

Relato de caso: Gangrena de Fournier

Fournier's Gangrene

Antônio Carlos Rodrigues Vaz*
Mara Lúcia Fernandes do Vale**
Marcelo Fernandes do Vale**

Resumo: A gangrena de Fournier é uma fasciíte necrotizante que acomete as regiões perineal e genital. Trata-se de uma importante causa de morbidade e mortalidade, sendo os principais determinantes para uma evolução favorável o reconhecimento precoce e um extensivo debridamento cirúrgico, acompanhados de uma terapia com antibióticos de amplo espectro e medidas de suporte. Nos casos estudados, procurou-se demonstrar a importância de um diagnóstico precoce, bem como o estabelecimento de uma terapêutica agressiva. Relata-se, também, resultados satisfatórios obtidos com o uso de oxigenoterapia hiperbárica.

Palavras-chave: Gangrena de Fournier, tratamento, oxigênio-hiperbárico.

Abstract: Fournier's gangrene is an infectious necrotizing fasciitis of the perineum and genital regions. One of the most important determinants of overall outcome is early recognition and extensive surgical debridement upon initial diagnosis. This is followed by aggressive antibiotic therapy combined with other precautionary and resuscitative measures. In the studied cases, we have to appoint the importance of an early recognition and the establishment of an aggressive therapy. It was related to the importance of the hyperbaric oxygen.

Key-words: Fournier's gangrene, treatment, hyperbaric oxygen therapy.

* Médico cirurgião geral do Hospital São Lucas. Médico hiperbarista.

** Acadêmicos do curso de Medicina da UNIMONTES;

Introdução:

A Gangrena de Fournier, também conhecida como Doença de Fournier, gangrena escrotal, infecção perineal necrotizante, fasciíte necrotizante, gangrena de Melaney (López, 2001), gangrena idiopática do pênis e escroto, gangrena fulminante espontânea do escroto, fasciíte necrosante do escroto, fasciíte necrosante da genitália masculina, gangrena infecciosa do escroto e pênis, gangrena sinérgica da genitália masculina, erisipelas gangrenosas do escroto, gangrena estreptocócica do escroto (Araújo, 2005) foi descrita pela primeira vez em 1883, pelo médico francês, dermatologista e venerologista, Jean Alfred Fournier, que observou a ocorrência de gangrena escrotal em cinco homens jovens, que caracterizava-se pela rápida progressão e aparente ausência de uma causa definida (Yalamarathi & Dayal, 2004).

Conceito

Trata-se de uma entidade patológica, pouco freqüente, definida como uma infecção polibacteriana sinérgica, necrotizante (López, 2001), que envolve os planos fasciais superficial e profundo da genitália, muitas vezes, poupando as estruturas musculares profundas e, em graus variáveis, a pele sobrejacente.

Epidemiologia

A incidência na população geral é de cerca de uma em 7500 pessoas (Araújo, 2005), atingindo mais homens do que mulheres, em uma proporção de 10:1, sendo a média de idade por volta dos quarenta anos.

Percebe-se que o número de casos vem aumentando nas últimas décadas, provavelmente devido ao melhor reconhecimento desta doença, bem como a um aumento de relatos na literatura médica.

Entre as condições associadas, destacam-se as sistêmicas, como Diabetes Mellitus (40 a 60%), alcoolismo crônico (25 a 50%) e outras condições

imunossupressoras (Yalamarathi & Dayal, 2004), e as locais, como traumas da genitália (Araújo, 2005).

Etiologia e Fisiopatologia

A gangrena de Fournier é uma infecção necrotizante envolvendo as partes moles da genitália masculina (Uronews, 2003), cujos agentes etiológicos, mais comumente isolados dos tecidos acometidos, são germes anaeróbicos (Bacterióides, Clostridium ou Streptococci) e aeróbios (E. coli, Staphylococcus epidermidis) (Cirurgia de Urgência, 1994).

As principais fontes de infecção são anorretais, geniturinárias e lesões cutâneas (Silva, 2000), atingindo, preferencialmente, a pele escrotal. Várias sugestões procuram explicar o principal local de ocorrência, tais como a falta de higiene; evaporação reduzida de suor; pregas da pele que albergam, em ninhos, bactérias que penetram após pequenos traumas; presença de rugas da pele, que impedem uma circulação livre, com baixa resistência à infecção; tecido celular subcutâneo muito frouxo, facilitando a disseminação; ocorrência de edema em trauma ou infecções menores, interferindo na vascularização adequada da região; trombose extensa de vasos subcutâneos (Cirurgia de Urgência, 1994).

Diagnóstico

A manifestação clínica inicial caracteriza-se por dor de início súbito na região perineal ou perianal, acompanhada de sinais flogísticos da área cutânea afetada. Após três ou quatro dias de evolução, surgem lesões bolhosas e necrose cutânea. Com a evolução do quadro, pode ocorrer supuração franca (López, 2001). Sintomas prodrômicos de febre e letargia podem estar presentes por dois a sete dias (Uronews, 2003).

O quadro clínico pode simular orquite, epididimite, torção de testículo, hérnia estrangulada, abscesso escrotal (Uronews, 2003).

Na avaliação laboratorial química do paciente com Gangrena de Fournier, deve-se pesquisar a presença de desequilíbrios eletrolíticos, desidratação e intolerância à glicose. Entre os exames de sangue, deve-se solicitar um hemograma completo, cultura e avaliação da presença de septicemia, e perfil de coagulação. Qualquer outro exame, julgado necessário para avaliar exacerbação de uma afecção co-mórbida, pode ser necessário (Uronews, 2003).

Estudos por imagens, também, podem ser auxiliares, com a demonstração de ar no interior das partes moles pela radiografia e estudo de quantidades menores de ar e coleções líquidas através da Tomografia Computadorizada (Uronews, 2003). O diagnóstico das fasciítes necrotizantes tem se fundamentado, também, no critério histológico.

Tratamento

O reconhecimento precoce e o debridamento cirúrgico agressivo constituem-se em intervenções essenciais para evitar a rápida progressão do processo infeccioso na Gangrena de Fournier. Esta intervenção deve ser combinada com terapia antibiótica tripla endovenosa de amplo espectro (Norton, 2002) (cefalosporina + aminoglicosídeo + metronidazol) (Silva, 2000), acrescentando-se Anfotericina B na presença de fungos (Uronews, 2003), além de medidas de precaução de suporte a pacientes que apresentam efeitos sistêmicos da Gangrena de Fournier (Norton, 2002).

Como medidas adjuvantes, estão indicados os suportes nutricionais, uso de agentes tópicos, como o mel, em função de sua propriedade de hiperosmolaridade. Além disso, a aplicação dos hormônios do crescimento, que têm o potencial de promover fechamento mais rápido da ferida, e o uso da oxigenoterapia hiperbárica, que vem se mostrando útil (Araújo, 2005).

Apresentação do Caso:

Para a realização do presente estudo, foi acompanhado o serviço realizado na Unidade de Montes Claros do Centro Mineiro de Oxigenoterapia Hiperbárica, no período compreendido entre julho de 2004 e fevereiro de 2005, tendo sido atendidos dois pacientes neste período.

O primeiro caso foi do paciente FAAS, do sexo masculino, 32 anos, natural de Montes Claros, admitido no serviço de Oxigenoterapia Hiperbárica relatando ter apresentado febre, dor, rubor, edema e calor na região da bolsa escrotal, cerca de cinco dias após o surgimento de uma lesão provocada por uma foliculite. O paciente foi tratado com antibioticoterapia endovenosa de largo espectro, visando atingir gram-positivos, gram-negativos e anaeróbios (Cefalotina, gentamicina e metronidazol), tendo sido colocados drenos nas regiões perineal e glútea, procedimentos, estes, realizados em nível terciário.

Discussão:

Através do estudo realizado, demonstrou-se a importância de fatores locais para o desenvolvimento da Gangrena de Fournier, como uma foliculite, assim como de fatores sistêmicos, destacando-se o Diabetes mellitus e a idade do paciente.

Chama atenção ainda, a relevância de um diagnóstico precoce e terapêutica adequada a fim de preservar estruturas atingidas pela Gangrena de Fournier e evitar sua disseminação.

O tratamento baseia-se, inicialmente, em estabilização hemodinâmica do paciente, abordagem cirúrgica, com colocação de drenos e exérese de tecido necrótico, bem como antibioticoterapia de largo espectro,

endovenosa, seguidos por medidas adjuvantes, como, por exemplo, a oxigenoterapia hiperbárica, a fim de acelerar o processo de cicatrização.

Quando disponível, a oxigenoterapia hiperbárica pode ser iniciada após as medidas terapêuticas iniciais,



Figura 1 - Paciente FAAS após colocação de drenos.

O segundo paciente a ser atendido, LAM, 68 anos, natural de Montes Claros, portador de Diabetes Mellitus tipo 2, compareceu ao serviço de Oxigenoterapia Hiperbárica, após ter sido tratado cirurgicamente, e com antibioticoterapia endovenosa, assim como no caso anterior, de Doença de Fournier extensa, que acometeu a parede abdominal, bolsa



Figura 3 - Paciente LAM após exérese de tecido necrótico.

Discussão:

Através do estudo realizado, demonstrou-se a importância de fatores locais para o desenvolvimento da Gangrena de Fournier, como uma foliculite, assim como de fatores sistêmicos, destacando-se o Diabetes

continuando até a cicatrização satisfatória da ferida. Após a fase aguda, o paciente foi encaminhado ao serviço ambulatorial, para que fosse submetido a tratamento adjuvante com a oxigenoterapia hiperbárica. Foi realizado um total de quinze sessões diárias, sendo que as feridas evoluíram com bom aspecto, até a total cicatrização.



Figura 2 - Paciente FAAS após cicatrização completa.

escrotal, períneo e ânus. Foi submetido a um total de trinta sessões diárias de Oxigenoterapia Hiperbárica, tendo as feridas apresentado evolução satisfatória, com surgimento de tecido de granulação, sem focos de secreção purulenta. Em nível hospitalar foi realizado enxerto de tecido na região inferior do abdome, bem como implantação dos testículos na região interna das coxas, devido ao dano tecidual irreversível.



Figura 4 - Paciente LAM após cicatrização completa.

mellitus e a idade do paciente.

Chama atenção ainda, a relevância de um diagnóstico precoce e terapêutica adequada a fim de preservar

estruturas atingidas pela Gangrena de Fournier e evitar sua disseminação.

O tratamento baseia-se, inicialmente, em estabilização hemodinâmica do paciente, abordagem cirúrgica, com colocação de drenos e exérese de tecido necrótico, bem como antibioticoterapia de largo espectro, endovenosa, seguidos por medidas adjuvantes, como, por exemplo, a oxigenoterapia hiperbárica, a fim de acelerar o processo de cicatrização.

Quando disponível, a oxigenoterapia hiperbárica pode ser iniciada após as medidas terapêuticas iniciais, continuando até a cicatrização satisfatória da ferida.

Em condição hiperbárica, a ação do oxigênio possui alguns mecanismos de particular interesse fisiológico, como efeito anti-edematogênico facilitando o retorno venoso, além da ação microbicida ou microbiostática, através da inibição da biossíntese de aminoácidos, do transporte através da membrana bacteriana e da síntese e degradação do DNA da bactéria. Também, demonstra ação bioquímica oxidativa, deslocando substâncias tóxicas. Vale ressaltar o efeito sinérgico quando em associação com outras drogas, como antibióticos sistêmicos e seu efeito regenerativo, facilitando a neoangiogênese e a formação de colágeno (Campos, 2003).

A oxigenoterapia hiperbárica, também, atua acelerando a formação do tecido de granulação e como adjuvante no controle da infecção. Seus resultados são evidentes no tratamento de fasciites necrotizantes extensas e gangrena de Fournier (Campos, 2003).

Conclusão:

O diagnóstico precoce da Gangrena de Fournier pode evitar a progressão da doença, com sua conseqüente destruição tecidual, prejuízo funcional e anatômico das áreas atingidas, além do risco de evolução para

septicemia e morte do paciente.

Vale ressaltar, ainda, a importância do desbridamento cirúrgico agressivo, associado à terapia antibiótica endovenosa de amplo espectro, além de medidas adjuvantes nutricionais e uso da oxigenoterapia hiperbárica, a fim de diminuir a morbimortalidade da doença.

O desbridamento cirúrgico de tecidos infectados, mesmo em casos crônicos, quando o processo é extenso ou refratário, apresenta melhor resolução quando conjugado à oxigenoterapia hiperbárica (Lazzetti & Mantovani, 1998).

Referência Bibliográfica

ARAÚJO, C. J. *Gangrena de Fournier*, São Paulo. Disponível em: <<http://www.cirhab.com.br>>. Acesso em: 15 dez.05, 2005.

CAMPOS, S. *Oxigenoterapia Hiperbárica no Tratamento de Feridas*. São Paulo. Disponível em: <www.drashirleydecampos.com.br>. Acesso em: 22 jul. 05, 2003.

Cirurgia de Urgência. *O que é Síndrome de Fournier?* São Paulo, - Vol. II - 2ª Edição. Aualização em: 19 jan 06. Copyright © 2006 Bibliomed, Inc. Disponível em: <http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cfm?>. Acesso em: 02 dez 06, 1994.

HOLLABAUGH, RS Jr. DMOCHOWSKI, RR. HICKERSON, WL. *Fournier's gangrene: therapeutic impact of hyperbaric oxygen*. Department of Urology, University of Tennessee, Memphis, USA *Plast Reconstr Surg*.vol. 1: p. 94 – 100, 1998.

LAZZETTI & MANTOVANI, M. Hiperoxia hiperbárica em infecções graves e sepse: conceitos e perspectivas. *Revista de Medicina*, Ribeirão Preto, v. 31, p. 412 – 423, jul./ set. 1998.

LÓPEZ, M. LAURENTYS-MEDEIROS, J. *Semiologia Médica, as Bases do Diagnóstico Clínico*. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter Ltda, p. 827, 2001.

NORTON, KS JOHNSON, LW PERRY, KH SEHON, JK ZIBARI, GB. *Management of Fournier's gangrene: an eleven year retrospective analysis of early*

recognition, diagnosis, and treatment. Louisiana State University Health Sciences Center-Shreveport, USA. Aug; 68(8) p. 709-13, 2002.

SILVA, J.J.L. *Gangrena de Fournier*. Revista Ceará Médico. V. 9 nº 2 – I, julho/ dezembro de 2000.

YALAMARTHI, S. & DAYAL, S. *Fournier's Gangrene The Royal College of Surgeons of Edinburg, Scotland, 2004.* Disponível em: < <http://www.edu.rcsed.ac.uk/lectures/lt33.htm> > Acesso em: 05 jul 2006.