

Fasceíte Necrotizante em Pacientes Obstétricas

Necrotizing Fasciitis in Obstetric Patients

Jean Carlos de Matos, Yherar Lavic Serrano Guerin
Márcia Barcaro, Janete Vettorazzi Stuczynski
Rui Lara de Carvalho, Nilton Leite Xavier

RESUMO

Objetivos: *relatar a experiência com casos de fasceíte necrotizante (FN) ocorridos no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e analisar sua associação com alguns fatores de risco citados na literatura.*

Métodos: *foram analisados retrospectivamente pacientes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre que tiveram diagnóstico de FN, no período de janeiro de 1990 a dezembro de 1997.*

Resultados: *foram encontrados 2 casos de FN pós-cesariana e 1 caso pós-cirúrgico por gestação ectópica. Nenhuma das pacientes apresentava complicações clínicas ou fator de risco para FN e a cirurgia foi realizada em caráter emergencial em todos os casos. A frequência de FN no estudo foi de 2,6/10.000 cesarianas e a mortalidade de zero.*

Conclusão: *a FN é uma síndrome clínica de ocorrência não muito comum, mas com grande morbimortalidade. Na afecção há envolvimento da ferida operatória e dos planos fasciais. O rápido manejo e a instituição do tratamento precoce e intensivo levam a bons resultados e à diminuição da mortalidade.*

PALAVRAS-CHAVE: *Infecções em obstetrícia. Infecção hospitalar. Cesariana. Cirurgia (complicações). Fasceíte necrotizante.*

Introdução

A fasceíte necrotizante (FN) é uma síndrome clínica rara, grave e potencialmente fatal, com envolvimento da fáscia subcutânea superficial. Foi

Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Correspondência:

Jean Carlos de Matos

Rua Carlos Gardel, 166/602 - Bela Vista

90450-100 - Porto Alegre - RS

Email: jcmatos@cpovo.net

Fax: (051) 338-3820 - Fone: (051) 332-3957

descrita como tal, pela primeira vez, em 1952, por Wilson, e somente em 1972 foi relatada em Ginecologia e Obstetrícia. Pode acometer qualquer parte do corpo, mas comumente atinge as extremidades, parede abdominal e perineo. O reconhecimento e o tratamento precoce com a rápida intervenção cirúrgica são cruciais para a diminuição da mortalidade da FN.

Esta síndrome é causada por microorganismos aeróbios e anaeróbios que se disseminam rapidamente pelos planos fasciais, envolvendo pele e vasos da região acometida. Septicemia e choque séptico podem levar à morte dentro de 24 a 96 h de evolução da doença².

Relatamos aqui a experiência com casos de fasceíte necrotizante ocorridos no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e analisamos sua associação com alguns fatores de risco citados na literatura.

Pacientes e Métodos

Neste estudo realizamos uma análise retrospectiva, referente ao período de janeiro de 1990 a dezembro de 1997, de pacientes que tiveram diagnóstico de fasceíte necrotizante no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. As informações foram obtidas por meio de revisão dos prontuários médicos das pacientes. Os dados pesquisados foram: idade, cor, tipo de cirurgia, complicações pré-natais, doenças maternas, quadro clínico, evolução e conduta realizada com as pacientes. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (GPPG/HCPA).

Resultados

Em nosso estudo foram encontrados 2 casos de FN pós-cesariana e 1 caso pós-cirúrgico por gestação ectópica, que relataremos a seguir nos aspectos mais relevantes.

O primeiro caso é de uma paciente com 13 anos, branca, que apresentava história de ruptura prematura de membranas e idade gestacional ignorada. Foi submetida a cesariana com incisão de Pfannenstiel por sofrimento fetal agudo. Houve morte fetal por prematuridade extrema. A paciente retornou no 5º dia de pós-operatório (PO), com dor abdominal com 12 horas de duração e diarreia há 4 dias. Ao exame, apresentava mucosas descoradas, abdômen "em tábua" e febre (38°C). Os lóquios eram fétidos e a ferida operatória (FO) estava hiperemiada. O hemograma era compatível com quadro infeccioso. A impressão inicial foi de uma infecção de FO, endometrite e abscesso pélvico. No mesmo dia, instituiu-se antibioticoterapia triplíce endovenosa (EV) (penicilina, gentamicina e clindamicina), que foi prescrita por 15 dias. No 6º dia de PO, realizou-se laparotomia com desbridamento e refez-se a sutura do útero. O material da FO foi para cultura, sendo evidenciada a presença de *S. epidermidis* em 2 amostras. No exame bacterioscópico do endométrio,

foram encontrados bacilos Gram-negativos pleomórficos e alguns cocos Gram-positivos em cadeia. No 8º dia de PO, foi realizada lavagem da cavidade. No 9º dia de PO, a paciente foi internada no Centro de Tratamento Intensivo (CTI) com quadro de coagulação intravascular disseminada e sepse. No 10º dia de PO, apresentava quadro clínico de endometrite e peritonite. Realizou-se histerectomia total e desbridamento da aponeurose e tecido celular subcutâneo (TCSC). No exame anatomopatológico foram verificadas endometrite e miometrite aguda supurativa, perfuração do útero e músculo liso com infecção abscedada. A paciente teve alta após 18 dias de internação, com a FO cicatrizando por segunda intenção com tecido de granulação normal.

O segundo caso é de uma paciente com 34 anos, branca, submetida a cirurgia com incisão abdominal tipo Pfannenstiel por gestação ectópica rota, na qual foi realizada uma salpingectomia à esquerda. No 1º dia de PO, apresentou temperatura axilar de 38°C, atingindo 40°C no 2º dia de PO. Havia dor à palpação do quadrante inferior direito do abdômen e abaulamento local. Realizou-se ultrasonografia (US), que evidenciou espessamento e aumento da ecogenicidade da parede abdominal inferior, principalmente à direita, provavelmente correspondendo a edema. Observavam-se pequenas lâminas líquidas e gás nas proximidades dos músculos retos abdominais, secundárias ao PO precoce. No 3º dia de PO, a parede abdominal estava edemaciada e hiperemiada desde a cicatriz umbilical até a porção proximal das coxas. A paciente apresentava dor importante nesta região e havia ausência de flutuação ou drenagem pela FO. O hemograma mostrou-se compatível com quadro infeccioso. As hipóteses diagnósticas de celulite ou fasceíte foram consideradas e iniciou-se o esquema triplíce de antibioticoterapia EV (gentamicina, clindamicina e cefoxitina). Após 7 dias de tratamento, o esquema foi alterado para ceftriaxona e vancomicina e mantido por 12 dias. No 4º dia de PO, realizou-se a exploração da FO. Na abertura, ocorreu drenagem de secreção castanha e fétida. A aponeurose dos músculos retos abdominais (bainha anterior) apresentava-se friável e necrótica; a gordura subcutânea do hipogastro, fossas ilíacas e fáscia de Scarpa estava desvitalizada. Foi realizada a lavagem exaustiva com soro fisiológico e curativo com compressas úmidas em solução de Thiersch. A cultura de secreção e a urocultura foram negativas. No 8º dia de PO, foi realizada US abdominal, que demonstrou espessamento de partes moles adjacentes à FO, com um padrão levemente hipoecóico em relação ao habitual, não havendo líquido livre na cavidade. O exame anatomopatológico evidenciou inflamação

supurativa, necrose e hemorragia, comprometendo pele, tecido adiposo e fásia da parede abdominal. A paciente obteve alta com quadro estável após 22 dias de internação.

O nosso terceiro caso é o de uma paciente com 24 anos, negra, submetida a cesariana com incisão de Pfannenstiel por sofrimento fetal agudo e oligodrâmnios. Apresentou picos febris nos 3º e 4º dias de PO, mostrava lóquios fétidos, febre e leucograma com desvio à esquerda. Iniciou-se tratamento para endometrite com clindamicina e amicacina EV, permanecendo com esse esquema de antibióticos até o 16º dia de PO. No 7º dia de PO, foi acrescentada penicilina G cristalina sendo administrada até o 9º dia de PO e substituída por oxacilina até o 19º PO, em razão da presença de cocos à bacterioscopia. No 8º dia de PO, a paciente apresentava-se febril. No 9º dia de PO, a pele na região da incisão estava enrugada; havia edema da FO, dor local e ausência de hiperemia pela manhã. Foi realizada drenagem de secreção purulenta no final do dia e colhido material para cultura, cujo resultado foi de *S. epidermidis* e cocos Gram-positivos isolados. A paciente foi, então, submetida a cirurgia com desbridamento de aponeurose (fásia) e tecido celular subcutâneo. A FO foi mantida aberta para cicatrização por segunda intenção. No 22º dia de PO, a paciente apresentava boa evolução, sendo então colocada tela de Marlex. No 32º dia de PO, a paciente teve alta hospitalar, apresentando-se corada, afebril, em bom estado geral, com a FO aberta e com drenagem de pequena quantidade de secreção serosanguinolenta. Após 45 dias da alta, foi realizada a correção da retração cicatricial.

Relatamos nossa experiência com 3 casos de FN diagnosticados e manejados no período de 1990 a 1997. Neste intervalo, foram realizados 28.278 partos, sendo que 7.607 foram por cesariana. No período do estudo, ocorreram 2 casos de FN pós-cesariana, o que corresponde a 0,026% dos casos e 1 caso de FN em 39 cirurgias por gestação ectópica, correspondendo a 0,39% dos casos. Em todos os procedimentos foi utilizada a incisão de Pfannenstiel e em todos os casos, as cirurgias foram indicadas de emergência (duas por sofrimento fetal e uma por abdômen agudo), sendo o único possível fator de risco encontrado. A média de idade das pacientes foi de 23,6 anos e o tempo de internação médio foi de 24 dias. A mortalidade em nosso estudo foi zero.

Discussão

A FN caracteriza-se por uma inflamação rapidamente progressiva com necrose do TCSC, fásia superficial e parte superficial da fásia

profunda, com trombose concomitante da microcirculação cutânea e necrose tecidual. É caracterizada por um infiltrado microbiano e leucocitário. Em alguns casos, o acometimento pode ser maior e envolver a camada muscular e os vasos profundos¹.

Na grande maioria dos casos, a FN surge a partir de um pequeno trauma ou de uma FO. Em nossa casuística, 2 casos foram secundários a cesariana e 1 caso a cirurgia por gestação ectópica, sendo utilizada, em todos os procedimentos, a incisão de Pfannenstiel. Em todos os casos, as cirurgias foram indicadas de emergência.

Em um estudo realizado por Goepfert et al.⁵ no Alabama, foram relatados 9 casos de FN em 5.048 cesarianas realizadas em uma população composta na sua maioria de indigentes, numa freqüência de 1,8 casos por 1.000 mulheres⁵. Em nossa experiência obtivemos uma freqüência de 2,6 casos de FN por 10.000 mulheres submetidas a cesariana, o que corresponde a uma freqüência 6,9 vezes menor do que a do estudo citado.

As principais manifestações iniciais são dor local, edema e hiperemia, que podem ser confundidos com uma simples celulite, podendo progredir rapidamente para infecção local grave, associada a escurecimento da pele e formação de bolhas. Outro sintoma bastante característico é o início de dor local desproporcional aos achados. Há o surgimento de febre e toxemia sistêmica, que geralmente também são desproporcionais aos achados físicos¹. Comumente a FN não ocorre antes do 3-5º dia de PO e os sintomas e achados locais podem confundir o clínico, sendo o diagnóstico geralmente tardio. Nos casos 1 e 3 as impressões iniciais foram mais otimistas em relação ao diagnóstico final.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento desta grave síndrome clínica são: *diabetes mellitus*, uso de drogas intravenosas, doença maligna, insuficiência renal crônica, obesidade, hipertensão arterial sistêmica com arteriosclerose, radioterapia, desnutrição, idade avançada, cirurgia por trauma, imunossupressão ou outra causa que altere a função imunológica⁶. Em nosso estudo as pacientes não apresentavam outro fator de risco além do caráter emergencial das cirurgias.

Esta infecção é causada por uma combinação de germes aeróbios e anaeróbios. Os agentes mais comumente encontrados são: *Escherichia coli*, *Bacterioides spp.*, *Streptococcus anaeróbios*, *Streptococcus faecalis* e coliformes^{1,10}. A FN monomicrobiana é principalmente causada por *S. pyogenes* e mais raramente por *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Vibrio vulnificus*⁶.

É consensual que o diagnóstico precoce é fundamental para o sucesso do tratamento e, na suspeita de um quadro de FN, o clínico deve lançar mão de todos os métodos disponíveis para estabelecer o diagnóstico. É recomendada, a exploração cirúrgica da lesão e a biópsia de congelação dos bordos das fâscias musculares, para a confirmação do diagnóstico nos casos duvidosos.

Para Falasca e Reginato³ o uso de imagens radiológicas é útil para demonstrar o envolvimento do TCSC. Entretanto, resultados falso-positivos e falso-negativos são possíveis e a verdadeira extensão do envolvimento do tecido muscular somente é confirmada mediante cirurgia. Apesar dessas limitações, a ecografia, ressonância magnética e tomografia computadorizada devem ser usadas como métodos auxiliares para o diagnóstico³.

Shupak et al.⁷ avaliaram o uso da terapia de oxigenação hiperbárica (TOH) em casos de FN. A taxa de mortalidade entre os pacientes tratados com TOH foi de 36%, em oposição ao grupo que não recebeu esta terapia, que foi de 25%. A média do número de desbridamentos cirúrgicos foi significativamente maior nos pacientes que receberam TOH (3,3 comparado com 1,5 no grupo que não utilizou TOH). Embora a média de internação para os sobreviventes tenha sido menor para o grupo com TOH, a diferença entre os grupos não foi estatisticamente significativa. Os resultados desse estudo lançam dúvida sobre a vantagem sugerida da TOH na redução da morbimortalidade, quando usada como terapia adjuvante para FN⁷.

Os índices de mortalidade por FN variam de 8 a 100%, com uma mortalidade média de 50%. Estes índices podem variar dependendo da localização e dos fatores de risco presentes. Nos pacientes com *diabetes mellitus* a mortalidade é 6 vezes maior e, quando a FN for na região perineal, a mortalidade é duas vezes maior. Na maioria dos casos descritos em Ginecologia e Obstetria, a mortalidade é superior a 33%, e estes casos geralmente estão associados a abscesso de Bartholin, doenças malignas, lesões vulvares, episiotomia, anestesia local e cesariana⁹.

Em um estudo realizado por Francis et al.⁴ os autores concluíram que a presença de mais de três fatores de risco identificados previamente, em pacientes com FN, é considerada indicativa de uma taxa de mortalidade de 50%⁴.

O estado nutricional, especialmente a quantidade total de proteínas e albumina, e o alcoolismo podem alterar significativamente a mortalidade por FN⁹. Parece haver um aumento da mortalidade em pacientes que necessitam de múltiplos desbridamentos da FO, salientando com

isso o valor inquestionável de um desbridamento inicial extensivo⁵.

Em um estudo realizado por Ward e Walsh¹⁰ é relatada a experiência de 10 anos com casos de FN. Neste período, estes autores analisaram 14 casos de FN com mortalidade de 43% em pacientes oriundos de várias especialidades clínico-cirúrgicas. Neste estudo, a média de idade dos pacientes foi de 59 anos, variando de 25 a 79 anos. Dos 6 pacientes que foram a óbito, 4 tinham *diabetes mellitus* e mais de 60 anos de idade, fatos estes que certamente contribuíram para aumento da mortalidade nestes casos. No entanto, estudos prospectivos utilizando controle histórico tem diminuído a taxa de mortalidade para 10%, utilizando um manejo agressivo e precoce¹⁰.

O fato de a FN ter ocorrido, em nossos casos, aparentemente na ausência de qualquer fator que predispucesse à inoculação bacteriana e à difusão da infecção, com exceção das cirurgias em caráter emergencial, suscita a questão do papel potencial da gravidez em pacientes predispostos a infecções necrotizantes dos tecidos moles.

Durante a gravidez, o sistema imune materno sofre alterações para tolerar o enxerto fetal semi-alogênico. Ocorre a supressão de várias funções imunes, o que resulta em um soro materno altamente imunossupressor durante o 2º e 3º trimestres da gestação e no período pós-parto. Há uma diminuição das células *T-helper* e um aumento nas células T-supressoras. A quimiotaxia dos leucócitos polimorfonucleares (PMN) está diminuída durante o 2º e 3º trimestres e no período pós-parto e a aderência destas células está reduzida durante o 3º trimestre de gestação. Esses achados podem ajudar a explicar a melhora sintomática de certas doenças vasculares do colágeno, o aumento da gravidade de infecções bacterianas e o desenvolvimento de FN durante a gravidez ou no período pós-parto⁸.

A FN foi considerada idiopática em cerca de 20% dos pacientes no estudo realizado por McHenry et al.⁶. A ausência de um fator causal definido para desenvolvimento de FN torna o diagnóstico extremamente difícil em mulheres jovens, saudáveis e que se encontram no período pós-parto⁶.

A experiência em nosso serviço de Ginecologia e Obstetria e os casos relatados na literatura confirmam a necessidade de ampla exploração cirúrgica, terapia agressiva de reposição hídrica (plasma e sangue), com suporte de atendimento em nível de CTI, quando indicado, assim como a utilização de antibióticos de amplo espectro. A troca de curativos deve ser exaustiva e o desbridamento cirúrgico deve ser repetido sempre que for necessário. Há consenso sobre a fundamental

importância de uma exploração cirúrgica primária extensa. A limpeza meticulosa e a utilização ocasional de açúcar para o curativo das lesões são normais em nosso hospital e tem nos possibilitado uma boa evolução dos casos.

Enfim, em nossa casuística, todos os casos de FN evoluíram satisfatoriamente, não ocorrendo nenhum óbito. Acreditamos que a boa evolução destes casos deveu-se ao diagnóstico precoce e, principalmente, ao fato de os casos terem ocorrido em pacientes jovens e previamente hígidas.

SUMMARY

Purpose: the authors report their experience with necrotizing fasciitis (NF) cases which occurred in the Gynecology and Obstetrics Service of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre, assessing the frequency of NF and analyzing the association between NF and certain risk factors cited in the literature.

Methods: a retrospective study of patients with diagnosis of necrotizing fasciitis at the Hospital de Clínicas de Porto Alegre from January 1990 to December 1997.

Results: two post-cesarean section and one post-surgical (because of ectopic pregnancy) NF cases were found. None of the patients presented clinical complications nor NF risk factors and all surgeries were urgent. The NF frequency in this study was 2.6/10.000 cesarians and mortality was zero.

Discussion: NF is a clinical syndrome which does not occur very often but is associated with high morbidity and mortality. This disease involves the surgical wound and the fascial plans. Fast handling and early and intensive treatment bring about good results and decrease in the mortality rate.

KEY WORDS: *Obstetric infections. Nosocomial infection. Cesarean section. Surgery (complications). Necrotizing fasciitis.*

Referências

1. Asfar SK, Baraka A, Juma T, Ma'Rafie A, Aladeen T, Al Sayer H. Necrotizing fasciitis. **Br J Surg** 1991;**78**:838-40.
2. Brogan TM. A clinical approach to differentiating necrotizing fasciitis from simple cellulitis. **Infect Med** 1997;**14**:734-8.
3. Falasca GF, Reginato AJ. The spectrum of myositis and rhabdomyolysis associated with bacterial infection. **J Rheumatol** 1994;**21**:1932-7.
4. Francis KR, Lamaute HR, Davis JM, Pizzi WF. Implications of risk factors in necrotizing fasciitis. **Am Surg** 1993;**59**:304-8.
5. Goepfert AR, Guinn DA, Andrews WW, Hauth JC. Necrotizing fasciitis after cesarean delivery. **Obstet Gynecol** 1997;**89**:409-12.
6. McHenry CR, Azar T, Ramahi AJ, Collins PL. Monomicrobial necrotizing fasciitis complicating pregnancy and puerperium. **Obstet Gynecol** 1996;**87**:823-6.
7. Shupak A, Shoshani O, Goldenberg I, Barzilai A, Moskuna R, Bursztein S. Necrotizing fasciitis: an indication for hyperbaric oxygenation therapy? **Surgery** 1995;**118**:873-8.
8. Stagnaro-Green A, Roman SH, Cobin RH, el-Harazy E, Wallenstein S, Davies TF. A prospective study of lymphocyte-initiated immunosuppression in normal pregnancy: evidence of a T-cell etiology for postpartum thyroid dysfunction. **J Clin Endocrinol Metab** 1992;**74**:645-53.
9. van Ammers PM, Moore PJ, Sacho H. Necrotising fasciitis after caesarean section - association with non-steroidal anti-inflammatory drugs. A report of 3 cases. **SAMJ** 1991; **80**:203-4.
10. Ward RG, Walsh MS. Necrotizing fasciitis: 10 years' experience in a District General Hospital. **Br J Surg** 1991;**78**:488-9.

**FAÇA UMA VISITA
A HOME PAGE
DA FEBRASGO**

www.febrasgo.org.br