

# *Fasceíte Necrotizante Cervical em Lactente: Relato de Caso*

## *Cervical Necrotizing Fasciitis in Infant: Case Report*

**Renata Rennó Schiavetto\***, **Lauana R. L. Cancian\***, **Daniel Martiniano Haber\*\***,  
**Maurício Pereira Maniglia\*\*\***, **Claudia Pereira Maniglia\*\*\*\***, **Átilio M. Fernandes\*\*\*\*\***.

\* Médica. Residente 3º ano do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço - Hospital de Base / FAMERP.

\*\* Médico Otorrinolaringologista. Otorrinolaringologista do Hospital São Joaquim - UNIMED de Franca e da Santa Casa de Franca / SP.

\*\*\* Otorrinolaringologista. Médico Otorrinolaringologista.

\*\*\*\* Otorrinolaringologista. Responsável pelo Serviço de Otorrinopediatria do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço - Hospital de Base / FAMERP.

\*\*\*\*\* Otorrinolaringologista. Responsável pelo Serviço de Rinologia do Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço - Hospital de Base / FAMERP.

Instituição: Faculdade de Medicina São José do Rio Preto - FAMERP / Hospital de Base.

São José do Rio Preto / SP – Brasil.

Endereço para correspondência: Renata Rennó Schiavetto – Rua Joaquim Manoel Pires, 273, Apto. 13 – Bairro: Pinheiros – São José do Rio Preto / SP – Brasil – CEP: 15091-210 – Telefone: (+55 17) 3229-3131 – Fax: (+55 17) 3201-5000 – E-mail: renata.rs@bol.com.br

Artigo recebido em 25 de Novembro de 2007. Artigo aprovado em 15 de Junho de 2008.

### RESUMO

#### Introdução:

A Fasceíte Necrotizante é uma infecção bacteriana caracterizada por extensa necrose dos tecidos, que pode envolver desde a pele até a musculatura. É mais prevalente na população adulta do que pediátrica e os principais locais de acometimento são o tronco e extremidades, sendo a região da cabeça e pescoço menos comumente atingida. Os patógenos mais frequentemente isolados são *Streptococcus pyogenes* (grupo A) e *Staphylococcus aureus*. O exame anatomopatológico é o melhor método diagnóstico identificando precocemente a doença. O suporte clínico, o debridamento cirúrgico, além de antibioticoterapia endovenosa são fundamentais para o tratamento.

#### Objetivo:

Relatar o caso de um lactente que apresentou Fasceíte Necrotizante na região cervical.

#### Relato do caso:

Lactente, sexo masculino, branco, 2 meses de idade, previamente hígido, com quadro de Fasceíte Necrotizante em região cervical anterior e lateral direita. Com tratamento adequado o paciente obteve excelente recuperação sem apresentar importantes alterações estéticas ou funcionais.

#### Conclusão:

A Fasceíte Necrotizante cervicofacial é rara em crianças. O debridamento cirúrgico precoce é necessário para controlar a infecção mesmo que possa resultar em ferimentos grandes e profundos. A antibioticoterapia de amplo espectro e o suporte hemodinâmico também são fundamentais para o sucesso terapêutico.

#### Palavras-chave:

infecção, criança, pescoço, agentes antibacterianos.

### SUMMARY

#### Introduction:

Necrotizing fasciitis is a bacterial infection characterized by extensive necrosis of tissues, and may include skin and muscles. It's more frequent in adults than in children and generally involves the trunk and extremities. Head and neck area is less commonly affected. The most frequently isolated pathogens are the *Streptococcus pyogenes* (group A) and *Staphylococcus aureus*. The anatomopathological exam is the best diagnostic method, which early identifies the disease. The clinical support, surgical debridement, and the intravenous antibiotic therapy, are fundamental for the treatment.

#### Objective:

To report a case of an infant who suffered from Cervical Necrotizing Fasciitis.

#### Case Report:

Infant, male sex, white, 2 months old, previously healthy, with Necrotizing Fasciitis involving the frontal and right lateral cervical regions. After adequate treatment the patient obtained excellent recovery without presenting important aesthetic or functional alterations.

#### Conclusion:

The Cervical Necrotizing Fasciitis is uncommon in children. The early surgical debridement is necessary to control the infection, even if it may result in great and deep injuries. The wide spectrum antibiotic therapy and hemodynamic support are also basic for the therapeutic success.

#### Keywords:

infection, child, neck, antibacterial agents.

## INTRODUÇÃO

A Fasceíte Necrotizante (FN) é uma doença bacteriana, rapidamente progressiva, caracterizada por extensa necrose de pele, tecido subcutâneo, fâscias e músculo (1). Descrita pela primeira vez por JONES na Guerra Civil Americana no século IX como uma complicação bacteriana das feridas por arma de fogo, ela é uma doença potencialmente fatal (2).

A Fasceíte Necrotizante prevalece na população adulta em relação à pediátrica e algumas desordens sistêmicas e fatores locais como alcoolismo, diabetes, uso de drogas intravenosas, imunossupressão, alterações dentárias, pequenos traumas, foliculites; estão associados a esta doença (3,4).

Os locais mais comumente acometidos são a parede abdominal, as extremidades, pélvis e parede torácica, sendo menos comum na região da cabeça e pescoço (1).

No estágio inicial a infecção esta localizada na fâscia superficial. A evolução ocorre com a trombose de pequenos e médios vasos sanguíneos sendo que nessa fase a pele torna-se eritematosa e edematosa desenvolvendo vesículas e apresentando-se com o aspecto de “casca de laranja”. Devido a perfusão inadequada a pele posteriormente torna-se isquêmica e necrótica. O envolvimento muscular é raro e quando acometido sugere infecção por *Clostridium* sendo denominada Mionecrose Clostridial (5).

Os patógenos envolvidos na fasceíte necrotizante são heterogêneos e compreendem bactérias aeróbias e anaeróbias. Os microorganismos mais freqüentemente isolados são *Streptococcus pyogenes* (grupo A) e *Staphylococcus aureus*, os quais produzem toxinas e enzimas que ativam collagenases e hialuronidases levando à necrose dos tecidos subcutâneos. As bactérias anaeróbias como *Clostridium*, *Bacterioides* e *Fusobactérias* são responsáveis pela produção gás e fermentação dos tecidos (1).

O exame anatomopatológico é o método diagnóstico mais preciso para identificação precoce da doença. A tomografia computadorizada com contraste é importante para verificar a extensão da doença, a relação com estruturas anatômicas, localização sítio primário da infecção. As principais complicações desta doença são mediastinite, pericardite, choque séptico, obstrução respiratória, erosão arterial e trombose veia jugular.

O debridamento cirúrgico, agressivo e precoce, além de antibioticoterapia de amplo espectro e suporte hemodinâmico são essenciais para o tratamento. Quando o

procedimento cirúrgico é realizado antes de 48 horas a partir do diagnóstico a taxa de sobrevivência é superior a 75% (6).

## RELATO DO CASO

Paciente 2 meses de idade, sexo masculino, branco, foi trazido à Emergência do Hospital de Base / FAMERP com história de abaulamento cervical à direita associado à irritabilidade e febre (não aferida) com 1 dia de evolução. A mãe do lactente negou que o mesmo havia apresentado episódio de IVAS, trauma ou qualquer outra alteração. Relatava que a criança havia nascido de parto cesáreo com 39 semanas e 5 dias, apgar 9/10, peso 2840g. Alimentava-se de leite materno exclusivo, as vacinações estavam em dia e era acompanhado periodicamente pelo pediatra.

Ao exame físico a criança apresentava-se em bom estado geral, eupneica, corada, hidratada e febril (T = 38,5°C). À rinoscopia, oroscopia e otoscopia não mostravam alterações. Na inspeção e palpação cervical evidenciou-se abaulamento cervical em áreas I, II, III e IV à direita de, aproximadamente, 5 x 5 cm de diâmetro, com limites mal definidos, hiperemia, dor e calor local. A mímica facial estava preservada.

Mediante a esse quadro foi feita à hipótese diagnóstica de abscesso cervical profundo e a criança foi internada com antibioticoterapia endovenosa: Cefalotina (100mg/Kg/dia) e Amicacina (15mg/Kg/dia), associados a antiinflamatório hormonal: Dexametasona (0,15mg/Kg/dose) e com analgésicos (Dipirona). Também foram solicitados exames laboratoriais que revelaram linfopenia relativa e absoluta com 5.900 leucócitos (VN > 11.000), sendo 68% segmentados e 22% linfócitos típicos, e elevação da proteína C reativa (PCR) com valor de 20mg/dl (VN = 0 a 1 mg/dl).

No 2º dia de internação (DI), o paciente foi submetido à drenagem cirúrgica com saída de secreção purulenta (enviada para cultura) e debridamento de áreas musculares desvitalizadas (enviadas para avaliação anatomopatológica).

No 3º DI o paciente evoluiu com sinais de sofrimento de pele em ferida operatória (Figura 1) e optou-se juntamente com o Serviço de Pediatria pela troca da Cefalotina por Clindamicina, debridamento cirúrgico das áreas teciduais desvitalizadas, cuja avaliação anatomopatológica revelou tecido fibro-adiposo e muscular com extensa área de necrose, compatível com fasceíte necrotizante. Diante deste quadro, o paciente foi transferido para a UTI Pediátrica onde permaneceu por 33 dias.

Neste período, foram realizados mais quatro debridamentos cirúrgicos (7º, 9º, 14º e 16º DI) permane-



**Figura 1.** Região cervical com sinais de sofrimento de pele.



**Figura 2.** Ferida operatória pós debridamento cirúrgico com exposição de estruturas cervicais.



**Figura 3.** Ferida operatória em processo de granulação.



**Figura 4.** Aspecto final da cicatrização por segunda intenção da ferida operatória.

cendo a ferida operatória aberta com exposição da musculatura da região cervical direita (Figura 2).

No 4º DI o Serviço de Pediatria orientou a mudança da antibioticoterapia para Vancomicina, Cefepime utilizados por 22 dias e Metronidazol por 12 dias (baseados no crescimento de *Streptococcus viridans* e *Pseudomonas aeruginosa* na secreção cervical drenada no 2º DI).

Diariamente eram realizadas lavagens da ferida com soro fisiológico 0,9% e clorexidine degermante e curativos com placas absorventes (HidroGel®). Para melhor evolução da cicatrização o paciente também realizou sessões de câmara hiperbárica.

Como intercorrências durante a internação, a criança apresentou paralisia do ramo marginal do nervo facial direito (1º PO de drenagem do abscesso cervical), necessitou de transfusões sanguíneas devido à queda de hematócrito após

os debridamentos e de duas intervenções da Cirurgia Pediátrica para correção de hérnia umbilical.

O lactente recebeu alta hospitalar após 42 dias de internação, com a ferida cervical em processo de cicatrização por segunda intenção (Figura 3), orientação de curativos diários com soro fisiológico e permanece em acompanhamento ambulatorial sem grandes alterações funcionais ou estéticas (Figura 4).

## DISCUSSÃO

A Fascíte Necrotizante é mais freqüente na população adulta do que pediátrica. Segundo RICALDE et al (5) a diferença mais notável entre adultos e crianças é que quase todos os pacientes pediátricos com fascíte necrotizante são totalmente saudáveis. O autor encontrou 11 casos de FN cervicofacial em menores de 16 anos

descritos na literatura inglesa e todos eram previamente hígidos, como no caso apresentado.

A região da cabeça e pescoço é um local incomum de acometimento. Quando esta região é acometida a infecção é mais freqüente na região cervical anterior (60% dos casos), seguido pela face com acometimento em torno de 17% (1). O paciente do nosso relato apresentava sinais infecciosos em toda região cervical anterior e lateral à direita.

Apesar dos patógenos mais freqüentemente envolvidos na fasciite necrotizante serem o *Streptococcus pyogenes* (grupo A) e o *Staphylococcus aureus*, LANG et al (7) relataram um caso de fasciite necrotizante envolvendo a cabeça e pescoço de lactente de 5 meses de idade no qual foi isolado *Streptococcus grupo B*. Nesse trabalho os autores consideraram a prematuridade como um fator de risco e sugeriram uma origem nosocomial para a FN causada por este microorganismo.

No caso apresentado foi isolado o *Streptococcus viridans* e em nossa revisão bibliográfica não encontramos nenhum caso, até o momento, no qual fosse isolado esta bactéria.

O exame anatomopatológico confirmou a doença. A tomografia computadorizada não foi realizada no nosso paciente pois ao exame físico, não havia sinais de extensão ou complicação da doença e o paciente vinha apresentando melhora clínica e laboratorial importante.

O debridamento cirúrgico realizado foi agressivo e precoce, além de antibioticoterapia de largo espectro conforme a literatura preconiza.

A terapia coadjuvante com oxigênio hiperbárico permanece controversa. MOHAMMED et al (8) observou que a mesma pode ser benéfica no estágio inicial da Mionecrose Clostridial, entretanto esse tipo de tratamento pode ser prejudicial devido a bactérias aeróbias serem componentes significativos na infecção dos tecidos moles.

Em nosso relato a ferida operatória do lactente foi tratada com curativos a base de alginato, as quais absorvem o exsudato mantendo o leito da ferida úmido e estimulam o debridamento autolítico. Concomitante, o paciente foi tratado com câmara hiperbárica. A ferida operatória cicatrizou por segunda intenção e o lactente evoluiu com excelente resultado.

---

## CONCLUSÃO

---

A Fasciite Necrotizante (FN) cervicofacial é uma doença bacteriana, rapidamente progressiva, caracterizada

por extensa necrose da fáscia superficial, tecido subcutâneo, músculos e pele.

Em crianças é uma patologia incomum e o acometimento da região da cabeça e pescoço é infrequente. A detecção precoce e o debridamento cirúrgico agressivo são essenciais para o sucesso terapêutico desses pacientes.

Como terapia adjuvante é imprescindível à utilização de antibioticoterapia de amplo espectro e suporte hemodinâmico.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Berlucchi M, Galtelli C, Nassif N. et al. Cervical necrotizing fasciitis with mediastinitis: a rare occurrence in pediatric age, American Journal of Otolaryngology. 2007, 28:18-21.
2. Jones J. Editor, Investigation upon the nature, cause, and treatment of hospital gangrene as it prevailed in the Confederate Armies 1861-1865, Surgical Memories of the war of Rebellion US Sanitary Commission, New York (1871).
3. Cavel O, Gil Z, Khafif A. et al, Necrotizing Fasciitis of the Skull Base and neck in a patient with AIDS and Non-Hodgking's Lymphoma. Skull Base. 2006, 16:201-206.
4. Hanna BC, Delap TG, Scott K. et al. Surgical debridement of craniocervical necrotizing fasciitis: the window of opportunity. The Journal of Laryngology and Otology. 2006, 120:702-704.
5. Ricalde P, Engroff SL, Jansisyanont P. et al, Pediatric necrotizing fasciitis complicating thir molar extraction: report of a case. Int. J. Oral Maxillofac Surg. 2004, 33:411-414.
6. Moss RL, Musemeche CA, Kosloske AM. Necrotizing fasciitis in children: prompt recognition and aggressive therapy improve survival. J Padiatric Surg. 1996, 31:1142-1146.
7. Lang ME, Vaundry W, Robinson JL. Case report and Literature Review of late- Onset Group B Streptococcal Disease manifesting as necrotizing Fasciitis in Preterm Infants: Is this a New Syndrome? Clinical Infectious Diseases. 2003, 37:132-135.
8. Mohammedi I, Ceruse P, Duperret S. et al. Cervical necrotizing fasciitis: 10 years' experience at a single institution. Intensive Care Med. 1999, 25:829-834.