

## GANGRENA DE FOURNIER APÓS FISTULOTOMIA COM BLOQUEIO DO NERVO PUDENDO INTERNO. RELATO DE CASO

ERIVALDO FERNANDES LIRA - FSBCP  
MANUEL DA SILVA RESENDE - TSBCP  
JOSÉ JUVENAL DE ARAÚJO - TSBCP  
MURILO BOAVISTA PESSOA MENDES - TSBCP  
RICARDO SAMPAIO BOAVENTURA  
GIOVANNI JOSÉ ZUCOLOTO LOUREIRO - FSBCP  
JUACY BEZERRA DE OLIVEIRA - ASBCP  
ANDRÉ GLEIVSON BARBOSA SILVA  
PAULO CÉSAR SALES  
AQUILES LEITE VIANA

---

LIRA EF, RESENDE MS, ARAÚJO JJ, MENDES MBP, BOAVENTURA RS, LOUREIRO GJZ, OLIVEIRA JB, SILVA AGB, SALES PC & VIANA AL - Gangrena de Fournier após fistulotomia com bloqueio do nervo pudendo interno. Relato de caso. *Rev bras Coloproct*, 18(4): 249 - 252

**RESUMO:** Os autores descrevem um caso de fasciite necrotizante entre 545 cirurgias orificiais realizadas com bloqueio dos pudendos, em regime ambulatorial de agosto 1991 a dezembro de 1997. Ocorreu em um paciente do sexo masculino, com 39 anos, sem fatores de risco e que evoluiu para o óbito apesar do desbridamento cirúrgico radical, antibioticoterapia ampla e sistêmica, assim como, medidas de suporte hidroeletrolítico e ácido-básico. O diagnóstico tardio foi o fator que mais contribuiu para a evolução catastrófica do paciente.

**UNITERMOS:** gangrena; fasciite; fistulotomia

---

A Gangrena de Fournier foi descrita pela primeira vez em 1883<sup>(15)</sup> após análise de 5 casos de fasciite necrotizante em genitália masculina. Outros relatos mostraram tratar-se de uma gangrena sinérgica de etiologia polimicrobiana, de germes aeróbicos e anaeróbicos que também pode ter origem em infecções anorretais<sup>(1, 5, 6, 8, 13, 19, 21)</sup>. Apesar de rara se caracteriza pelo início súbito, alto grau de toxicidade sistêmica, rápida progressão da infecção causando destruição da pele, tecido subcutâneo e fáscia adjacente, além de altas taxas de mortalidade que variam de 7 a 60%<sup>(8, 14)</sup>. As análises microscópicas mostram extensa necrose dos tecidos com endoarterite obliterativa<sup>(14, 21)</sup>.

Este trabalho relata um caso de síndrome de Fournier após correção cirúrgica de fístula anorretal sob anestesia local com bloqueio bilateral dos pudendos internos.

*Trabalho realizado na Unidade de Coloproctologia do Hospital de Base do Distrito Federal.*

Paciente do sexo masculino, 39 anos, pardo, portador de fístula anorretal diagnosticada no ambulatório de coloproctologia. O mesmo foi encaminhado para tratamento cirúrgico ambulatorial. Submetido a cirurgia sob anestesia loco-regional com bloqueio bilateral dos pudendos internos, usando uma solução de lidocaína 0,5% e bupivacaína 0,125%, sem vasoconstrictor. No transoperatório o paciente apresentou pico hipertensivo (150 x 110 mmHg) que foi corrigido com administração de benzodiazepínico venoso. Sem outras intercorrências, ao término da cirurgia, o paciente foi encaminhado à sala de recuperação anestésica, de onde recebeu alta após diurese espontânea, três horas depois da cirurgia. Foi orientado a retirar o curativo no 1º dia de pós-operatório (DPO), e iniciar banhos de assento com permanganato de potássio (1:4000) quatro vezes ao dia, além do uso de diclofenaco de sódio via oral.

Ambulatorialmente o paciente foi avaliado nos 3º e 8º DPO. Apresentava queixa de dor anal durante as evacuações e o exame da ferida perineal mostrava-se normal, sem sinais flogísticos.

No 9º DPO iniciou quadro de dor e edema progressivo da bolsa escrotal associado a dificuldade para evacuar. Procurou o serviço de emergência no 13º DPO com quadro de retenção urinária, sudorese com calafrios, dor e edema de bolsa escrotal. O exame físico mostrou paciente desidratado, hipocorado, afebril, taquicárdico (FC = 136 bpm), taquidispnéico (FR = 36 ipm) e hipotenso (TA = 60 x 30 mmHg). A região perineal apresentava edema de bolsa escrotal e pênis (Fig.1), com áreas de equimose e necrose que se estendiam para ambas as regiões inguinais e abdome inferior. A ferida perineal não mostrava drenagem de secreção (Fig. 2) e ao toque retal não havia abaulamento ou massa nas fossas isquiorretais. Foram colhidas amostras do exsudato para cultura cujo resultado mostrou flora mista.

Na admissão os exames laboratoriais mostraram: hematócrito 45,3%, hemoglobina 16 mg%, leucócitos 8100,

glicemia 180 mg/dl, creatinina 4,1 mg/dl e gasometria arterial com pH 7,3, pCO<sub>2</sub> 16 mmHg, pO<sub>2</sub> 80 mmHg, HCO<sub>3</sub> 8,2, BE - 16,5 e Sat O<sub>2</sub> 94,2%. Foi iniciada ressuscitação hidroeletrólítica e ácido-básica e antibioticoterapia empírica com gentamicina + metronidazol + penicilina cristalina. O paciente foi levado a cirurgia tendo sido realizado desbridamento radical de todo o tecido acometido. Os achados operatórios incluíram edema com necrose do tecido subcutâneo, pele suprajacente, e dos tecidos fasciais e musculares (Figs. 3 e 4). Houve persistência do quadro de choque séptico no pós-operatório imediato, ocorrendo o óbito do paciente quatro horas após o término da cirurgia.



Fig. 1 - Edema de bolsa escrotal e pênis.

### DISCUSSÃO

As causas mais freqüentes da síndrome de Fournier são de infecções de origem genitourinária e anorretal sendo este último responsável pelos quadros mais graves e nem sempre estão associados a abscesso<sup>(23)</sup>. Já foram descritos casos de gangrena de escroto e períneo após perfuração de reto por corpo estranho<sup>(19)</sup>, após ligadura elástica<sup>(5)</sup>, dilatação anal<sup>(16)</sup> e exame anorretal com biópsia<sup>(20)</sup>. Segundo Enriquez<sup>(8)</sup>, os processos de origem anorretais tendem a ser profundos ocasionando pouca manifestação local no início e tendem a envolver mais a musculatura adjacente levando a quadro de mionecrose extensa com formação de secreção marrom-esverdeada ou enegrecida ao invés do pus característico<sup>(13, 23)</sup>. A maioria destes pacientes tem alguma doença de base sendo a associação mais freqüente com o diabetes mellitus<sup>(1, 6, 10, 21, 23, 27)</sup>, que implica também em pior prognóstico<sup>(4, 25)</sup>.

O diagnóstico precoce da síndrome de Fournier é o principal fator prognóstico para os pacientes. Clay<sup>(5)</sup> descreveu

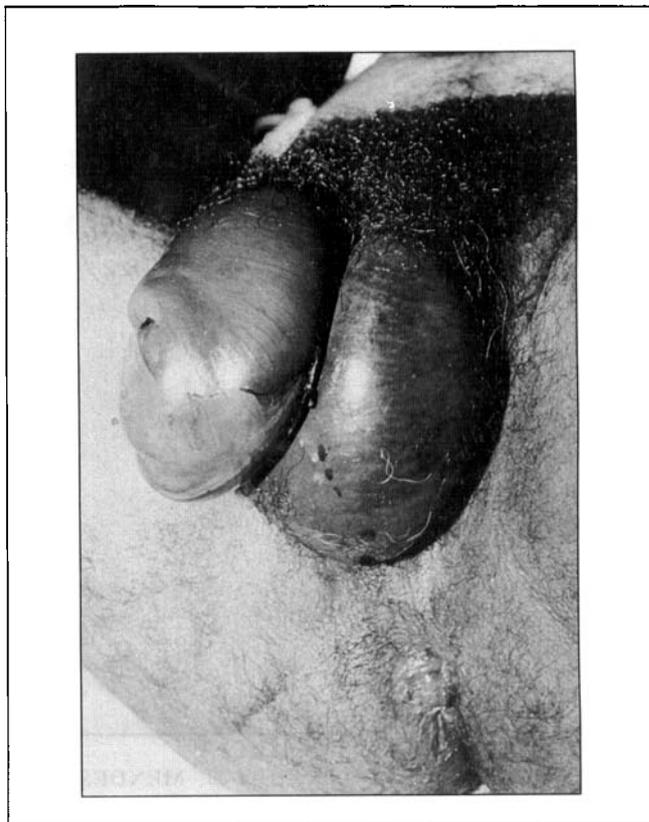


Fig. 2 - A ferida perineal não mostrava drenagem de secreção.



Figs. 3 e 4 - Edema com necrose do tecido subcutâneo, pele suprajacente e dos tecidos fasciais e musculares.

como sintomas iniciais a dor retal e alterações urinárias como disúria e retenção vesical. Quanto aos sinais locais destacam-se o edema perineal e de bolsa escrotal. Uma vez instalado o quadro de gangrena o tratamento cirúrgico agressivo deve ser instituído imediatamente associado a antibioticoterapia de largo espectro contra Gram-positivo, negativo e anaeróbios.

No caso relatado a doença foi secundária ao procedimento cirúrgico realizado com bloqueio dos nervos pudendos internos em um paciente sem doença debilitante ou algum fator de imunossupressão. O início do processo pode ter sido desencadeado pela contaminação durante o bloqueio anestésico ou decorrente da patologia anorretal tratada. A preservação do aspecto da ferida perineal e a ausência de formação de abscesso próximo a fistulotomia leva-nos a crer que a técnica anestésica possa ter sido, provavelmente, o fator desencadeante da gangrena de Fournier. O fato de o paciente estar sendo acompanhado no ambulatório onde foi examinado no 3º e 8º DPO referindo apenas dor ao evacuar sem alterações na ferida operatória ou períneo, o que é comum nas cirurgias do canal anal, pode ter levado à demora do mesmo em retornar, apesar da complicação do quadro, com surgimento de outros sintomas e sinais já no 9º DPO. Assim, só foi à emergência no 13º dia com quadro grave que não deixava mais dúvida diagnóstica. Alguns autores<sup>(15, 25, 29)</sup> enfatizam a importância de tentar visualizar gás nos tecidos, através de exames radiológicos simples, que podem estar presentes antes da crepitação ser palpável, possibilitando um diagnóstico mais precoce o que naturalmente não foi o nosso caso. O enfisema subcutâneo é relatado como estando presente em até 90% dos pacientes com infecções perineais necrotizantes<sup>(26)</sup>. Fisher e cols.<sup>(12)</sup> encontraram em 73% de seus casos nas primeiras 24 horas de evolução, enquanto Buffara Jr.<sup>(3)</sup> e cols. 40% nas primeiras 48 horas. Entretanto, sua ausência não exclui o diagnóstico.

Steinman e col.<sup>(28)</sup> citam como fatores associados ao mau prognóstico à admissão do paciente: elevação da creatinina sérica > 2 mg%, acidose ou alcalose metabólica, hiperglicemia > 150 mg/dl, hipoxemia e idade > 50 anos. Quatro destas variáveis estavam presentes no caso relatado, que associado ao diagnóstico tardio e a mionecrose, contribuíram para o óbito do paciente. Capelhuchnik e cols.<sup>(4)</sup> citam na sua série uma taxa de mortalidade de 60% nas lesões extensas, principalmente quando há envolvimento da parede abdominal, e apenas 16% nas lesões menores.

A cirurgia ambulatorial é um procedimento que além de reduzir taxas de custo hospitalar, oferece baixo risco de complicação quando se utilizam critérios rigorosos de seleção dos doentes<sup>(2, 9, 22, 24)</sup>. Apesar de a cirurgia anorretal ser classificada como contaminada ou mesmo infectada cujo risco de infecção varia de 20% até 40%, muito pouco se discute, na literatura mundial, sobre o uso de antibióticos nessas cirurgias. Ferraz<sup>(11)</sup>, em breve comentário, não indica a utilização de antibiótico em cirurgias proctológicas orificiais.

Atualmente realizamos mais de 70% das nossas cirurgias orificiais sob regime ambulatorial e a incidência da doença de Fournier no nosso serviço foi de 0,18%. Apesar de rara a incidência de fasciite necrotizante, o que dificulta a realização de um estudo controlado que possibilite avaliar a vantagem

da antibioticoprofilaxia, ainda hoje tem altas taxas de morbimortalidade. Neste caso relatado fica a dúvida se o paciente se beneficiaria com a antibioticoprofilaxia, supondo como causa inicial do processo a inoculação bacteriana durante o bloqueio anestésico. Ainda assim, se utilizarmos critérios para a seleção dos doentes talvez os pacientes com diabetes e outras doenças imunossupressoras possam ser beneficiados com a antibioticoprofilaxia.

---

**LIRA EF, RESENDE MS, ARAÚJO JJ, MENDES MBP, BOAVENTURA RS, LOUREIRO GJZ, OLIVEIRA JB, SILVA AGB, SALES PC & VIANA AL - Fournier's gangrene after fystulotomy using bilateral internal pudend nerve anesthesia. Case report.**

**SUMMARY: The authors describe a case of necrotizing fasciitis among 545 anal surgeries accomplished using internal pudend nerve anesthesia, in ambulatorial regime from August 1991 to December 1997. It happened in a 39-year-old man, without risk factors who died few hours after surgery, in spite of the radical debridement, parenteral antibiotics and fluids administration. The delayed diagnosis was the principal factor that contributed to the patient's catastrophic evolution.**

**KEY WORDS:** gangrene; fasciitis; fistulotomy

---

#### REFERÊNCIAS

1. Bevans DW, Westbrook KC, Thompson BW, Caldwell FT. Perirectal abscess. A potentially fatal illness. *Am J Surg* 1973; 126: 765-768.
2. Boltri F, Bò RD, Discalzo L, Gentili S. La chirurgia proctologica in regime di day-hospital. *Minerva chir* 1993; 48: 911-913.
3. Buffara JR, Brenner S, Souza FS e cols. Fasciite necrotizante-experiência com 25 casos. *Rev bras Coloproct* 1988; 8: 51-55.
4. Capelhuchnik P, Chia-Bin F, Klug WA. Moléstia de Fournier - Estudo de 30 casos. Fatores que influem na mortalidade. *Rev bras Coloproct* 1992; 12(4): 115-118.
5. Clay LD, White JJ Jr., Davidson JT, Chandler JJ. Early recognition and successful management of pelvic cellulitis following hemorrhoidal banding. *Dis Colon Rectum* 1986; 29: 579-581.
6. Clayton MD, Fowler JE Jr., Sharifi R, Pearl RK. Causes, presentation and survival of fifty-seven patients with necrotizing fasciitis of the male genitalia. *Surg Gynecol Obstetrics* 1990; 170: 49-55.
7. Darke SG, King AM, Slack WK. Gas gangrene and related infection. classification, clinical features and aetiology, management and mortality: a report of 88 cases. *Br J Surg* 1977; 64: 104-112
8. Enriquez JM, Moreno S, Devesa M, Morales V, Platas A, Vincente E. Fournier's syndrome of urogenital and anorectal origin: a retrospective, comparative study. *Dis Colon Rectum* 1987; 30: 33-37.
9. Estefan A, Carriquiry G, Lago F, Falchetti JC, Grezzi R. Tratamiento de la fisura anal en forma ambulatoria mediante esfinterotomía interna lateral parcial. *Cir Urug* 1985; 55(1): 68-70.
10. Falco GD, Giccione C, D'Annibale A, Ronsisvalle S, Lavezzo P, Fregonese D, D'Ambrosio G. Fournier's gangrene following a perianal abscess. *Dis Colon Rectum* 1986; 29: 582-585.
11. Ferraz EM, Ferraz AAB. *Rev bras Med* 1996; 53(4): 264-268.
12. Fisher JR, Conway MJ, Taheshita RT, Sandoval MR. Necrotizing fasciitis. Importance of roentgenographic studies for soft-tissues gas. *JAMA* 1979; 241: 803-806.
13. Flanigan RC, Kursch ED, McDougal WS, Persky L. Synergistic gangrene of the scrotum and penis secondary to colorectal disease. *J Urol* 1978; 119: 369-371.
14. Flanigan RC. Diagnosis and treatment of gangrenous genitalia. *Surg Clin North Am* 1984; 64: 715-720.

15. Fournier AJ. Gangrene foudroyante de la verge. *Med Prat Paris* 1883; 4: 589-597.
16. Gutman H, Deutsch AA, Gonem P. Complications of anal dilatation. *Dis Colon Rectum* 1989; 32: 545.
17. Huber P Jr., Kissack AS, Simonton CT. Necrotizing soft-tissue infection from rectal abscess. *Dis Colon Rectum* 1983; 26: 507-511.
18. Iorianni P, Oliver GC. Synergistic soft tissue infections of the perineum. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 640-644.
19. Khan SA, Smithy NL, Gonder M, Ravo B, Siddharth P. Gangrene of male external genitalia in a patient with colorectal disease. *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 519-522.
20. Laukcs SS. Fournier's gangrene. *Surg Clin North Am* 1994; 6: 1339-1352.
21. Lichtenstein D, Stavorovsky M, Irge D. Fournier's gangrene complicating perianal abscess: report of two cases. *Dis Colon Rectum* 1978; 21: 377-379.
22. Manrique JL, Vera D, González M, Gottely EGE. Cirugía anorrectal: tratamiento ambulatorio vs. tratamiento con internación: estudio costo/beneficio. *Rev argent cirug* 1991; 60: 126-128.
23. Oh C, Lee C, Jacobson JH. Necrotizing fasciitis of the perineum. *Surgery* 1982; 91: 49-51.
24. Ramos JR, Pinho M, Valory E, Nascimento ML, Souza PCT. Cirurgia ambulatorial em coloproctologia. *Rev bras Coloproct* 1988; 8(1): 11-13.
25. Rea WJ, Wyrick WJ Jr. Necrotizing fasciitis. *Ann Surg* 1970; 172: 957-962.
26. Sharifi R. Perineal necrotizing infection. *Curr Surg* 1990; 47: 1.
27. Spirnak JP, Resnick MI, Hampel N, Persky L. Fournier's gangrene: report of 20 patients. *J Urol* 1984; 131: 289-291.
28. Steinman E, Utiyama EM, Maximiniano LF, Belivacqua RG, Birolini D. Fournier syndrome: evaluation and initial treatment. *Rev Assoc Med Bras* 1992; 38(4): 209-13.
29. Stone HH, Martin Jr. JD. Synergistic necrotizing cellulitis. *Ann Surg* 1972; 175: 702-711.

**Endereço para correspondência:**

Ricardo Sampaio Boaventura  
SQS 404, Bloco H, Ap. 208, Asa Sul  
Brasília - DF