

FASCIÍTE NECROSANTE COMO COMPLICAÇÃO DE ABSCESSO DENTO-ALVEOLAR RELATO DE CASO CLÍNICO

Necrotizing fasciitis as complication of abscess dental alveolar
A case report

Renato Ribeiro **NASCIMENTO***
Daniela de Toledo **MOREIRA****
Helton Leandro **BORGES*****
Weuler dos Santos **SILVA*****
Maria Alves Garcia Santos **SILVA******

RESUMO

A fasciíte necrosante é uma doença bacteriana que raramente ocorre na região facial devido à abundante vascularização dessa região. O presente trabalho relata o caso clínico de um paciente masculino que desenvolveu fasciíte necrosante como complicação de abscesso dento-alveolar agudo associado ao quadro de Angina de Ludwig; descreve ainda, as principais características da fasciíte necrosante relatadas na literatura, o diagnóstico, tratamento e prognóstico dessa doença. Concluímos que o diagnóstico precoce, a antibioticoterapia de largo espectro e o debridamento cirúrgico consistem na base do tratamento da fasciíte necrosante.

UNITERMOS

Fasciíte necrosante, Abscesso dento-alveolar, Angina de Ludwig.

INTRODUÇÃO

A fasciíte necrosante é definida como necrose extensa da fáscia superficial com envolvimento difundido dos tecidos circundantes e presença de toxicidade sistêmica simultânea, bem como uma complicação de infecções odontogênicas rara, severa e de progressão rápida. Há freqüentemente uma doença sistêmica associada à manifestação dessa doença. O diagnóstico precoce e o tratamento são essenciais para prevenir a mortalidade causada pela fasciíte necrosante. O objetivo desse trabalho é relatar o caso clínico de um paciente masculino que desenvolveu fasciíte necrosante como complicação de abscesso dento alveolar agudo associado ao quadro de Angina de Ludwig; descrever as principais características da fasciíte necrosante relatadas na literatura, o diagnóstico, tratamento e prognóstico dessa doença.

REVISÃO DE LITERATURA

Vários termos foram usados para descrever a fasciíte necrosante, incluindo gangrena hospitalar, erisipela gangrenosa e gangrena estreptocócica hemolítica⁴. O termo fasciíte necrosante foi designado para infecções que promoviam necrose nos tecidos moles e observou que o achado mais comum era a necrose fascial¹⁷.

A fasciíte necrosante pode ocorrer em qualquer região do corpo¹², sendo as regiões mais comuns o tronco e perineo¹⁰,

entretanto, sua ocorrência na região bucomaxilofacial é rara^{10,12}. O ângulo e o corpo da mandíbula são os locais mais comumente afetados na face, o processo infeccioso pode se estender para o pescoço e região anterior do tórax (mediastino)⁹.

Em 1995, Mathieu et al.⁷ avaliaram 472 pacientes apresentando infecção na região bucomaxilofacial. Entre estes pacientes avaliados, 45 (9,5%) desenvolveram fasciíte necrosante cervicofacial, sendo 31 pacientes (69%) do sexo masculino e 14 (31%) do feminino. Ndukwe et al.⁹ (2002), observou predileção para indivíduos do sexo masculino, entretanto Isenberg et al.⁵ (1997), relataram distribuição igual entre homens e mulheres, podendo ser observada desde o adulto jovem ao idoso.

Fatores predisponentes como: alcoolismo, diabetes melito, neoplasia, obesidade, arteriosclerose, doença renal, icterícia, hipertensão mal controlada e osteoradionecrose podem ser observados em alguns casos relatados^{4,5,7,9,12}, porém, no trabalho de Mathieu et al.⁷ (1995), 26 pacientes (58%) que desenvolveram fasciíte necrosante eram previamente saudáveis.

A fasciíte necrosante é causada por *estreptococcus* e *estafilococcus aureus*^{8,14}, entretanto microrganismos anaeróbios também podem estar presentes na ferida⁴. Pode haver, ainda, uma combinação bacteriana de maneira sinérgica, na qual normalmente cocos gram-positivos, bacilos gram-negativos, anaeróbios e estreptococos estão associados^{10,13}.

*Cirurgião Dentista e Estagiário em CTBMF no Hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Anápolis.

**Acadêmicos do Curso de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Anápolis.

***Corpo Clínico do Hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Especialista em CTBMF.

****Professora de Radiologia da Faculdade de Odontologia de Anápolis.

Aproximadamente 9% dos pacientes com fasciíte necrosante apresentam culturas positivas em amostras de sangue⁷. No trabalho de Mathieu et al.⁷ (1995), os microrganismos anaeróbios mais freqüentemente isolados foram a *Prevotella melaninogenica* e *Fusobacterium nucleatum*. A fasciíte necrosante deve ser sempre considerada uma infecção anaeróbia, até quando nenhum microrganismo pode ser isolado^{3,6}.

Normalmente a fasciíte necrosante resulta de abscessos faríngeos e dentários que se estendem para envolver os tecidos moles da face e partes profundas do pescoço¹³. Crowson¹ (1973), relata um caso de fasciíte necrosante que após exodontia evoluiu a óbito. Freqüentemente, os segundos e terceiros molares inferiores estão relacionados com o surgimento dessa doença^{2,9}. Mathieu et al.⁷ (1995), relataram que 35 casos (78%) de fasciíte necrosante tiveram origem odontogênica, sendo 23 casos relacionados a abscessos dento-alveolares e 12 casos relacionados com exodontia. Dos 23 casos com infecção dental, 13 (57%) tiveram origem em um terceiro molar inferior. Yamaoka et al.¹⁶ (1994), relataram um caso de fasciíte necrosante que provavelmente desenvolveu-se devido a uma mordida de cão.

Ndukwe et al.⁹ (2002), registraram complicações em dois pacientes em um total de sete analisados. O primeiro desenvolveu necrose do osso e no segundo houve mediastinite com êxito letal.

A extensão da infecção para o mediastino ocorre em 40% dos casos; segundo Mathieu et al.⁷ (1995), essa extensão não é descoberta por exame radiográfico convencional ou exame clínico do tórax, sendo a tomografia computadorizada e a ressonância magnética exames úteis para delinear a extensão da infecção¹³.

Tipicamente, a pele envolvida apresenta-se com edema e eritema. Com a evolução do processo, o eritema aumenta, a pele torna-se endurecida havendo isquemia e posteriormente necrose¹³. Freqüentemente, a resposta sistêmica ocorre de maneira intensa, sendo que os pacientes desenvolvem debilidade, apatia, letargia, febre, taquicardia, hipotensão e leucocitose¹⁰.

A fasciíte necrosante é uma doença potencialmente fatal, apresentando taxa de mortalidade em aproximadamente 40% dos casos¹¹.

O diagnóstico rápido e o tratamento cirúrgico agressivo são a chave para o sucesso¹⁷. O tratamento cirúrgico e a antibioticoterapia de largo espectro representam o tratamento primário para a fasciíte necrosante^{7,9,10,11,17}. As incisões devem ser executadas até ocorrer hemorragia normal nos tecidos¹⁰. O uso de oxigênio hiperbárico tem sido descrito como uma terapia de suporte de grande

valor^{7,10}. Um fator importante para a recuperação do paciente é a manutenção de uma dieta hipercalórica¹⁰. Após debedlada a infecção, uma alternativa para a reconstrução seria o enxerto de pele^{4,5,7,9,13}.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 26 anos de idade, melanoderma, compareceu ao pronto-socorro do Hospital da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, deambulando, com queixa de dor, inchaço no rosto, dificuldade de engolir e respirar (sic). Na história da doença atual relatou evolução de aproximadamente 7 horas. Ao exame físico geral o paciente apresentava-se com sudorese, febre de 38,5°C, apatia, taquicardia, hipotensão, dispneia e dispnéia. Ao exame físico extrabucal notava-se assimetria facial com comprometimento dos espaços submandibular bilateral e submental (Figura 1), podendo ser observado escurecimento da pele na região submandibular do lado esquerdo (Figura 2). Ao exame físico intrabucal foi constatado trismo, destruição coronária dos dentes 35 e 36 por lesões de cárie (Figura 3).



Figura 1 - Assimetria facial com comprometimento dos espaços submandibulares e submental



Figura 2 - Comprometimento da pele na região submandibular esquerda



Figura 3 - Destruição coronária do dente 36 por lesão de cárie

A radiografia lateral oblíqua para o corpo da mandíbula mostra imagem radiotransparente, de limites mal definidos, associada aos ápices do dente 36 (Figura 4). Como hipótese de diagnóstico, foram considerados o abscesso dento-alveolar agudo e Angina de Ludwig. A antibioticoterapia foi indicada (1g de Kefazolina e 500mg de Amicacina por via endovenosa) além do uso de antiinflamatório (Diclofenaco Sódico 75mg por via intramuscular) e analgésico (Dipirona 2ml por via endovenosa). Exames complementares de sangue mostraram valores normais com exceção de leucocitose de 16900 leucócitos, havendo neutrofilia acentuada. Sob anestesia geral foi realizada punção aspirativa por agulha fina, positiva para coleção purulenta (Figura 5). Uma incisão na pele foi realizada abaixo do ponto de flutuação, sendo mantido um dreno de Penrose número 1, fixado à pele com um ponto simples (Figura 6), logo após foi realizado a exodontia dos dentes 35 e 36 (Figura 7). No pós-operatório de 24 horas, foi constatada a diminuição do edema nas regiões comprometidas, entretanto havia comprometimento da região orbitária esquerda causado pela manipulação cirúrgica (Figura 8). A medicação antibiótica e analgésica foram mantidas (1g de Kefazolina de 8 em 8 horas, 500mg de Amicacina de 12 em 12 horas e 2ml de Dipirona por via endovenosa). No exame pós-operatório foi constatado que o paciente era hipertenso não compensado. No segundo dia pós-operatório, o dreno de Penrose foi removido, e o paciente evoluiu com úlcera profunda na região submandibular esquerda, de bordas endurecidas e elevadas, de coloração avermelhada e presença de exsudato purulento (Figura 9).



Figura 4 - Imagem radiotransparente associada aos ápices do dente 36



Figura 8 - Diminuição do edema nas regiões comprometidas e aumento na região orbitária esquerda causado pela manipulação cirúrgica



Figura 10 - Cicatrização normal na região da exodontia após 15 dias



Figura 5 - Punção aspirativa por agulha fina positiva para coleção purulenta



Figura 9 - Úlcera profunda na região submandibular esquerda de bordas endurecidas e elevadas de coloração avermelhada e presença de exsudato purulento



Figura 11 - Manutenção da ulceração na região submandibular esquerda após 15 dias



Figura 6 - Dreno de Penrose fixado à pele com ponto simples



Figura 7 - Exodontia dos dentes 35 e 36 destruídos por lesão de cárie



Figura 12 - Debridamento cirúrgico

O diagnóstico de fasciíte necrosante cervicofacial foi estabelecido, sendo portanto acrescentado 500mg de Metronidazol de 8 em 8 horas por via endovenosa. No sexto dia pós-operatório, o paciente recebeu alta hospitalar e foi mantida a prescrição de 500mg de Amoxicilina de 8 em 8 horas por via oral (por 10 dias). O paciente retornou mostrando cicatrização normal na região da exodontia (Figura 10) e manutenção da ulceração na região submandibular esquerda (Figura 11). Após ter sido debelada a infecção, foi realizado o debridamento do tecido cicatricial, sob sedação e anestesia local (Figuras 12 e 13). A antibioticoterapia foi mantida com 1g de Kefazolina de 8 em 8 horas por via endovenosa durante 2 dias. O paciente recebeu alta hospitalar após 2 dias e no quinto dia a sutura foi removida recebendo alta do tratamento após 21 dias da consulta inicial (Figuras 14 e 15).



Figura 13 - Sutura com fio nylon 5.0



Figura 14 - Eliminação da úlcera pelo debridamento cirúrgico



Figura 15 - Alta do tratamento após 21 dias da consulta inicial

DISCUSSÃO

A fasciíte necrosante raramente ocorre na face devido a grande vascularização dessa região, tornando os tecidos menos susceptíveis a isquemia e necrose⁹. O corpo e ângulo da mandíbula são os locais mais comuns para o desenvolvimento da fasciíte necrosante na face⁹, entretanto, para Shindo et al.¹³ (1997), o local de envolvimento da face mais comum é a periórbita. A fasciíte necrosante pode estender para o seio cavernoso, regiões baixas do pescoço (região subclavicular) e mediastino⁷.

Segundo Salins et al.¹¹ (1996), a fasciíte necrosante apresenta uma alta taxa de mortalidade que corresponde a aproximadamente 40%. Para Richardson & Schmitz¹⁰ (1997), a taxa de mortalidade varia de 6,7 a 30%. No estudo de Mathieu et al.⁷ (1995), 22% de 45 casos evoluíram para o óbito.

A fasciíte necrosante apresenta ligeira predileção para o sexo masculino^{7,9}, entretanto Isenberg et al.⁵ (1997), relataram distribuição igual entre homens e mulheres.

Há um consenso na literatura que fatores predisponentes como: alcoolismo, diabete melito, neoplasia, obesidade, arteriosclerose, doença renal, icterícia,

hipertensão mal controlada e osterradionecrose aumentam o risco de desenvolvimento de fasciíte necrosante^{4,5,7,9,12}. No caso relatado, o paciente apresenta hipertensão não controlada, confirmando o relacionamento dos fatores predisponentes com o desenvolvimento da fasciíte necrosante.

A fasciíte necrosante é considerada uma infecção polimicrobial⁹, devendo ser sempre considerada uma infecção com presença de microrganismos anaeróbios^{3,6}, tornando-se difícil obter esses microrganismos para cultura.

Uma vez diagnosticada a fasciíte necrosante, o tratamento de escolha consiste na drenagem cirúrgica, antibioticoterapia de largo espectro^{9,13,16}, e debridamento cirúrgico agressivo^{5,9,13,16}, o qual compreende a ressecção de todo tecido necrótico, prosseguindo até que as margens da ferida se tornem hemorrágicas⁵.

É importante ressaltar que a terapia antibiótica intravenosa sem o debridamento cirúrgico não é suficiente para o tratamento desta condição, pois os antibióticos não penetram nos tecidos necróticos¹³.

O tratamento com oxigênio hiperbárico tem sido utilizado como adjuvante no tratamento da fasciíte necrosante. O oxigênio age com efeito bacteriostático diretamente sobre os microrganismos o que lhes torna susceptíveis a concentrações mais baixas de antibióticos; além disso as atividades bactericidas e fibroblásticas são melhoradas sob tensões de oxigênio incrementadas, melhorando assim a proliferação de tecido de granulação¹⁵.

Após a ressecção cirúrgica, há perda de tecido mole causando deformidades na face do paciente, fato que leva muitas vezes à segunda intervenção cirúrgica para reconstrução. Quando a perda de tecido mole compromete o paciente funcionalmente, a reconstrução deve ser realizada logo após delimitada a infecção¹³.

Shindo et al.¹³ (1997), sugerem o enxerto de pele da ponta da escápula para a reconstrução na área da bochecha e ponta do antebraço radial para reconstrução de defeitos mais superficiais na face, pois essas regiões doadoras apresentam menor quantidade de pêlos, elasticidade e cor semelhantes à pele da face.

CONCLUSÃO

- O diagnóstico precoce, a antibioticoterapia de largo espectro e o debridamento cirúrgico consistem na base do tratamento da fasciíte necrosante cervicofacial.
- Infecções odontogênicas em pacientes hipertensos devem ser tratadas com eficácia em função do risco aumentado para o desenvolvimento de fasciíte necrosante. O caso relatado pode demonstrar a relação entre fasciíte necrosante e hipertensão mal controlada.

- A evolução rápida e o caráter agressivo da fasciíte necrosante representam um importante fator no prognóstico da doença.

SUMMARY

Necrotizing fasciitis (NF) is a bacterial disease that rarely occurs in the facial region. This disease is caused by a huge bacterial flora and should always be considered anaerobic microorganisms in your manifestation. The aim of this work is to relate the clinical case of a masculine patient that developed necrotizing fasciitis like a complication of an abscess dental alveolar associate to the angina of Ludwig. Describe the necrotizing fasciitis characteristic related in the literature, the diagnosis, treatment and prognosis of this disease. We conclude that the early diagnosis, antimicrobial treatment of large-spectrum and debridement surgical consist to NF treatment base.

UNITERMS

Necrotizing fasciitis, Abscess dental alveolar, Ludwig Angina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Crowson W N. Fatal necrotizing fasciitis: developing after tooth extraction. *Am Surg* 1973 sep; 39(9):525-27.
2. Fliss D M; Tovi F; Zirkir H J. Necrotizing soft tissue infections of dental origin. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48:1104-8.
3. Giuliano A et al. Bacteriology of necrotizing fasciitis. *Am J Surg* 1977; 134:52-7.
4. Hupp J R. Infecções dos tecidos moles das regiões maxilofacial e do pescoço. In: Topazian R G; Goldberg M G. *Infecções Maxilofaciais e Orais*. 3. ed. São Paulo: Santos, 1997, cap.10, p.348-51.
5. Isenberg J S; Smith K; Tu Q. Necrotizing fasciitis of the periorbita and forehead. *Am Assoc of Oral and Maxillofac Surg* 1997 may; 55(5):521-23.
6. Leppard B J; Seal D V. The value of bacteriology and serology in the diagnosis of necrotizing fasciitis. *Br J Dermatol* 1983; 109: 37-44.
7. Mathieu D et al. Cervical necrotizing fasciitis: clinical manifestations and management. *Clin Infect Dis* 1995 jul; 21(1):51-6.
8. Nallathambi M N. Craniocervical necrotizing fasciitis: critical factors in management. *Can J Surg* 1987 jan; 30(1):61-3.
9. Ndukwe K C; Fatusi O A; Ugboko V I. Craniocervical necrotizing fasciitis in Ile-Ife, Nigeria. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2002 feb; 40(1):64-7.
10. Richardson D; Schmitz J P. Chronic relapsing cervicofacial necrotizing fasciitis: case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1997 apr; 55(4):403-8.
11. Salins P C; Saxena S; John J K. Reconstruction of mandible and surrounding soft tissues in patient with necrotizing

- fasciitis. Int J Oral Maxillofac Surg 1996 apr; 25(2):98-100.
12. Sassi L M et al. Fasciíte necrotizante cervical: uma complicação de um abscesso de origem dentária. RGO 1998 abr/jun; 46(2):92-4.
13. Shindo M L; Nalbhone V P; Dougerthy W R. Necrotizing fasciitis of the face. Laryngoscope 1997 aug; 107(8):1071-79.
14. Tharakaram S; Keczes K. Necrotizing fasciitis: report of five patients. Int J

Dermatol 1988 oct; 27(8):585-8.

15. Topazian R G. Osteomielite dos maxilares. In: Topazian R G; Goldberg M G. Infecções Maxilofaciais e Oraís 3. ed. São Paulo: Santos, 1997, cap.7, p.281-3.
16. Yamaoka M et al. Early evaluation of necrotizing fasciitis with use of CT. J Craniomaxillofac Surg 1994 oct; 22(5):268-71.
17. Wilson B. Necrotizing fasciitis. Am Surg 1952; 18: 416.

AUTOR RESPONSÁVEL

Renato Ribeiro Nascimento

Fone: (62) 3318 10 64

E-mail: renatoribeironascimento@hotmail.com

Recebido para publicação em 28/10/2004.

Aceito para publicação em 03/12/2004.



Odontologia para Bebês
Odontopediatria

Cristiana Marinho de Jesus, CD-Me
CRO-GO 5638

Fone: (62) 327-0923
Cel.: (62) 9974-8923

Rua Desembargador Jaime, nº 174 - Centro
Anápolis-GO - CEP 75020-040
e-mail: cristianamj@uol.com.br

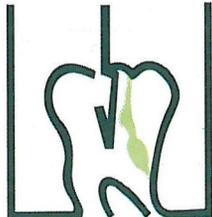


LAGPAC
LABORATÓRIO GOIANO DE
PATOLOGIA E CITOLOGIA

- Patologia Cirúrgica
- Citologia Esfoliativa
- Biópsia por Congelação
- Citopatologia (Preventivo)
- Imuno-Histoquímica
- Punção Aspirativa

Dr. Marcos Motta da Silva
Médico Anátomo Patologista
CRM 8684

Av. Contorno, 559 - Centro - Anápolis - Goiás
FONE/FAX: (62) 311-2296
PREVENÇÃO É VIDA



Dr. Vicente Rocha
Endodontista - CRO/GO 2837

Odontosul
Rua 132, nº 189 - ST. Sul - 74093-210 - Goiânia-GO
Referência: em frente ao clube dos oficiais

Fone / Fax: (62) 241-9091
Residência: 523-1262 e Cel: 9978-8946
e-mail: vgnrocha@terra.com.br



INSTITUTO DA Imagem
RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO BUCAL

- Instalações físicas modernas
- Equipamentos de última geração
- Atendimento personalizado
- Diagnóstico de patologias bucais

Eliana Vanessa Carneiro
RT- CRO/GO 4580

Avenida Santos Dumont, 446 Jundiá - Anápolis - Goiás
institutodaimagem@terra.com.br



Instituto da Imagem, antiga Radio Imagem.
É tecnologia e calor humano.
É imagem, mas também é conteúdo

Telefax (62) 3324-6567