

## Caso Clínico/Case Report

### Gangrena de Fournier: caso clínico

### Fournier's gangrene: a case report

Márcia Barreiro\*, Susana Marta\*, Cláudia Marques\*\*, Isabel Pereira\*\*

*Hospital Geral de Santo António, Porto.*

#### ABSTRACT

Fournier's gangrene is a fulminant and progressive infection of either the perineal, perianal and/or genital region. Mortality rates range from 3 to 67%. The authors report a case of a 64-year-old diabetic woman with a Fournier's gangrene of the vulva. Proper diagnosis and recognition of the disease were critical for the early start of aggressive management that culminated in a favourable outcome.

#### INTRODUÇÃO

A gangrena de Fournier é uma fascíte necrotizante rapidamente progressiva da região perineal.<sup>1</sup> Foi descrita pela primeira vez em 1764 por Baurienne,<sup>2</sup> mais de cem anos antes da clássica descrição feita pelo venereologista francês Jean Alfred Fournier (em 1883), que a definiu como uma gangrena rapidamente progressiva do pénis e escroto em homens jovens.<sup>3</sup> A gangrena de Fournier tem geralmente uma causa precipitante identificável. A incidência crescente da gangrena de Fournier em mulheres representa um desvio dos critérios de diagnóstico tradicionais – homens jovens e saudáveis. Actualmente, esta fascíte necrotizante manifesta-se em certos casos de pacientes

debilitados com algum tipo de co-morbilidade, mais frequentemente diabetes mellitus e alcoolismo.<sup>4</sup> Anterior a 1979, a literatura relatou apenas 2 casos de gangrena de Fournier em mulheres.<sup>4,5</sup> Na década seguinte, 14% das pacientes com Fournier foram mulheres. A taxa de mortalidade em mulheres foi de 49%<sup>6</sup> significativamente superior à dos homens. Contudo, feita a exclusão das causas obstétricas, a mortalidade global não foi significativamente diferente, sugerindo uma patofisiologia similar em ambos os sexos.

#### CASO CLÍNICO

Mulher de 64 anos de idade, IV Gesta III Para, recorre ao Serviço de Urgência por volumosa tumefacção vulvar, de aparecimento súbito e evolução rápida (em três dias), associada a leucorreia fétida. Como antecedentes pessoais importantes apresentava diabetes mellitus não-insulino dependente desde há 20 anos, HTA e dislipidemia medicadas. Ao exame físico

\* Interna Complementar de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Geral de Santo António.

\*\* Assistente Hospitalar de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Geral de Santo António.

geral apresentava 38,8°C de temperatura axilar, sem outras alterações relevantes. O exame ginecológico revelou abscesso vulvar do grande lábio direito, com flutuação e crepitação, em continuidade com a região inguinal ipsilateral. A pele da região apresentava-se edematosa, endurecida, com aspecto cianótico e ulcerativo nalguns locais (Fig 1). Associava-se também leucorreia purulenta. O estudo analítico mostrou a presença de leucocitose (32110/ $\mu$ L) e neutrofilia (85,6%) e a ecografia vulvo-perineal a presença de gás nos tecidos moles da região, compatível com infecção por anaeróbios. Feito o diagnóstico de gangrena de Fournier efectuou-se de imediato tratamento cirúrgico com desbridamento excisional radical do tecido necrótico. Foi também instituído tratamento antibiótico com Clindamicina (600 mg 6/6h ev), Gentamicina (80 mg 8/8h ev) e Ampicilina (1 g 8/8h ev). Após desbridamento cirúrgico foi efectuada diariamente lavagem cirúrgica da ferida operatória com soro fisiológico e água oxigenada sob anestesia. No 19º dia pós-operatório observou-se encerramento parcial da ferida operatória que foi concluído no 24º dia. No 33º dia pós-operatório constatou-se infecção da ferida operatória tendo sido instituída flucloxacilina 500 mg 8/8 horas. Foi iniciada extracção dos pontos no 35º dia pós-operatório que foi concluída no 40º dia tendo sido então observada a ferida operatória sem sinais de infecção (Fig 2). O estudo analítico com pesquisa de marcadores víricos, marcadores tumorais e o estudo imunológico foram negativos. O exame histopatológico de amostra do tecido ressecado confirmou infiltrado disperso de polinucleares, colónias



**Figura 1.** Gangrena de Fournier da vulva. Apresentação inicial.



**Figura 2.** Apresentação final após tratamento.

bacterianas e necrose compatível com gangrena de Fournier. A paciente é observada 10 semanas após a cirurgia e 4 semanas após a alta, apresentando a incisão operatória bem cicatrizada e sem sinais inflamatórios.

## DISCUSSÃO

A gangrena de Fournier é uma fascíte infecciosa da região perineal, genital e/ou perianal que se caracteriza por uma trombose dos vasos subcutâneos resultando numa necrose do tecido comprometido.<sup>1</sup> Trata-se de uma patologia rara que afecta mais o sexo masculino numa proporção de 10:1,<sup>7</sup> o que será devido provavelmente à melhor drenagem da região perineal na mulher. Na maioria dos casos ocorre em adultos entre os 30 e 60 anos, com uma idade média de 50 anos aproximadamente.<sup>6</sup> As portas de entrada mais comuns são o traumatismo local e a extensão de uma infecção do tracto urinário ou perianal, apesar de outros mecanismos poderem estar envolvidos.<sup>4</sup> A causa cirúrgica mais comum é a episiotomia.<sup>6</sup> A maior parte dos pacientes têm co-morbilidades importantes tais como diabetes, alcoolismo ou desnutrição.<sup>4</sup> Os pacientes imunodeprimidos seja pela quimioterapia, transplantados ou portadores de VIH têm de igualmente risco aumentado.<sup>8-10</sup> Apesar de ser uma situação rara a gangrena de Fournier requer uma actuação agressiva devido à sua alta mortalidade e morbilidade. A gangrena pode espalhar-se rapidamente para o abdómen através do canal inguinal, ou entre a

fáscia de Colles e Scarpa. As manifestações clínicas principais são a dor perineal localizada, aumento de volume e eritema associados a febre.<sup>11</sup> O quadro inicia-se de forma insidiosa com prurido e dor na região genital, edema e congestão cutâneos. A evolução seguinte é rápida tornando-se a pele endurecida com aspecto cianótico, aparecendo por último flutuação com crepitação e desenvolvimento de úlceras. A gangrena de Fournier é uma infecção polimicrobiana, sendo a *E. coli* o microorganismo mais prevalente.<sup>12,13</sup> O diagnóstico é 100% clínico apesar da imagiologia poder ajudar em casos de dúvida diagnóstica, como a ecografia em causas urogenitais<sup>14,15</sup> e a TAC nos processos infecciosos do retroperitônio ou intraabdominais.<sup>16</sup> O tratamento desta patologia assenta em três pilares que são a estabilização metabólica, antibioterapia e urgente desbridamento cirúrgico, sendo este último o passo principal desta tríada e que não pode ser substituído pelos dois primeiros.<sup>1</sup> O tratamento antibiótico deve ser de amplo espectro com cobertura aeróbia e anaeróbia, recomendando-se a associação de uma cefalosporina de terceira geração ou aminoglicosídeo, com um antianaeróbio e penicilina.<sup>17-19</sup> O tratamento cirúrgico deve ser precoce e agressivo. Devem desbridar-se amplas áreas de tecido com o objectivo de remover todo o tecido desvitalizado. Um desbridamento inicial agressivo diminui as idas ao bloco operatório para repetidos procedimentos. O uso de oxigénio hiperbárico no tratamento da Gangrena de Fournier continua controverso. Alguns centros relatam excelentes resultados e recomendam terapia com oxigénio hiperbárico como terapia de primeira-linha ou adjuvante.<sup>20,21</sup> Num estudo retrospectivo, Mindrup e colaboradores<sup>22</sup> concluem que o uso rotineiro de oxigénio hiperbárico na gangrena de Fournier não deve ser empregue, resguardando essa modalidade terapêutica para pacientes com comprometimento extenso, como uma terapia adjuvante. Após desbridamento cirúrgico, devem ser tidos cuidados locais com a ferida operatória estando recomendados a solução de Dakin ou peróxido de Hidrogénio.<sup>1,23</sup> A morbidade pós-operatória é significativa, seja pela frequente associação a patologias crónicas bem como pela idade destas pacientes. A taxa de mortalidade é alta de 3-67%<sup>6,7,24</sup> e entre pacientes diabéticas é 2-3 vezes

superior.<sup>25,26</sup> O diagnóstico tardio e a inadequada intervenção desencadeiam a extensão rápida da infecção e necrose, com septicémia e falência multiorgânica que constituem as principais causas de morte.

No caso clínico descrito, é provável que a gangrena de Fournier tenha tido como ponto de origem um abscesso da glândula de Bartholin.<sup>27</sup> A condição de diabetes mellitus complicou a infecção, tornando a paciente mais vulnerável a agentes bacterianos, com função fagocítica deficiente e doença dos pequenos vasos.<sup>28</sup> A paciente melhorou imediatamente após o desbridamento inicial. O presente caso clínico em associação com os casos descritos na literatura demonstra que a resolução clínica com sucesso da gangrena de Fournier reside no diagnóstico rápido, desbridamento cirúrgico agressivo precoce de todos os tecidos necróticos e antibioterapia endovenosa imediata.

## REFERÊNCIAS

1. Smith GL, Bunker CB, Dinneen MD. Fournier's gangrene, review. *Br J Urol* 1998; 81: 347-55.
2. Baurienne H. Sur une plaie contuse qui's est terminee par le sphacele de le scrotum. *J Med Chir Pharm* 1764; 20: 251-6.
3. Fournier JA. Gangrene foudroyante de la verge. *Medecin Pratique* 1883; 4: 589-97.
4. Jones RB, Hirschmann JV, Brown GS, Tremann JA. Fournier's syndrome: necrotizing subcutaneous infection of the male genitalia. *J Urol*. 1979;122:279-282.
5. McCrea LE. Fulminant gangrene of the penis. *Clinics*. 1945;4:796-829.
6. Stephens BJ, Lathrop JC, Rice WT, Gruenberg JC. Fournier's gangrene: historic (1764-1978) versus contemporary (1979-88) differences in etiology and clinical importance. *Am Surg* 1993; 59: 149-54.
7. Basoglu M, Gul O, Yildirgan I et al. Fournier's gangrene: review of fifteen cases. *Am Surg* 1997; 63: 1019-21.
8. Walther PJ, Andriani RT, Maggio MI, Carsson CC. Fournier's gangrene: a complication of penile prosthetic implantation in a renal transplant patient. *J Urol* 1987; 137: 299-300.
9. McKay TC, Waters WB. Fournier's gangrene as the presenting sign of an undiagnosed human immunodeficiency virus infection. *J Urol* 1994; 152: 1552-4.
10. Elem B, Ranjan P. Impact of immunodeficiency virus (HIV) on Fournier's gangrene: observations in Zambia. *Ann R Coll Surg Engl* 1995; 77: 283-6.
11. Paty R, Smith AD. Gangrena and Fournier's gangrene. *Urol Clin North Am* 1992; 19: 149-62.
12. Baskin LS, Carroll PR, Cattolica EV, McAninch JW. Necrotizing soft tissue infections of the perineum and genitalia. Bacteriology, treatment and risk assessment. *Br J Urol* 1990; 65: 524-9.
13. Bahlmann J CM, Fourie I, Jv H, Arndt TCH. Fournier's gangrene:

- necrotizing fasciitis of the male genitalia. *Br J Urol* 1983; 55: 85-8.
14. Biyani CS, Mayor PE, Powell CS. Case report: Fournier's gangrene roentgenographic and sonographic findings. *Clin Radiol* 1995; 50: 7289.
  15. Dogra VS, Smeltzer JS, Poblete J. Sonographic diagnosis of Fournier's gangrene. *J Clin Ultrasound* 1994; 22: 571-2.
  16. Amendola MA, Casilla J, Joseph R et al. Fournier's gangrene: CT findings. *Abdom Imaging* 1994; 19: 471-4.
  17. Wolach MD, MacDermott JP, Stone AR, De Vere White RW. Treatment and complications of Fournier's gangrene. *Br J Urol* 1989; 64: 310-4.
  18. Hejase MJ, Simonin JE, Bihrlle R, Coogan CL. Genital Fournier's gangrene: experience with 38 patients. *Urology* 1996; 47: 734-9.
  19. Sutherland ME, Meyer AA. Necrotizing soft tissue infections. *Surg Clin North Am* 1994; 74: 591-607.
  20. Pizzorno R, Bonini F, Donelli F, et al. Hyperbaric oxygen therapy in the treatment of Fournier's disease in 11 male patients. *J Urol* 158: 837-840, 1997.
  21. Ziser A, Girsh Z, Gozal D, et al. Hyperbaric oxygen therapy for Fournier's gangrene. *Crit Care Med* 13: 773-774, 1985.
  22. Mindrup SR, Kealey GP, Fallon B. Hyperbaric oxygen for the treatment of Fournier's gangrene. *J Urol* 173:1975-1977, 2005.
  23. Efem SEE. Recent advances in the management of Fournier's gangrene: Preliminary observation. *Surgery* 113:200-204,1993.
  24. Laucks SS. Fournier's gangrene. *Surg Clin North Am*1994; 74: 1339-52.
  25. Clayton MD, Fowler JE Jr, Sharifi R. Causes, presentation and survival of 57 patients with necrotizing fasciitis of the male genitalia. *Surg Gynaecol Obstet* 1990; 170: 49-55.
  26. Addison W, Livengood C, Hill G et al. Necrotizing fasciitis of vulval origin in diabetic patients. *Obstet Gynaecol* 1984; 63: 473-9.
  27. Ahrenholz D. Necrotizing soft tissue infections. *Surg Clin North Am* 1998; 68: 199-214.
  28. Thorton GF. Infections and diabetes. *Med Clin North Am* 1971;55:931.