

DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICO DE GANGRENA DE FOURNIER - UM RELATO DE CASO

ECOGRAPHIC DIAGNOSIS OF FOURNIER GANGRENE - A CASE REPORT

CARLOS EDUARDO L. DE S. CRUZ, JOÃO PEDRO C. CORREIA, PAULA DE O. SILVA, TÁBATA DE O. SILVA, JOBE PETTER

RESUMO

A gangrena de Fournier é uma doença que se enquadra dentro das infecções necrotizantes de tecidos moles, com potencial fatalidade apesar de ser rara, essa doença deve ser diagnosticada de forma efetiva dentro do departamento de emergência e encaminhada para o tratamento o mais rápido possível de forma a evitar desfechos desfavoráveis. O presente trabalho objetiva descrever um caso de gangrena de Fournier, evidenciando a utilidade da ultrassonografia para o diagnóstico e condução do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: GANGRENA DE FOURNIER, FASCIITE NECROSANTE, ULTRASSOM, ESCROTO, DIABETES MELLITUS, COMPLICAÇÕES DO DIABETES.

ABSTRACT

Fournier's gangrene is a disease classified as a soft tissue necrotizing infection. In fact, it is a rare and fatal disease. It must be effectively diagnosed within the emergency department and referred for treatment as soon as possible to avoid unfavorable outcomes. The present paper aims to describe a case of Fournier gangrene, showing the usefulness of ultrasonography for the diagnosis and management.

KEYWORDS: FOURNIER'S GANGRENE, NECROTIZING FASCIITIS, SONOGRAPHY, ESCROTUM, DIABETES MELLITUS, DIABETES COMPLICATIONS

INTRODUÇÃO

O termo gangrena de Fournier (GF) se refere a uma infecção necrosante que se estende à área perianal e genital¹. Essa infecção atinge principalmente homens, sendo apenas de 4 a 10% dos casos em pacientes do sexo feminino².

Esse processo infeccioso geralmente se inicia no trato genitourinário se expandindo de forma rápida e podendo causar disfunções orgânicas em todo o corpo³. A GF é uma infecção polimicrobiana, os principais microrganismos encontrados nos sítios infecciosos e locais afetados são: *Escherichia coli*, *Bacteroides* e *Streptococci*, *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *Clostridium*, *Pseudomonas* e *Proteus*. Essa atividade síncrona entre a microbiota anaeróbica e aeróbica possibilita um crescimento exponencial e disseminação veloz da infecção³.

O diagnóstico na maioria das vezes é obtido a partir do exame físico associado à história clínica, podendo ser utilizados exames laboratoriais e de imagem no manejo desses

pacientes². Apesar disso, a GF pode ser confundida por diversas patologias escrotais e pélvicas de caráter necrosante, desse modo, exames de imagem podem ser muito úteis no manejo desses pacientes, uma vez que atrasos no diagnóstico conferem uma mortalidade de até 88%⁴.

RELATO DO CASO

Masculino, 54 anos, há três dias com quadro de dor e edema testicular, associado a febre. É portador de diabetes mellitus do tipo 2 e hipertensão arterial, em uso de metformina e enalapril. Ao exame físico com hiperemia e aumento do volume escrotal associado a crepitação. Leucograma com 20 mil leucócitos totais. A ultrassonografia (US) confirmou o edema da parede escrotal e perineal associado a enfisema subcutâneo, além de mostrar atrofia do testículo esquerdo (figuras de 1 a 5). Os achados clínico-ecográficos são compatíveis com gangrena de Fournier, que foi confirmada à cirurgia. Teve boa evolução com o uso de antibioticoterapia e desbridamentos cirúrgicos.

1. Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos, Gama, Brasília, DF.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:
JOBE PETTER
e-mail: jobe.petter@uniceplac.edu.br

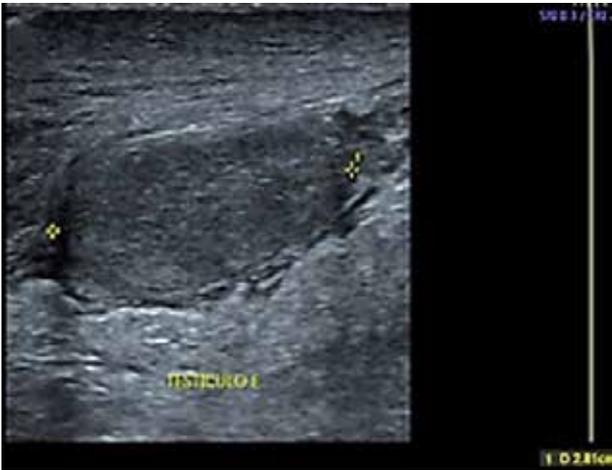


Figura 1: Testículo esquerdo com volume diminuído e espessamento das paredes do saco escrotal.



Figura 4: Testículo direito sem alterações de volume, edema na parede escrotal e enfisema subcutâneo.



Figura 2: Testículo esquerdo com volume diminuído e espessamento das paredes do saco escrotal.



Figura 5: Edema e enfisema (gás) em subcutâneo do perineo



Figura 3: Testículo direito sem alterações de volume, edema na parede escrotal e enfisema subcutâneo.

DISCUSSÃO

A GF apresenta-se com febre e letargia como sinais da fase de pródrômo da doença. Os sintomas podem evoluir com dor na região intensa na região genital, associada a aumento da sensibilidade e sinais de edema, que podem aparecer entre dois e sete dias, a fase final da infecção é demarcada por uma crepitação subcutânea e escurecimento da pele que ao evoluir chega na gangrena e necrose propriamente dita².

É uma condição que afeta principalmente os pacientes homens, entre 50 e 60 anos de idade, e possui uma incidência média de 1,6 por 100.000 homens. Embora o diagnóstico seja essencialmente clínico, os exames de imagem são utilizados em diversos casos como ferramentas para confirmação de casos com clínica ambígua, para investigar uma etiologia subjacente e entender a extensão da infecção⁵.

A US possibilita a visualização da inflamação dos tecidos moles, coleções, abscessos e enfisema subcutâneo, dentre os achados podemos encontrar o espessamento do tecido perineal causado pela inflamação e pelo edema,

sombra acústica causada pelo gás subcutâneo resultando no sinal do “globo de neve” e “sombra suja” causado pelo foco hiperecótico. O Doppler pode ser de extrema importância para avaliação do suprimento vascular do testículo¹. É importante diferenciar o foco hiperecótico enfisematoso, que estão externos ao testículo, de uma possível microlitíase testicular ou calcificações de um tumor que aparecem dentro da área testicular⁵. Todos esses achados do ultrassom demonstraram uma especificidade com cerca de até 93% e uma sensibilidade máxima de 88%¹.

Se comparado com outras modalidades diagnósticas a US tem sensibilidade muito maior que da radiografia convencional que é de (49%) e especificidade semelhante (94%). A US tem uma performance muito parecida com a tomografia computadorizada (TC) com uma alta sensibilidade (88.5%) e especificidade (93%), evidenciando achados como coleções fluidas, abscessos, espessamento assimétrico de fâscias, borramento da gordura adjacente e enfisema subcutâneo⁴. A TC ainda consegue avaliar fâscias superficiais e profundas permitindo a pesquisa por diagnósticos diferenciais que se apresentam com edema, eritema e celulite, por entidades menos agressivas que a GF5. Eventualmente o uso de ressonância magnética (RM) pode ser indicada por sua maior sensibilidade (100%) para o estudo de partes moles, podendo identificar acometimento das fâscias intermusculares profundas e espessamento de estruturas fasciais⁵, embora apresente uma sensibilidade um pouco menor (86%)¹.

CONCLUSÃO

Por se tratar de um exame com alta disponibilidade, acessibilidade, não necessitar de preparo e tampouco uso de contraste, a ultrassonografia é uma técnica muito eficiente no diagnóstico diferencial do escroto agudo. Pacientes com a clínica duvidosa podem se beneficiar desse exame, além de acelerar o processo de manejo clínico e cirúrgico.

REFERÊNCIAS

1. Montrief, T; Long, B; Koyfman, A; Auerbach, J. Fournier gangrene: a review for emergency clinicians. *The Journal of Emergency Medicine*, 2019;57(4): 488-500.
2. Ballard, DH; Mazaheri, P; Raptis, AC; Lubner, GM; Menias, OC; Pickhardt, JP; Mellnick, MV.. Fournier gangrene in men and women: appearance on ct, ultrasound, and mri and what the surgeon wants to know. *Canadian Association of Radiologists Journal*, 2020;71(1): 30-39.
3. El-Qushayri, AE; Khalaf, KM; Dahy, A; Mahmoud, AR; Benmelouka, AY; Ghozy, S; Mahmoud, MU; Bin-Jumah, M; Alkahtani, S; Abdel-Daim, MM. Fournier's gangrene mortality: a 17-year systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*, 2020;92: 218-225.
4. Auerbach, J; Bornstein, K; Ramzy, M; Cabrera, J; Montrief, T; Long, B. Fournier gangrene in the emergency department: diagnostic dilemmas, treatments and current perspectives. *Open Access Emergency Medicine*, 2020;12: 353.
5. Wongwaisayaswan, S; Krishna, S; Haroon, M; Nisha, Y; Sheikh, A. Fournier gangrene: pictorial review. *Abdominal Radiology*, 2020: 1-11.