
conquistas, aos meus amados pais Sebastiana
Cristina Rodrigues e François Rodrigues
Santiago.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para completar essa jornada, por me acolher, e acalmar meu coração nos meus dias mais difíceis e nebulosos.

Agradeço os meus pais Sebastiana Cristina e François, a quem eu também dedico este trabalho, pois eles sempre colocaram a minha felicidade em primeiro lugar, me deram amor e força para correr atrás dos meus sonhos. Agradeço ao meu irmão François Junior, que nunca mediu esforços para me ver feliz, sempre me ajudou e me apoiou quando eu escolhi seguir seus passos nesta incrível profissão.

Agradeço ao meu namorado Marcelo, que nesses últimos 3 anos se fez presente não só em momentos de felicidade, mas também esteve ao meu lado em momentos difíceis, segurando a minha mão e me dando força para ir sempre mais longe.

Agradeço ao meu orientador Julierme por todo o conhecimento passado, por nunca ter duvidado do meu potencial e ter me ajudado sempre que precisei, mostrando que ele não é somente um grande profissional, como também um grande ser humano.

Agradeço a todos os meus amigos, que de alguma forma se fizeram presentes, deixando essa difícil caminhada mais leve, e sendo a minha segunda família. Em especial agradeço a Diogo, Laize, Raquel, Itamar, Eric, e toda a turma 2014.2 do curso de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande.

Agradeço ao meu amigo José Henrique pelos momentos de alegria, e principalmente por ter me ajudado sempre que precisei.

Agradeço a minha dupla Sarah, que esteve ao meu lado desde o início e tem me ajudado em todos esses anos de graduação, tanto na vida acadêmica quanto na pessoal. Agradeço a minha amiga Gabrielle, a quem eu tenho um enorme carinho e sempre se fez pronta para me ajudar, sem pedir nada em troca, além de me proporcionar boas risadas.

Agradeço a Liga Acadêmica de Cirurgia – UFCG por ter me acolhido como integrante e parte desta linda família, onde eu pude crescer tanto na vida acadêmica como na pessoal.

Á todos supracitados deixo aqui o meu muito obrigado pela contribuição de cada em minha vida.

“O sucesso é ir de fracasso em fracasso sem
perder o entusiasmo.”

Winston Churchil

SANTIAGO, J. R. **Manejo de celulite facial de origem odontogênica: relato de três casos clínicos**. Patos. Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, 2019, 57p.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A celulite facial é uma infecção de microbiota mista que acomete os espaços fasciais quando as resistências do hospedeiro não conseguem combater a coleção purulenta ou expulsá-la. Clinicamente, apresenta-se como aumento de volume difuso, endurecido, com dor a palpação e odor fétido, o paciente também pode apresentar sinais como disfagia, dislalia, trismo, dispneia, febre e prostração.

OBJETIVO: Apresentar três casos clínicos de infecção odontogênica do tipo celulite facial, seu comportamento clínico e manejo terapêutico. **RELATO DOS CASOS:**

Paciente do gênero feminino com aumento de volume e sensação dolorosa no lado esquerdo da face, sem ponto de flutuação intra ou extraoral. No segundo caso, paciente do gênero feminino com dor intensa, aumento de volume do lado direito da face e trismo severo. O terceiro paciente, do gênero masculino com dor intensa, disfagia e dispnéia. Após a confirmação do diagnóstico de celulite facial, a conduta em todos os casos foi realizar a exodontia dos elementos que possuíam focos infecciosos, terapia antibiótica e por fim drenagem cirúrgica nos dois últimos casos. Foi constatado ausência sinais de infecção e aumento de volume na avaliação pós-operatória de todos. **CONCLUSÃO:** As infecções odontogênicas são enfermidades comuns no cotidiano do cirurgião dentista, logo, um diagnóstico preciso e condutas terapêuticas adequadas podem evitar a progressão para quadros mais graves, com riscos de morbidade e até mortalidade.

Palavras-chave: Necrose pulpar. Drenagem. Relato de caso

SANTIAGO, J. R. . **Management of facial cellulitis of odontogenic origin: report of three clinical cases.** Patos. Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, 2019, 57p.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Facial cellulitis is a mixed microbiota infection that affects the fascial spaces when the vector resistances can not combat purulent collection or expel it. Clinically, it presents as a diffuse volume increase, hardened, painful palpation and foul odor, the patient may also present signs such as dysphagia, dyslalia, trismus, dyspnea, fever and prostration. **OBJECTIVE:** To present three clinical cases of odontogenic facial cellulitis infection, its clinical behavior and therapeutic management. **CASE REPORTS:** A female patient with increased volume and painful sensation on the left side of the face, with no intra or extra oral fluctuation point. In the second case, a female patient with severe pain, right side volume increase and severe trismus. The third patient, male with severe pain, dysphagia, dyspnea and toxic appearance. After confirming the diagnosis of facial cellulitis, the conduct in all cases was to perform the exodontia of the elements that had infectious foci, antibiotic therapy and finally surgical drainage in the last two cases. In the evaluation of the postoperative period of all, there were no signs of infection and increased volume. **CONCLUSION:** Odontogenic infections are common diseases in the daily routine of the dental surgeon, therefore an accurate diagnosis and adequate therapeutic measures may prevent progression to more severe conditions, with risks of morbidity and even mortality.

Key Words: Pulp necrosis. Drainage. Case report.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Aspecto clínico extraoral inicial.....	25
Figura 2 -	Aspecto clínico introral.....	26
Figura 3 -	Radiografia panorâmica evidenciando o elemento 26 como possível causa da infecção.....	26
Figura 4 -	Aspecto clínico extraoral após 24 horas da terapia antibiótica.....	27
Figura 5 -	Exodontia do remanescente radicular do elemento 26.....	28
Figura 6 -	Aspecto clínico extraoral pós-operatório.....	29
Figura 7 -	Aspecto clínico extraoral inicial.....	30
Figura 8 -	Abertura bucal limitada.....	30
Figura 9 -	Aspecto clínico intraoral.....	31
Figura 10-	Anestesia do Nervo Alveolar Inferior pela Técnica de vazirani Akinosi.....	32
Figura 11-	Abertura bucal após a anestesia com a técnica de Vazirani Akinosi.....	32
Figura 12-	Drenagem da coleção purulenta através da divulsão.....	33
Figura 13-	Dreno instalado.....	33
Figura 14-	Radiografia panorâmica evidenciando o elemento 47 como possível causa da infecção.....	34
Figura 15-	Exodontia do elemento 47.....	35
Figura 16-	Aspecto clínico pós-operatório.....	35
Figura 17-	Presença de trismo pós-operatório e fisioterapia.....	36
Figura 18-	Aspecto clínico extraoral inicial.....	37
Figura 19-	Aspecto clínico intraoral.....	38
Figura 20-	Radiografia panorâmica evidenciando os elementos 47 e 48 como possível causa da infecção.....	38
Figura 21-	Drenagem espontânea via canal.....	39
Figura 22-	Exodontia dos elementos 47 e 48.....	40
Figura 23-	Instalação do dreno.....	41
Figura 24-	Aspecto clínico pós operatório.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
Mg	Miligrama
Mg/dl	Miligrama por Decilitro
n°	Número
NASP	Nervo alveolar superior posterior
NASM	Nervo alveolar superior médio
PM	Palatino maior
CTBMF	Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial
NAI	Nervo alveolar inferior

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 ETIOLOGIA DA CELULITE FACIAL	12
2.2 MICROBIOTA RESPONSÁVEL PELA CELULITE FACIAL	13
2.3 ESPAÇOS FACIAIS	13
2.4 EVOLUÇÃO DA CELULITE FACIAL	14
2.5 CONDUTA TERAPÊUTICA.....	15
REFERÊNCIAS	16
3 ARTIGO	20
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	51
APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	52
APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	53
ANEXO - NORMAS DE PUBLICAÇÃO NA REVISTA	54

1 INTRODUÇÃO

As infecções odontogênicas são aquelas originadas dos tecidos dentais e periodontais, que em determinadas situações, podem progredir e disseminar-se além das fascias subjacentes rapidamente, sendo necessário um tratamento mais complexo (AKIBAMI, AKADIRI, GBUJIE, 2010). Por serem frequentes na cavidade oral, as infecções odontogênicas necessitam de grande compreensão por parte do cirurgião dentista para diagnóstico e tratamento, pois a falta de uma conduta adequada pode acarretar complicações e sérios riscos à saúde do indivíduo (AZENHA et al., 2012; CAMARGOS et al., 2016).

Vários fatores podem influenciar o desenvolvimento das infecções odontogênicas, e assim progredir de casos mais leves até quadros mais severos. Os agravos das infecções se dá através da quantidade e virulência dos microrganismos envolvidos dentro dos tecidos, anatomia regional e a condição sistêmica dos pacientes (AZENHA et al., 2012).

É extremamente importante observar os sinais vitais, a história médico-odontológica e familiar, o estado geral de saúde do paciente e realizar exames físicos para assim chegar a um correto diagnóstico (CAMARGOS et al., 2016). Dentre as infecções de origem odontogênica, a celulite facial é caracterizada clinicamente por febre, sialose, dor no soalho bucal, trismo, respiração fétida, disfagia, odinofagia, e odontalgia. Também é comum ocorrer mudanças na fonação, cianose e alteração respiratória que refletem os sinais do comprometimento das vias aéreas (PETERSON, 2000; ULUIBAU, JAUNAY, GOSS, 2005).

O tratamento das infecções odontogênicas, em especial as celulites faciais, tem como base a remoção da causa, antibioticoterapia e drenagem cirúrgica (ARAUJO, 2010). Nos casos em que os pacientes necessitam de atendimento hospitalar, devem ser tomadas medidas rápidas de tratamento, a fim de prevenir ou minimizar o desenvolvimento de complicações mais severas, como Angina de Ludwig, endocardite bacteriana, trombose do seio cavernoso e septicemia (BAKATHIR et al., 2009).

Dessa forma, o presente trabalho tem por objetivo relatar três casos clínicos de pacientes com infecção odontogênica, abordando as peculiaridades do diagnóstico e tratamento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ETIOLOGIA DA CELULITE FACIAL

A celulite facial é uma infecção que acomete os espaços aponeuróticos, afetando estruturas musculares, vasculo-nervosas e viscerais, o que gera aumento de volume pela sua difusão através dos planos fasciais (AZENHA et al., 2012). As celulites podem apresentar-se clinicamente desde processos inócuos bem definidos, até os progressivos e difusos acarretando graves riscos ao paciente (MEJIAS et al., 2012). Dentre os principais sintomas estão: aumento de volume de bordas difusas, endurecido, eritematoso e doloroso (RODRÍGUEZ, 2004; JIMÉNEZ et al., 2004).

É frequente o relato de que a origem odontogênica é a causa mais comum da celulite facial, através da invasão bacteriana quer seja pela cárie, doença periodontal, ou até mesmo por trauma (MENDONÇA et al., 2015; ITIERI et al., 2014). No entanto, tal infecção pode surgir de outras causas, tais como: infecção em procedimentos cirúrgicos, cortes e machucados em geral, arranhões e até mesmo, de forma menos frequente acnes inflamadas (BRITO et al., 2005). Existe também as celulites pós-extração dentária, estas, geralmente estão associados a focos crônicos de infecção que reativam devido a curetagem mal realizada após a exodontia. Também podem ocorrer devido à presença de corpos estranhos no interior do alvéolo como espículas ósseas, fragmentos de cálculo dentário, e restos de material restaurador (RODRÍGUEZ, 2004; JIMÉNEZ et al., 2004). Os sintomas são os mesmos, independente do tipo de porta de entrada, sendo comum inchaço, temperatura elevada no local ou febre e vermelhidão (TONIOLLO, TERADA, JUNIOR, 2016).

Através da investigação medico/odontológica na anamnese, é notável que celulites normalmente ocorrem em pacientes com sistema imunológico comprometido, em pacientes que não fazem o uso correto do tratamento antibiótico estabelecido e em exodontias complicadas pouco planejadas. Além da anamnese, o diagnóstico também conta com o auxílio de exame clínico, exames laboratoriais e por imagem (RODRÍGUEZ, 2004).

Pacientes com deficiências imunológicas, tais como portadores do vírus da imunodeficiência humana, alcoólatras e/ou diabéticos descompensados são mais

susceptíveis a variadas doenças e infecções, sendo então mais fácil desenvolver um quadro de celulite facial e suas complicações (HODGES, COHEN, DECK, 1989; ITIERE et al., 2014). Além destes, podem favorecer a progressão rápida da infecção, pacientes com lúpus eritematoso sistêmico, cirrose hepática e submetidos a terapia imunodepressora para transplante de órgãos ou doença autoimune (PETERS et al., 1996; WHITESIDES, COTTO-CUMBA, MYERS, 2000; SEPPANEN et al., 2008; SANDNER, BÖRGERMANN 2011).

2.2 MICROBIOTA RESPONSÁVEL PELA CELULITE FACIAL

A causa mais comum da celulite facial se dá através das bactérias do tipo *streptococos* ou *estafilococos* que se infiltram nas camadas subcutâneas por possíveis portas de entrada (CALZADILLA, 2001). Assim como a maioria das infecções odontogênicas, o quadro de celulite facial pode variar desde infecções brandas até infecções bastante graves e de caráter emergencial, sendo a virulência do microorganismo envolvido, a quantidade do patógeno no interior dos tecidos, a anatomia da região acometida e a condição sistêmica dos pacientes fatores fundamentais para a instalação e progressão da infecção (NEVILLE et al., 2009; ALMEIDA, LIA, 2000).

Geralmente a natureza da infecção odontogênica é de uma microbiota mista, muitas vezes encontradas com bastante frequência na cavidade oral sendo ela composta de microorganismos aeróbios gram-positivos e anaeróbios gram-negativos, *streptococcus* e *bacilos*. Nas infecções supurativas, são encontrados com frequência os *streptococcus*, *staphilococcus*, *pseudomonas*, *veillonellas*, *eubacterium* e *lactobacilos*, e, quando se trata de infecções oportunistas, as *pseudomonas* representam o tipo de bactéria resistente à penicilina. Nestes casos, é necessária a medicação antimicrobiana específica para destruir tais microorganismos (ALMEIDA, LIA, 2000).

2.3 ESPAÇOS FASCIAIS

É certo dizer que os espaços fasciais são áreas bem delimitadas por fâscias e músculos. Esses espaços faciais no indivíduo sadio é preenchido por tecido

conjuntivo frouxo, tecido adiposo e por estruturas neurovasculares. Por ser preenchida em sua grande maioria por tecido conjuntivo frouxo, a capacidade de defesa é muito baixa em casos de invasão bacteriana (TEXEIRA et al., 2008).

A origem da infecção pode se dá de duas formas: ápice da raiz ou tecidos de suporte. Ainda, os espaços fasciais podem apresentar-se de dois tipos: espaços primários ou secundários (PETERSON, 2000). Os espaços fasciais chamados de primários são aqueles inicialmente afetados pelas infecções odontogênicas, isso inclui os espaços canino, infratemporal, bucal, submental, submandibular e sublingual. Já nos casos de acometimento dos espaços secundários, o corpo não é capaz de combater a infecção, então ela se espalha através dos espaços temporal, massetérico e pterigomandibular (CHANG et al., 2013).

Existem também os casos de infecções odontogênicas de alta complexidade que podem resultar em óbito (SATO et al., 2009). Sendo estes, as infecções maxilofaciais que atingem os espaços da região da cabeça, pescoço e tórax, consideradas como danos extremamente perigosas ao paciente (LYPKA, HAMMOUDEH, 2011).

2.4 EVOLUÇÃO DA CELULITE FACIAL

Vários trabalhos já apresentaram situações de infecções de origem dentária, que culminaram em infecções graves, onde uma vez constatada a infecção de origem odontogênica, deve-se tentar ao máximo eliminar o fator causal, seja através da preservação do elemento e adequação do meio bucal, ou até mesmo a exodontia do elemento envolvido e drenagem da coleção purulenta (ALMEIDA JÚNIOR 2012; BRITO et al., 2005).

A celulite facial pode evoluir rapidamente e formar Angina de Ludwig, Mediastinite, Trombose do Seio Cavernoso, ou se aproximar das meninges e do cérebro, nesses casos o paciente corre riscos mais elevados, podendo gerar septicemia e chegar à morte (DICE, PRYOR, KILPATRICK, 1982; SCHUSTERMAN, 1994).

A angina de Ludwig, é um tipo de celulite de ocorrência aguda e tóxica, potencialmente fatal que acomete bilateralmente os espaços submandibular, sublingual e submentoniano, apresenta sinais de elevação da língua e obstrução das

vias aéreas sendo necessário um diagnóstico precoce e tratamento imediato (HARTMANN, 1999; IWU, 1990; SAIFELDEEN, EVANS, 2004).

Um importante método auxiliar no diagnóstico de infecções graves, é a tomografia computadorizada, a mesma pode fornecer achados como celulite, coleções fluidas e formação de abscesso. Ela também facilita a identificação dos espaços envolvidos, infecções nos tecidos moles dos espaços submandibular e sublingual bem como visualização das regiões laterofaríngea, retrofaríngea, mediastino, e de deformidades ou deslocamento das vias aéreas (TOPAZIAN, GOLDBERG, HUPP, 2006; HO et al., 2006).

2.5 CONDUTA TERAPÊUTICA

O primeiro passo para um bom tratamento é um correto diagnóstico, o mesmo se dá através da anamnese e avaliação clínica do caso. É importante analisar os sinais vitais do paciente em casos de maiores proporções, sendo estes a temperatura corporal, pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória. A inspeção e a palpação na região são fundamentais, assim como a verificação de achados clínicos comuns da infecção como: trismo, dispneia, sialorreia, disfagia e disfonia. Logo após, vem a verificação dos exames por imagem para avaliação do complexo maxilomandibular, localizar o agente causador da infecção e realizar o planejamento da eventual cirurgia (VASCONCELOS et al., 2002). Exames laboratoriais também podem contar como um método auxiliar, devendo sempre estar disponível o hemograma para análise geral da série vermelha e branca (CARVALHO et al., 1988).

A antibióticoterapia conta como tratamento coadjuvante sendo esta, uma grande aliada no tratamento das infecções odontogênicas (ALMEIDA JUNIOR et al., 2012). Por ser uma infecção de evolução rápida, e microbiota mista, o antibiótico de escolha deve ser de amplo espectro pois o estudo bacteriológico para identificar o agente etiológico específico requer tempo (JARDIM et al., 2011; MILORO et al., 2016).

Associar a terapia antibiótica com a realização de incisão e drenagem ajuda a prevenir uma maior disseminação da coleção purulenta e propiciar melhores condições de reparo tecidual (CARVALHO et al., 1988; WANG et al., 2003; ISLAM,

LOEWENTHAL, HOFFMAN, 2008; WALIA et al., 2013). Porém os autores ainda afirmam que a simples administração dos antibióticos não causa efeito algum, podendo, até em alguns casos, exacerbar e intensificar a gravidade da infecção após o período de administração (AZENHA et al., 2012, CAMARGOS et al., 2016).

Sendo assim, é fundamental a remoção imediata ou secundária da causa da infecção no tratamento das celulites faciais (JUNDT, GUTTA, 2012). Em casos de infecções maxilo-facial grave em pacientes com comprometimento sistêmico, é necessário uma abordagem de urgência e multiprofissional, diminuindo a possibilidade de complicações e obtenção de sucesso do prognóstico (LIMA et al., 2018).

A prevenção é sempre a melhor forma de tratamento, não requer conduta invasiva, sendo necessário apenas os cuidados básicos de higiene, tanto intra oral como extra oral. Para isso é importante a consulta rotineira ao cirurgião-dentista, além de atenção a qualquer tipo de alteração tecidual (TONIOLLO, TERADA, JUNIOR, 2016).

REFERÊNCIAS

AKIBAMI, B. O.; AKADIRI, O.; GBUJIE, D. C. Spread of infections in Port Harcourt, Nigéria. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 68, n. 10, p. 2472-2477, 2010.

AZENHA, M. R.; LACERDA, S. A.; BIM, A. L.; CALIENTO, R.; GUZMAN, S. Celulite facial de origem odontogênica. Apresentação de 5 casos. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 12, n. 3, p. 41-48, 2012.

CAMARGOS, F. M.; MEIRA, H. C.; AGUIAR, E. G.; ABDO, E. N.; GLÓRIA, J. R.; DIAS, A. C. S. Infecções odontogênicas complexas e seu perfil epidemiológico. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 16, n. 2, p. 25-30, 2016.

PETERSON, L. J. et al. **Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

ULUIBAU, I. C.; JAUNAY, T.; GOSS, A. N. Severe odontogenic infections. **Australian Dental Journal**, v. 50, n. 2, p. 74-81, 2005.

ARAÚJO, J. A. D. **Infecção odontogênica: Revisão de literatura**. Monografia para especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

BAKATHIR, A. A.; MOOS, K. F.; AYOUB, A. F.; BAGG, J. Factors Contributing to the Spread of Odontogenic Infections: A prospective pilot study. **Sultan Qaboos Univ Med J**, v. 9, n. 3, p. 296-304, 2009.

MEJIAS, Y. B.; PÉREZ, C. M.; RODRÍGUEZ, J. I. R.; SUÁREZ, S. S.; MONZÓN, M. P.; DUMÉNICO, A. D. Celulitis facial odontogênica. **MediSur**, v. 10, n. 5, p.380-385, 2012.

JIMÉNEZ, Y.; BAGÁN, J. V.; MURRILO, J.; POVEDA R. Infecciones odontogénicas. Complicaciones. Manifestaciones sistémicas. **Med Oral Patol Cir Bucal**, v. 9, p. 139-147, 2004.

MENDONÇA, J. C. G.; MASOCATTO, D. C.; SANTOS, C. M.; MACENA, J. A. et al. Infecção cervical grave de origem dentária: relato de caso. **Arch Health Invest**, v. 4, n. 6, p. 42-46, 2015.

ITIERE ODZILI, F. A.; MAHOUNGOU GUIMBI, K.; BOUMANDOKI, P. J.; OTIOBANDA, G. F.; OVOUNDARD, M.; ONDZOTTO, G. 67 cas de cellulite cervico-faciale, pris en charge sous anesthésie locale au CHUB de Brazzaville. **Revue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-faciale Et de Chirurgie Orale**, v. 115, n. 6, p.349-352, 2014.

BRITO, N.; RODRIGUES F.; SALGADO, M.; LEMOS L. Celulite facial de provável causa odontogênica. **Saúde Infantil**, v. 27, n. 2, p. 55-57, 2005.

TONIOLLO, M. B.; TERADA, A. S. S. D.; MELCHIOR JUNIOR, E. Celulite facial em lábio inferior oriunda de acne inflamada: relato de caso. **Revista da Faculdade de Odontologia - Upf**, v. 21, n. 3, p. 369-373, 2016.

HODGES, T. P.; COHEN, D. A.; DECK, Odontogenic sinus tracts. **Am Fam Physician**. v. 40, n. 1, p. 113-116, 1989.

PETERS, E. S.; FONG, B.; WORMUTH, D. W.; SONIS, S. T. Risk factors affecting hospital length of stay in patients with odontogenic maxillofacial infections. **J Oral Maxillofacial Surg**, v. 54, n. 12, p.1386-1391, 1996.

WHITESIDES, L.; COTTO-CUMBA, C.; MYERS R. A; Cervical necrotizing fasciitis of odontogenic origin: a case report and review of 12 cases. **J Oral Maxillofacial Surg**, v. 58, n. 2, p. 144-151, 2000.

SEPPANEN, L.; LAUHIO, A.; LINDQVIST, C.; SUURONEN, R.; RAUTEMAA, R. Analysis of systemic and local odontogenic infection complications requiring hospital care. **Journal of Infection**, v. 57, n. 2, p. 116-122, 2008.

SANDNER, A.; BÖRGERMANN, J. Update on necrotizing mediastinitis: causes, approaches to management, and outcomes. **Curr Infect Dis Rep**, v. 13, n. 3, p. 278-286, 4 mar. 2011.

CALZADILLA, O. R. L. Diagnóstico y tratamiento de la celulitis facial odontódgena. **Act Odont Venez**, v. 39, n. 3, p. 25-31, 2001.

NEVILLE, B. W.; DAMM D. D.; ALLEN C. M.; BOUQUOT J. E. **Patologia oral e maxilofacial**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

ALMEIDA, A. M.; LIA, R. C. C. Disseminação de infecção purulenta envolvendo segundo e terceiro molares inferiores – relato de caso clínico. **Rev Bras Cir Implantodont**, v. 7, n. 25, p. 29-32, 2000.

TEXEIRA, L. M. Z.; REHER, P.; REHER, V. G. S. **Anatomia aplicada a odontologia**. 2 ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2008.

CHANG, J. S.; YOO, K. H.; SUNG, H. Y.; JIWON, Ha. et al. Odontogenic infection involving the secondary fascial space in diabetic and non-diabetic patients: a clinical comparative study. **J Korean Assoc Oral Maxillofacial Surg**, v. 39, n. 4, p.175-181, 2013.

SATO, F. R.; HAJALA, F. A.; FREIRE FILHO, F. W; MOREIRA, R. W.; DE MORAES, M. Eight-year retrospective study of odontogenic origin infections in a postgraduation program on oral and maxillofacial surgery. **J Oral Maxillofacial Surg**, v. 67, n. 5, p.1092-1097, 2009.

LYPKA, M.; HAMMOUDEH, J. Dentoalveolar infections. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**. v. 23, n. 3, p. 415-424, 2011.

ALMEIDA JUNIOR, V. R.; DIAS, S. L.; DANTAS, R. M. X.; MACÊDO, T. F. O.; SILVA, D. T.; BONFIM, R. T. propagação de infecção odontogênica para espaços

cervicais: relato de caso. **Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia**, v. 42, n. 1, p. 57-62, 2012.

DICE, W.; PRYOR, E. J.; KILPATRICK, W. Facial cellulitis following dental injury in child. **Ann Emerg Med**, v. 11, n. 10, p. 541-545, out. 1982.

SCHUSTERMAN, S. Pediatric dental update. **Pediatr Rev**, v. 15, n. 8, p. 311-318, 1994.

HARTMANN JÚNIOR, R. W. Ludwig's angina in children. **Am Fam Physician**, v. 60, n. 1, p. 109-112, 1999.

IWU, C. O. Ludwig's angina: report of seven cases and review of current concepts in management. **Br J Oral Maxillofac Surg**, v. 28, n. 3, p. 189-193, 1990.

SAIFELDEEN, K.; EVANS, R. Ludwig's angina. **Emerg Med J**, v. 21, n. 2, p.242-243, 2004.

TOPAZIAN, R. G.; GOLDBERG, M. H.; HUPP, J. R. **Infecções orais e maxilofaciais**. 4 ed. São Paulo: Santos; 2006.

HO, M. P.; TSAI, K. C.; YEN, S. L.; LU, C. L.; CHEN CH. A rare cause of Ludwig's angina by *Morganella Morganii*, **Journal Of Infection**, v. 53, n. 4, p.191-194, 2006.

VASCONCELOS, B. E. C.; CAUÁS, M.; ALBERT, D. G. M.; NASCIMENTO, G. J. F.; HOLANDA, G. Z. Disseminação de infecção odontogênica através das fáscias cervicais profundas: relato de caso clínico. **Rev Cir Traumat Buco-Maxilo-Facial**, v. 2, n. 1, p. 21-25, 2002.

CARVALHO, A. C. P.; CARVALHO, P. S. P.; ANDRADE, E. D.; PASSERI LA. Tratamento dos abscessos de origem dental. **Odontol Mod**, v. 15, n.10, p. 34-39, 1988.

JARDIM, E. C. G.; SANTIAGO JÚNIOR, J. F.; GUASTALDI, F. P. S.; JARDIM JÚNIOR, E. G.; GARCIA JÚNIOR, I. R.; SHINOHARA, E. H. Infecções odontogênicas: relato de caso e implicações terapêuticas. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 31, n. 1, p. 40-43, 2011.

MILORO, M.; GHALI, G. E.; LARSEN, P. E.; WAITE, P. D. **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson**. 3 ed. São Paulo: Santos; 2016.

WANG, L. F.; KUO, W. R.; TSAI, S. M.; HUANG, K. J. Characterizations of lifethreatening deep cervical space infections: a review of one hundred ninety-six cases. **Am J Otolaryngol**, v. 24, n. 2, p. 111-117, 2003.

ISLAM, S.; LOEWENTHAL, M. R.; HOFFMAN, G. R. Use of peripherally inserted central catheters in the management of recalcitrant maxillofacial infection. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 66, n. 2, p. 330-335, 2008.

WALIA, I. S.; BORLE, R. M.; MEHENDIRATTA, D.; YADAV, A. O. Microbiology and antibiotic sensitivity of head and neck space infections of odontogenic origin. **J Maxillofac Oral Surg**. v. 13, n. 1, p.16-21, 2013.

JUNDT, J. S.; GUTTA, R. Characteristics and cost impact of severe odontogenic infections. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol**, v. 114, n. 5, p.558-566, 2012.

LIMA, F. G. G. P.; RIOS, L. G. C.; CUNHA, L. T. M. Q.; ROCHA, F. S.; BATISTA, J. D. Abordagem clínico-cirúrgica de infecção complexa em região maxilo-facial: relato de caso. **Rev Odontol Bras Central**, v. 27, n. 81, p. 112-116, 2018.

**MANEJO DE CELULITE FACIAL DE ORIGEM ODONTOGÊNICA: RELATO DE
TRÊS CASOS CLÍNICOS**

MANAGEMENT OF ODONTOGENIC ORIGIN FACIAL CELLULITE: REPORT OF
THREE CLINICAL CASES

Jamiles Rodrigues SANTIAGO*

Julierme Ferreira ROCHA**

* Acadêmica do Curso de Graduação em Odontologia. Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, Patos/PB, Brasil.

** Professor Doutor do Curso de Graduação em Odontologia. Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, Patos/PB, Brasil

RESUMO

A celulite facial é uma infecção de microbiota mista que acomete os espaços fasciais quando as resistências do hospedeiro não conseguem combater coleção purulenta ou expulsá-la. Clinicamente, apresenta-se como aumento de volume difuso, endurecido, com dor a palpação e odor fétido, o paciente também pode apresentar sinais como disfagia, dislalia, trismo, dispneia, febre e prostração. Este trabalho tem por objetivo apresentar três casos clínicos de infecção odontogênica do tipo celulite facial, seu comportamento clínico e manejo terapêutico. O primeiro caso de uma, de uma paciente do gênero feminino com aumento de volume e sensação dolorosa no lado esquerdo da face, sem ponto de flutuação intra ou extra oral. No segundo caso, paciente do gênero feminino com dor intensa, aumento de volume do lado direito da face e trismo severo. O terceiro paciente, do gênero masculino com dor intensa, disfagia e dispnéia. Após a confirmação do diagnóstico de celulite facial, a conduta em todos os casos foi realizar a exodontia dos elementos que possuíam focos infecciosos, terapia antibiótica e por fim drenagem cirúrgica nos dois últimos casos. Foi constatado ausência sinais de infecção e aumento de volume na avaliação pós-operatória de todos.

Palavras-chave: Necrose pulpar. Drenagem. Relato de caso

INTRODUÇÃO

As infecções odontogênicas são aquelas originadas dos tecidos dentais e periodontais, que em determinadas situações, podem progredir e disseminar para os espaços fasciais subjacentes rapidamente, sendo necessário um tratamento mais complexo¹. Por serem frequentes na cavidade oral, as infecções odontogênicas necessitam de grande compreensão por parte do cirurgião dentista para diagnóstico e tratamento, pois a falta de uma conduta adequada pode acarretar complicações e sérios riscos à saúde do indivíduo^{2, 3}.

Vários fatores podem influenciar o desenvolvimento das infecções odontogênicas, e assim progredir de casos mais leves até quadros mais severos. Os agravos das infecções se dá através da quantidade e virulência dos microrganismos envolvidos dentro dos tecidos, anatomia loco-regional e a condição sistêmica dos pacientes².

É extremamente importante observar os sinais vitais, a história médico-odontológica e familiar, o estado geral de saúde do paciente e realizar exames físicos para assim chegar a um correto diagnóstico³. Dentre as infecções de origem odontogênica, a celulite facial é caracterizada clinicamente por febre, sialose, dor no soalho bucal, trismo, respiração fétida, disfagia, odinofagia, e odontalgia. Também é comum ocorrer mudanças na fonação, cianose e alteração respiratória que refletem os sinais do comprometimento das vias aéreas^{4,5}.

O tratamento das infecções odontogênicas, em especial as celulites faciais, tem como base a remoção da causa, antibioticoterapia e drenagem cirúrgica⁶. Nos casos em que os pacientes necessitam de atendimento hospitalar, devem ser tomadas medidas rápidas de tratamento, a fim de prevenir ou minimizar o desenvolvimento de complicações mais severas, como Angina de Ludwig, endocardite bacteriana, trombose do seio cavernoso e septicemia⁷.

Dessa forma, o presente trabalho tem por objetivo relatar três casos clínicos de pacientes com infecção odontogênica, abordando as peculiaridades do diagnóstico e tratamento.

RELATO DO CASO CLÍNICO

CASO CLÍNICO 01

Paciente leucoderma, 32 anos de idade, sem comprometimento sistêmico, sexo feminino, procurou atendimento na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), relatando dor intensa no lado esquerdo da face. Também foi constatado aumento de volume difuso, endurecido e de rápida evolução no terço médio da face envolvendo os espaços fasciais vestibular e bucal esquerdos, a mesma não relatou febre ou limitação na abertura de boca (trismo) (Figura 1).



Figura 1 – Aspecto clínico extraoral inicial

Ao exame intra-oral foi possível visualizar o elemento 26 com grande destruição coronária e hiperemia local (Figura 2). A radiografia panorâmica mostrou o resto radicular do referido dente como a possível causa da infecção (Figura 3). Diante das características

clínicas e radiográficas sugestivas a uma celulite facial, o tratamento foi feito com terapia antibiótica e exodontia do resto radicular, sendo o antibiótico interrompido.



Figura 2 – Aspecto clínico intraoral



Figura 3 – Radiografia panorâmica evidenciando o elemento 26 como possível causada infecção

Para eliminação do foco infeccioso tomando como base os sintomas e gravidade da infecção, o tratamento proposto iniciou com a prescrição do antibiótico amoxicilina tri-hidratada 875 mg associado ao clavulanato de potássio 125 mg a cada 12 horas durante 10 dias, e analgésico para alívio da dor por 3 dias. Nas primeiras 24 horas do tratamento com antibiótico, notou-se uma melhora do quadro de tumefação e dor (Figura 4), então ao quinto dia da terapia antibiótica, realizou-se a remoção do elemento 26, sem necessidade de drenagem intra ou extraoral (Figura 5), e o antibiótico foi interrompido.



Figura 4 – Aspecto clínico extraoral após 24 horas da terapia antibiótica



Figura 5 – Exodontia do remanescente radicular do elemento 26

Para a exodontia, realizou-se a antisepsia extraoral com clorexidina 2% e intra oral com clorexidina 0,12%. Sob anestesia local utilizando-se o anestésico articaína 4% + epinefrina 1:100000, os nervos alveolar superior posterior (NASP), alveolar superior médio (NASM) e palatino maior (PM) foram bloqueados. Em seguida foi realizada a incisão sulcular e descolamento do mucoperiosteio. A exodontia contou com auxílio de osteotomia e odontoseção, por se tratar de um resto radicular com grande dificuldade de adaptação de fórceps e alavancas. A medicação pós-operatória permaneceu com medicamentos já prescritos: Dipirona Sódica 500 mg e Ibuprofeno 600 mg, ambos por 03 dias, e suspensão do antibiótico.

O pós-operatório transcorreu dentro da normalidade, considerando a cicatrização adequada na área do dente removido, ausência de tumefação intra e extraoral e bom estado de saúde geral (Figura 6).



Figura 6 – Aspecto clínico extraoral pós-operatório

CASO CLÍNICO 02

Paciente leucoderma, 21 anos, sem comprometimento sistêmico, sexo feminino, procurou atendimento na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) relatando dor intensa, aumento de volume no lado direito da face e temperatura local elevada. Ao exame extraoral, foi constatado aumento de volume difuso e endurecido terço inferior da face do lado direito envolvendo os espaços submandibular, bucal e vestibular (Figura 7), presença de trismo (Figura 8) e halitose, a mesma não relatou sinal de febre ou dificuldade de respirar.



Figura 7 – Aspecto clínico extraoral inicial



Figura 8 – Abertura bucal limitada

Ao exame intraoral foi observado uma lesão cáriosa extensa no elemento 47 e abaulamento da cortical óssea vestibular (Figura 9). Diante das características clínicas

sugestivas a uma celulite facial, o tratamento contou com terapia antibiótica, drenagem imediata e exodontia do elemento 47 em um segundo momento.



Figura 9 – Aspecto clínico intraoral

Devido o trismo severo, foi realizada a anestesia do Nervo Alveolar Inferior (NAI) pela técnica anestésica de Vazirani Akinosi (Figura 10), utilizando-se do anestésico articaína 4% + epinefrina 1:100000. Foi relatada uma melhora imediata na abertura bucal (Figura 11), sendo possível seguir com a anestesia dos tecidos da área incisada.

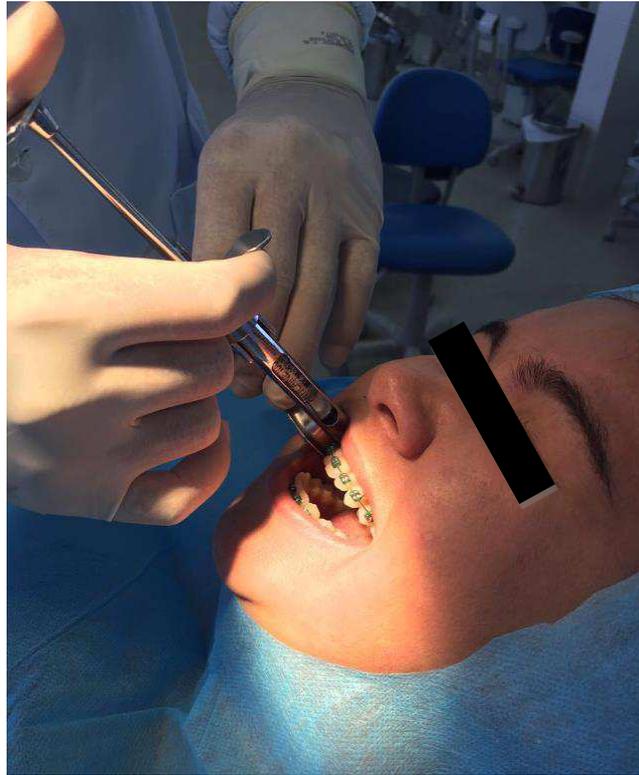


Figura 10 – Anestesia do Nervo Alveolar Inferior pela Técnica de vazirani

Akinosi



Figura 11 – Abertura bucal após a anestesia com a técnica de Vazirani

Akinosi

A partir do maior ponto de flutuação o tecido da mucosa oral foi incisado com o auxílio de uma lâmina de bisturi número 15, montada em um cabo de bisturi nº 03. Para a completa drenagem da coleção purulenta, foi realizada a divulsão dos tecidos subcutâneos em toda extensão da infecção contando com o auxílio de uma pinça hemostática do tipo Halstead e uma tesoura de Metzembaum (Figura 12), e em seguida confeccionado o dreno com um dedo de luva estéril cortado e instalado com fio de nylon 4-0 (Figura 13).



Figura 12 – Drenagem da coleção purulenta através da divulsão



Figura 13 – Dreno instalado

Foi solicitada a radiografia panorâmica, prescrição do antibiótico amoxicilina tri-hidratada 875 mg associado ao clavulanato de potássio 125 mg e analgésico (dipirona 500 mg + cloridrato de prometazina 5 mg + cloridrato de adifenina 10 mg) durante 03 dias. A paciente foi orientada a retornar após 72 horas para remoção do dreno, para que assim a cicatrização da incisão continuasse por segunda intenção.

Ao sexto dia após a primeira consulta e instalação do dreno, a paciente retornou apresentando o exame radiográfico. Através da radiografia panorâmica, foi possível notar grande destruição coronária do elemento 47, que o apontava juntamente com as características clínicas, como o principal foco da infecção (Figura 14). A exodontia do elemento causador da infecção foi realizada (Figura 15). A loja cirúrgica foi suturada com fio de nylon 4-0 e a prescrição pós-operatória seguiu com o antibiótico de escolha da primeira sessão e o analgésico por mais três dias.

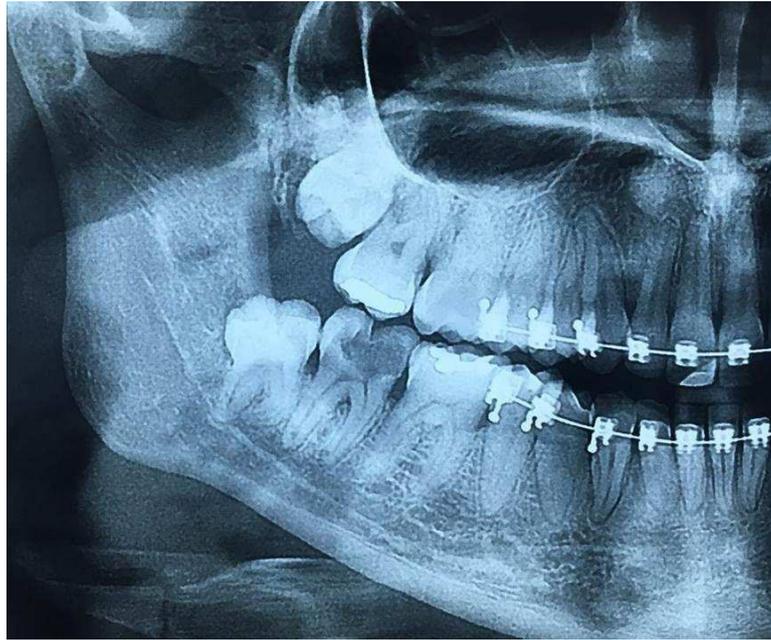


Figura 14 – Radiografia panorâmica evidenciando o elemento 47 como possível causa da infecção



Figura 15 – Exodontia do elemento 47

A paciente retornou após 07 dias com uma melhora significativa do aumento de volume (Figura 16). Porém a mesma ainda apresentava trismo, então foi indicado fisioterapia, ajudando a paciente com a abertura bucal até a total desinflamação da área e assim devolvendo a saúde e bem estar à paciente(Figura 17).



Figura 16 – Aspecto clínico pós-operatório



Figura 17 – Presença de trismo pós-operatório e fisioterapia

CASO CLÍNICO 03

Paciente melanoderma, 46 anos de idade, sem comprometimento sistêmico, sexo masculino, procurou atendimento Odontológico da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), com presença de dor intensa, aumento de volume do lado direito da face, dificuldade de deglutir, respirar e se alimentar, além de febre e relatos de evolução rápida do quadro de tumefação. Ao exame extraoral constatou-se aumento de volume difuso e endurecido em região de hemi-face inferior direita e envolvimento do espaço fascial submandibular, vestibular e bucal. Também foi possível constatar presença de trismo, halitose e dor à palpação (Figura 18).



Figura 18 – Aspecto clínico extraoral inicial

Ao exame intraoral foi possível visualizar os elementos 47 e 48 com lesão cáriosa extensa envolvendo toda coroa, tecido necrótico na região lingual dos elementos 47 e 48, higiene precária e discreto abaulamento das corticais ósseas vestibular e lingual dos elementos em questão (Figura 19).

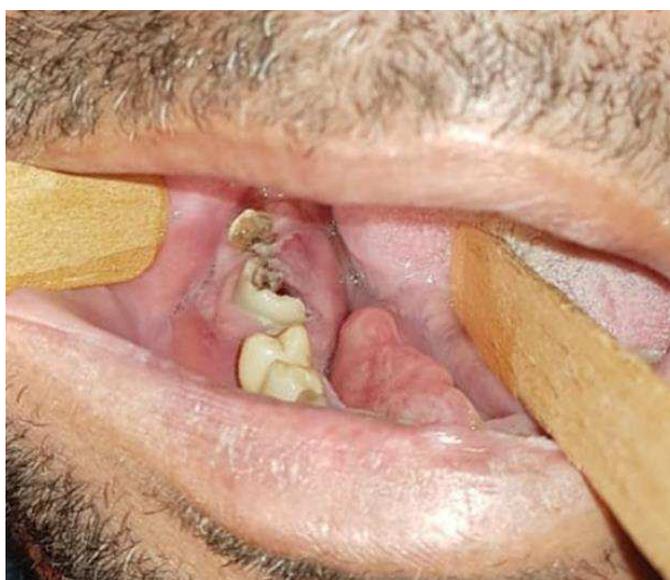


Figura 19 – Aspecto clínico intraoral

A radiografia panorâmica revelou os elementos 47 e 48 com lesão cáriosa extensa e comprometimento pulpar, sendo eles a possível causa da infecção (Figura 20). Diante das características clínicas e radiográficas sugestivas de uma celulite facial, o tratamento contou com terapia antibiótica, drenagem e exodontia dos elementos que possuíam focos infecciosos.

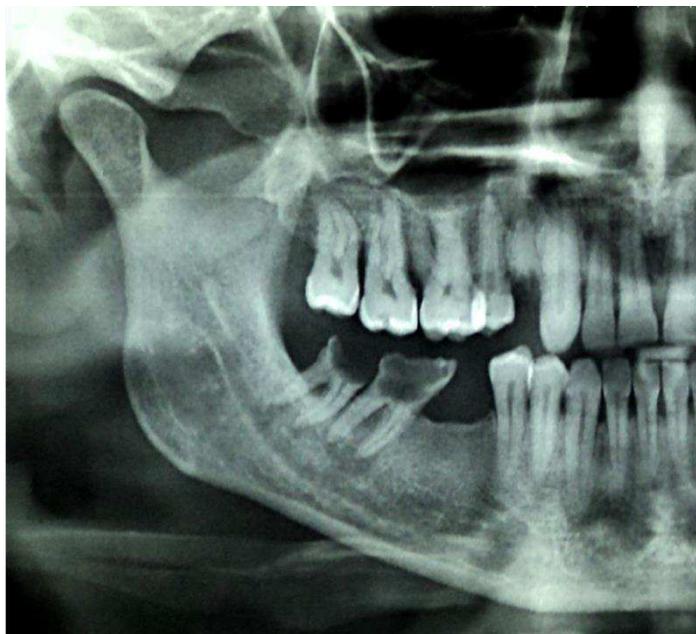


Figura 20 – Radiografia panorâmica evidenciando os elementos 47 e 48 como a possível causa da infecção

A conduta inicial foi encaminhar o mesmo para o serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial (CTBMF) do hospital regional da cidade de Patos-PB, pois além dele apresentar dificuldade para respirar, deglutir e se alimentar, foi relatado evolução rápida do quadro, o que poderia resultar em uma angina de Ludwig em poucos dias, ou até mesmo a infecção ir dissecando por entre as fáscias, atingindo e envolvendo múltiplos espaços cervicais. Após 02 dias, o paciente retornou para o serviço da Clínica Escola de Odontologia da UFCG, sem encaminhamento por escrito, ainda com trismo moderado, drenagem espontânea via canal (Figura 21), mas sem dificuldade de falar, deglutir e respirar.



Figura 21 – Drenagem espontânea via canal

O hemograma completo constatou níveis elevados de leucócitos, confirmando a instalação da infecção. Também foi realizado o exame glicêmico pós prandial que obteve como resultado 126 mg/dl. Após a análise de todos os exames, em ambiente ambulatorial, o paciente foi orientado a tomar dois comprimidos de amoxicilina tri-hidratada 875 mg associado ao clavulanato de potássio 125 mg, uma hora antes do procedimento planejado para ele, e então realizou-se a antisepsia extraoral com clorexidina 2% e intra oral com clorexidina 0,12%.

Sob anestesia do nervo alveolar inferior (NAI), lingual e bucal com articaína 4% + epinefrina 1:100000, iniciou-se a exodontia com incisão intrasulcular nos elementos 47 e 48, com lâmina de bisturi nº 15 montada em cabo de bisturi nº 03. Procedeu-se com descolamento do mucoperiósteo, remoção dos elementos com fórceps 16, limpeza do alvéolo e debridamento do tecido necrosado (Figura 22).



Figura 22 – Exodontia dos elementos 47 e 48.

Após a realização da sutura dos alveolos com fio de nylon 4-0, realizou-se incisão da mucosa vestibular alveolar, sob anestesia local, para drenagem e instalação do dreno (Figura 23). O paciente foi orientado a fazer uso da medicação antibiótica de amoxicilina tri-hidratada 875 mg associado ao clavulanato de potássio 125 mg por 07 dias, Dipirona Sódica 500 mg por 03 dias e bochecho com Gluconato de Clorexidina a 0,12% três vezes ao dia por 07 dias.



Figura 23 – Instalação do dreno.

Após 72 horas, o dreno foi retirado e a incisão mantida para cicatrização por segunda intenção. O pós-operatório transcorreu dentro da normalidade, considerando a cicatrização adequada na área do dente removido, ausência de tumefação intra e extraoral e estado geral de saúde normalizada (Figura 24)



Figura 24 – aspecto clínico pós-operatório

DISCUSSÃO

Azenha et al.² (2012) definem a celulite facial como sendo um processo inflamatório agudo e difuso nos tecidos subcutâneos. Trata-se de uma espécie de abscesso que não drena via extra ou intrabucal, o que gera aumento de volume pela sua difusão através dos planos fasciais dos tecidos moles. Calzadilla⁸ (2001), afirma que geralmente é causada por bactérias

do tipo *Streptococos* ou *Estafilococos*, as quais se infiltram nas camadas subcutâneas por possíveis portas de entrada.

Além disso, Navarro⁹ (2009) assegura que as etiologias destas infecções estão relacionadas com microrganismos da flora oral normal, principalmente anaeróbios e bactérias gram-positivas, que entram em desequilíbrio com a barreira defensiva orgânica, devido ao aumento da virulência dos germes ou redução das defesas do hospedeiro

Um estudo realizado por Mejias et al.¹⁰ (2012), onde foram analisados 56 pacientes da clínica odontológica aguada de Passageiros, com celulite facial, mostra a cárie dentária e a presença de fragmentos de raízes como os fatores etiológicos predominantes da celulite facial. Concordando com esse estudo, em uma pesquisa realizada por Camargos et al.³ (2016), cujo objetivo foi conhecer o perfil epidemiológico de 50 pacientes internados com infecção odontogênica complexa em um hospital público de Belo Horizonte-MG, no intervalo de um ano, 56%, os dentes causadores de infecções odontogênicas foram segundos e terceiros molares inferiores, ainda nesse mesmo estudo, foi possível verificar que a infecção odontogênica pode atingir indivíduos de variadas faixas etárias, independente do sexo, classe econômica ou nível de instrução.

O sucesso do tratamento de infecções odontogênicas que acometem múltiplos espaços fasciais envolve fatores como: a identificação do curso da infecção, espaços anatômicos envolvidos, microrganismos predominantes, sistema de defesa do hospedeiro, além da habilidade para usar e interpretar exames laboratoriais e imaginológicos, antibioticoterapia contemporânea e por fim os cuidados de suporte.^{11,12} . Conforme afirma Vasconcelos et al.¹³ (2002), os exames por imagens são fundamentais para avaliação do complexo maxilomandibular, localização do agente causador da infecção e planejamento da intervenção cirúrgica.

A antibioticoterapia tem sido um grande aliado no tratamento das infecções faciais, devendo ser introduzida no momento da avaliação clínica do paciente, porém possui papel coadjuvante no tratamento, pois deve sempre estar associado à remoção da causa o mais breve possível. A literatura ainda sugere que a remoção da causa deva ser acompanhada de drenagem da coleção purulenta sempre que possível.^{14,15,16,17,18,19}

Kuriyama et al.²⁰ (2000) constataram em seus estudos que o antibiótico de eleição ainda continua sendo o grupo das penicilinas, por ser capaz de eliminar as bactérias frequentemente encontradas em abscessos dentoalveolares. Limeres et al.²¹ (2005) corroboram com Kuriyama et al.²⁰ (2000), complementando que o antibiótico eleito para o tratamento de infecção odontogênica deve ter ação contra *Streptococcus* e anaeróbios, o que é contemplado pelas penicilinas.

Outrossim, ao encontro com os estudos de Kuriyama et al.²⁰ (2000) e Limeres et al.²¹ (2005), neste estudo de caso clínico também foi prescrito para os pacientes um antibiótico da classe das penicilinas, que possui grande espectro de combate às bactérias causadoras das infecções, onde vale ressaltar o caso clínico 01, que a infecção se encontrava mais leve em relação aos demais casos, e foi evidenciado melhora do quadro clínico após 24h de antibioticoterapia.

Andrade²² (2000), fala que associação de amoxicilina e metronidazol abrange todos os microorganismos e atinge seu pico de concentração tecidual com grande facilidade em pequeno tempo. Porém um recente estudo realizado por Baumgartner e Xia²³ (2003), no qual avaliou a resistência bacteriana de 98 espécies diferentes de bactérias retiradas de 12 abscessos endodônticos diferentes, verificou que a penicilina V possui 85% de susceptibilidade para as bactérias testadas, a amoxicilina 91%, a amoxicilina / clavulonato de potássio 100% e clindamicina 96%. O metronidazol quando utilizado em combinação com a penicilina V ou amoxicilina possui 93 a 99%.

Peterson⁴ (2000), afirma que o abscesso dental evolui de uma infecção odontogênica existente, podendo ser dividida em aguda, que subdivide-se em três classificações: fase inicial caracterizado por sensação de dente crescido, fase em evolução com aumento volumétrico e endurecido, e a fase evoluída quando existe área de flutuação. O abscesso pode ser classificado ainda em crônico, quando se manifesta de forma encapsulada, e conseqüentemente, ocorre a fistulização natural.

Azenha et al.² (2012) concordam que a celulite facial possui características agudas, rápida progressão (2 a 4 dias), localização difusa, em alguns caso sem presença de coleção purulenta, consistência endurecida, área hiperêmica e é causada por bactérias mistas, apresentando maior risco à saúde do indivíduo.

No presente estudo, além da antibióticoterapia com amoxicilina tri-hidratada 875 mg associado ao clavulanato de potássio 125 mg, também fez-se necessário realizar a drenagem a partir da instalação de um dreno intraoral, para reduzir a coleção purulenta nos casos 02 e 03, além do edema, trismo e inflamação, para então prosseguir na remoção do fator etiológico. Por outro lado, o CASO 01 não foi necessário realizar a drenagem, uma vez que o quadro em que a paciente se encontrava não era tão agudo quanto os outros dois, permitindo uma conduta menos invasiva e com resultado positivo tal como os demais casos.

Em contra partida, viu-se que em estágios iniciais de uma infecção odontogênica que progride para uma celulite facial, é possível realizar o tratamento convencional sem a necessidade de uma drenagem, possibilitando assim restituir a saúde do paciente, verificando-se desta forma que nem sempre haverá a necessidade de se instalar um dreno, desde que se faça uma avaliação completa e criteriosa do caso.

Uma vez constatada uma infecção odontogênica, deve-se tentar a conservação do elemento dental por meio da sanificação dos condutos radiculares e/ou raspagem e, quando não for possível, a exodontia do elemento envolvido deve ser realizada. A remoção da causa o

mais breve possível permite melhora considerável nos sinais e sintomas do quadro de infecção².

CONCLUSÃO

As celulites fasciais são infecções graves, de progressão acentuada, que devem ser tratadas o mais rápido possível, pois podem levar o paciente a desenvolver sérias complicações, ou até mesmo, levar a óbito. A partir do desenvolvimento do diagnóstico clínico, das técnicas cirúrgicas e da terapêutica medicamentosa, o número de casos tem diminuído drasticamente.

ABSTRACT

Facial cellulitis is a mixed microbiota infection that affects the fascial spaces when the vector resistances can not combat purulent collection or expel it. Clinically, it presents as a diffuse volume increase, hardened, painful palpation and foul odor, the patient may also present signs such as dysphagia, dyslalia, trismus, dyspnea, fever and prostration. This paper aims to present three clinical cases of odontogenic infection of the facial cellulite type, its clinical behavior and therapeutic management. The first case of a female patient with increased volume and painful sensation on the left side of the face, with no intra or extra oral fluctuation point. In the second case, a female patient with severe pain, an increase in the volume on the right side of the face and severe trismus. The third patient, male with severe pain, dysphagia and dyspnea. After confirming the diagnosis of facial cellulitis, the conduct in all cases was to perform the exodontia of the elements that had infectious foci, antibiotic therapy and finally surgical drainage in the last two cases. In the evaluation of the postoperative period of all, there were no signs of infection and increased volume.

Key words: Pulp necrosis. Drainage. Case report.

REFERÊNCIAS

1. Akibami BO, Akadiri O, Gbujie DC. Spread of infections in Port Harcourt, Nigéria. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68(10): 2472-7.
2. Azenha MR, Lacerda SA, BIM AL, Caliento R, GUZMAN S. Celulite facial de origem odontogênica. Apresentação de 5 casos. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2012; 12(3): 41-8.
3. Camargos FM, Meira HC, Aguiar EG, Abdo EN, Glória JR, Dias ACS. Infecções odontogênicas complexas e seu perfil epidemiológico. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2016; 16(2): 25-30.
4. Peterson LJ. Infecções odontogênicas complexas. In: Peterson LJ, editors. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea.* 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 412-25.
5. Uluibau IC, Jaunay T, Goss AN. Severe odontogenic infections. *Aust Dent J.* 2005; 50 (4 Suppl 2): S74-81.
6. Araujo JAD. Infecção odontogênica: Revisão de literatura [monografia]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.
7. Bakathir AA, Moos KF, Ayoub AF, Bagg JEREMY. Factors Contributing to the Spread of Odontogenic Infections: A prospective pilot study. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2009; 9(3): 296-304.
8. Calzadilla O. Diagnóstico y tratamiento de la celulitis facial odontógena. *Act Odont Venez.* 2001; 39(3): 25-31.
9. Navarro DM. Comportamiento clínico de las celulites facial odontógena. Hospital universitario "General Calixto García". *Rev Cuba Estomatol.* 2009; 46(4): 91-98.
10. Mejias YB, Pérez CM, Rodríguez JIR, Suárez SS, Monzón MP, Duménico AD. Celulitis facial odontogênica. *Medisur.* 2012; 10(5): 380-5.

11. Bratton TA, Jackson DC, Nkungula-Howlett T. Management of complex multi-space odontogenic infections. *J Tenn Dent Assoc.* 2002; 82(3): 39-47.
12. Sakaguchi M, Sato S, Ishyama T. Characterization and management of deep neck infections. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 26(2):131-4.
13. Vasconcelos BEC, Cauás M, Albert DGM, Nascimento GJF, Holanda GZ. Disseminação de infecção odontogênica através das fâscias cervicais profundas: relato de caso clínico. *Rev Cir Traumat Bucomaxilofac.* 2002; 2(1): 21- 5.
14. Carvalho ACP, Carvalho PSP, Andrade ED, Passeri LA. Tratamento dos abscessos de origem dental. *Odontol Mod.* 1988; 15(10): 34-9.
15. Jundt JS, Guttar R. Characteristics and cost impact of severe odontogenic infections. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2012; 114(5): 558-566.
16. Wang LF, Kuo WR, Tsai SM, Huang KJ. Characterizations of lifethreatening deep cervical space infections: a review of one hundred ninety-six cases. *Am J Otolaryngol.* 2003; 24(2): 111-17.
17. Islam S, Loewenthal MR, Hoffman GR. Use of peripherally inserted central catheters in the management of recalcitrant maxillofacial infection. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008; 66(2): 330-35.
18. Wallia IS, Borle RM, Mehendiratta D, Yadav AO. Microbiology and antibiotic sensitivity of head and neck space infections of odontogenic origin. *J Maxillofac Oral Surg.* 2014; 13(1): 16-21.
19. Sennes LU, Imamura R, Angélico Júnior FV, Simoceli L, Frizzarini R, Tsuji DH. Infecções dos espaços cervicais: estudo prospectivo de 57 casos. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2002; 68(3): 388-93.
20. Kuriyama T, Karasawa T, Nakagawa K, Saiki Y, Yamamoto E, Nakamura S. Bacteriologic features and antimicrobial susceptibility in isolates from orofacial odontogenic infections. *Oral Surg Oral Méd Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2000; 90(2): 600-8.

21. Limeres J, Tomás I, Álvarez M, Diz P. Empirical antimicrobial therapy for odontogenic infections. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005; 100(3): 263-4.
22. Groppo F, Fiol FS, Andrade ED. Uso de antibióticos no tratamento ou na prevenção das infecções bacterianas bucais. In: Andrade ED. *Terapêutica medicamentosa em odontologia.* 3 ed. São Paulo: Artes Médicas; 2014. p. 54-76.
23. Baumgartner JC, Xia T. Antibiotic susceptibility of bacteria associated with endodontic abscess. *J Endod.* 2003; 29(1): 44-7.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As celulites fasciais são infecções graves, de progressão acentuada, que devem ser tratadas o mais rápido possível, pois podem levar o paciente a desenvolver sérias complicações, ou até mesmo, levar a óbito. A partir do desenvolvimento do diagnóstico clínico, das técnicas cirúrgicas e da terapêutica medicamentosa, o número de casos tem diminuído drasticamente.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento à **Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande** para, por intermédio dos seus professores, assistentes e alunos devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade e de áreas afins.

Concordo também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, permaneçam sob guarda desta **FACULDADE**, à qual dou plenos direitos de uso para quaisquer fins de ensino, apresentações científicas e de divulgação em livros, jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, respeitando os respectivos códigos de ética.

Patos, 06 de setembro de 20 18

Rayssa Valéria Fernandes Dantas de Freitas
Assinatura do paciente ou responsável

APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento à **Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande** para, por intermédio dos seus professores, assistentes e alunos devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade e de áreas afins.

Concordo também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, permaneçam sob guarda desta **FACULDADE**, à qual dou plenos direitos de uso para quaisquer fins de ensino, apresentações científicas e de divulgação em livros, jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, respeitando os respectivos códigos de ética.

Patos, 02..... de Outubro..... de 2018....

Ademir Ferreira Alexandre

Assinatura do paciente ou responsável

ANEXO - NORMAS DE PUBLICAÇÃO NA REVISTA

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo é uma publicação da Universidade Cidade de São Paulo dirigida à classe odontológica e aberta à comunidade científica em nível nacional e internacional. São publicados artigos originais, artigos de revisão, artigos de atualização, artigos de divulgação e relatos de casos ou técnicas. Essas instruções baseiam-se nos “Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos.” (estilo Vancouver) elaborados pelo International Committee of Medical Journal Editors - Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biological Journals

Normas gerais

- Os trabalhos serão submetidos à apreciação do Corpo Editorial e serão devolvidos aos autores quando se fizerem necessárias correções ou modificações de ordem temática. A Revista se reserva o direito de proceder a alterações no texto de caráter formal, ortográfico ou gramatical antes de encaminhá-lo para publicação.
- É permitida a reprodução no todo ou em parte de artigos publicados na Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo, desde que sejam mencionados o nome do autor e a origem, em conformidade com a legislação sobre Direitos Autorais.
- Os trabalhos poderão ser redigidos em português, inglês ou espanhol.
- Os conceitos emitidos no texto são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do Corpo Editorial.
- Todo trabalho deve ser assinado pelo(s) autor(es) e conter o endereço, telefone e e-mail do(s) mesmo(s). Recomenda-se aos autores que mantenham uma cópia do texto original, bem como das ilustrações.
- Artigos de pesquisa que envolvam seres humanos devem ser submetidos junto com uma cópia de autorização pelo Comitê de Ética da instituição na qual o trabalho foi realizado.
- O artigo será publicado eletronicamente e estará disponível no site da Universidade, Portal da Capes e Base Lilacs.
- As datas de recebimento e aceitação do original constarão no final do mesmo, quando de sua publicação.

Forma dos manuscritos

Texto

Os trabalhos devem ser digitados utilizando-se a fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo e margens de 3 cm em cada um dos lados do texto. Devem ter, no máximo, 20 laudas. Provas impressas, em duas vias, devem vir acompanhadas de um CD-Rom contendo o arquivo gerado em processador de texto Word for Windows (Microsoft). Para a redação, deve-se dar preferência ao uso da 3ª pessoa do singular com a partícula “se”.

Ilustrações

As ilustrações (gráficos, quadros, desenhos e fotografias) devem ser apresentadas em folhas separadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos, com suas legendas em folhas separadas e numeração correspondente. No texto, devem ser indicados os locais para a inserção das ilustrações. Quando gerados em computador, os gráficos e desenhos devem ser impressos juntamente com o texto e estar gravados no mesmo Cd-rom. As fotografias devem ser em preto-e-branco ou colorida, dando-se preferência para o

envio das ampliações em papel acompanhadas dos respectivos negativos. O limite de ilustrações não deve exceder o total de oito por artigo. Gráficos, desenhos, mapas etc. deverão ser designados no texto como Figuras.

Tabelas

O número de tabelas deve limitar-se ao estritamente necessário para permitir a compreensão do texto. Devem ser numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos e encabeçadas pelo respectivo título, que deve indicar claramente o seu conteúdo. No texto, a referência a elas deverá ser feita por algarismos arábicos. Os dados apresentados em tabela não devem ser repetidos em gráficos, a não ser em casos especiais. Não traçar linhas internas horizontais ou verticais. Colocar em notas de rodapé de cada tabela as abreviaturas não padronizadas.

Na montagem das tabelas seguir as “Normas de apresentação tabular e gráfica”, estabelecidas pelo Departamento Estadual de Estatística da Secretaria de Planejamento do Estado, Paraná, 1983.

Notas de rodapé

As notas de rodapé serão indicadas por asterisco e restritas ao mínimo necessário.

Preparo dos manuscritos

Página de Identificação

a) Título em português e inglês.

b) Autor(es): nome e sobrenome. Recomenda-se ao(s) autor(es) escrever seu(s) nome(s) em formato constante, para fins de indexação.

Rodapé: nome da instituição em que foi feito o estudo, título universitário, cargo do(s) autor(es) e e-mail do(s) autores.

Resumo

Artigos originais: com até 250 palavras contendo informação estruturada, constituída de Introdução (propósitos do estudo ou investigação), Métodos (material e métodos empregados), Resultados (principais resultados com dados específicos) e Conclusões (as mais importantes). Para outras categorias de artigos o formato dos resumos deve ser o narrativo com até 250 palavras. O Abstract deverá ser incluído antes das Referências. Quando o manuscrito for escrito em espanhol, deve ser acrescentado resumo nesse idioma. Dar preferência ao uso da terceira pessoa do singular e do verbo na voz ativa.

Descritores

São palavras-chave que identificam o conteúdo do trabalho. Para a escolha dos descritores, consultar os Descritores em Ciências da Saúde. DeCS/BIREME, disponível em <http://decs.bvs.br>. Caso não forem encontrados descritores disponíveis para cobrir a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos ou expressões de uso conhecido.

Estrutura dos artigos

Os artigos científicos devem ser constituídos de INTRODUÇÃO, MÉTODOS, RESULTADOS, DISCUSSÃO, CONCLUSÕES e AGRADECIMENTOS (quando houver). Os casos

clínicos devem apresentar introdução breve, descrição e discussão do caso clínico ou técnica e conclusões.

Uma vez submetido um manuscrito, a Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo passa a deter os direitos autorais exclusivos sobre o seu conteúdo, podendo autorizar ou desautorizar a sua veiculação, total ou parcial, em qualquer outro meio de comunicação, resguardando-se a divulgação de sua autoria original. Para tanto, deverá ser encaminhado junto com o manuscrito um documento de transferência de direitos autorais contendo a assinatura de cada um dos autores, cujo modelo está reproduzido abaixo:

Termo de Transferência de Direitos Autorais

Eu (nós), autor(es) do trabalho intitulado [título do trabalho], o qual submeto(emos) à apreciação da Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo, declaro(amos) concordar, por meio deste suficiente instrumento, que os direitos autorais referentes ao citado trabalho tornem-se propriedade exclusiva da Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo.

No caso de não aceitação para publicação, essa transferência de direitos autorais será automaticamente revogada após a devolução definitiva do citado trabalho por parte da Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo.

Referências

As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto e normalizadas no estilo Vancouver. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o Index Medicus (List of Journals Indexed in Index Medicus, disponível em <http://www.nlm.nih.gov>). Listar todos os autores quando até seis; quando forem sete ou mais, listar os seis primeiros, seguidos de *et al.* As referências são de responsabilidade dos autores e devem estar de acordo com os originais.

Exemplos de referências

1. Vellini-Ferreira F. Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico. 3ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 1999.
2. Kane AB, Kumar V. Patologia ambiental e nutricional. In: Cotran RS. Robbins: patologia estrutural e funcional. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
3. Ong JL, Hoppe CA, Cardenas HL, Cavin R, Carnes DL, Sogal A, *et al.* Osteoblast precursor cell activity on HA surfaces of different treatments. *J Biomed Mater Res* 1998 Feb; 39(2):176-83.
4. World Health Organization. Oral health survey: basic methods. 4th ed. Geneva: ORH EPID; 1997. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Imunoterapia. [acesso 11 mar. 2002] Disponível em: <http://inca.gov.br/tratamento/imunoterapia.htm>
5. Mutarelli OS. Estudo in vitro da deformação e fadiga de grampos circunferenciais de prótese parcial removível, fundidos em liga de cobalto-cromo e em titânio comercialmente puro. [tese] São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2000.
6. Ribeiro A, Thylstrup A, Souza IP, Vianna R. Biofilme e atividade de cárie: sua corre-

lação em crianças HIV+. In: 16ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica; 1999; set 8; Águas de São Pedro. São Paulo: SBPqO; 1999.

Atenção, autores: vejam como submeter imagens!

- Imagens fotográficas devem ser submetidas na forma de slides (cromos) ou negativos, estes últimos sempre acompanhados de fotografias em papel.
- Câmaras digitais caseiras ou semiprofissionais ("Mavica" etc.) não são recomendáveis para produzir imagens visando à reprodução em gráfica, devendo-se dar preferência a máquinas fotográficas convencionais (que utilizam filme: cromo ou negativo).
- Não serão aceitas imagens inseridas em aplicativos de texto (Word for Windows etc.) ou de apresentação (Power Point etc.). Imagens em Power Point podem ser enviadas apenas para servir de indicação para o posicionamento de sobreposições (setas, asteriscos, letras, etc.), desde que sempre acompanhadas das imagens originais inalteradas, em slide ou negativo/foto em papel.
- Na impossibilidade de apresentar imagens na forma de slides ou negativos, somente serão aceitas imagens em arquivo digital se estiverem em formato TIFF e tiverem a dimensão mínima de 10 x 15 cm e resolução de 300 dpi.
- Não serão aceitas imagens fora de foco.
- Montagens e aplicação de setas, asteriscos e letras, cortes, etc. não devem ser realizadas pelos próprios autores. Devem ser solicitadas por meio de esquema indicativo para que a produção da Revista possa executá-las usando as imagens originais inalteradas.
- Todos os tipos de imagens devem estar devidamente identificados e numerados, seguindo-se sua ordem de citação no texto.
- As provas do artigo serão enviadas ao autor responsável pela correspondência, devendo ser conferida e devolvida no prazo máximo de uma semana.

Do encaminhamento dos originais

Deverão ser encaminhados duas cópias em papel e uma versão em CD-Rom à Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo. UNICID Comissão de Publicação
At. Mary Arlete Payão Pela - Biblioteca,
Rua Cesário Galeno, 432/448 Tel. (0**11)
2178-1219 CEP 03071-000 - São Paulo -
Brasil
E-mail: mary.pela@unicid.edu.br