

Indicaciones de colostomía en la gangrena de Fournier

Ulises Rodríguez-Wong,* Francisco Domínguez**

RESUMEN

Se analiza una serie de 19 pacientes con diagnóstico de gangrena de Fournier tratados en el Hospital Juárez de México, el promedio de edad fue de 46.8 años, se realizaron un total de 14 colostomías derivativas (73.6%), con índice de mortalidad de 21 %. Los puntos fundamentales en el manejo de esta enfermedad son el diagnóstico temprano, el control de las enfermedades coexistentes, el desbridamiento quirúrgico amplio y repetido de los tejidos necrosados, y la adecuada terapéutica antimicrobiana. El uso de colostomía como procedimiento derivativo fecal está indicado en los casos en donde existe incontinencia anal, ruptura rectal, gran extensión de la necrosis o compromiso inmunológico grave.

Palabras clave: Gangrena de Fournier, colostomías.

ABSTRACT

Nineteen patients with Fournier's disease were treated at the Juarez Hospital of Mexico, the age average was 46.8 years, there were performed 14 colostomies (73.6%), with a mortality index of 21%. The most important facts in the treatment of this disease are: early diagnosis, treatment of the concomitant diseases, surgical excision of the necrotic tissue, and antimicrobial right treatment. Colostomy is indicated in patients with anal incontinence, rectal rupture, wide extension of the necrosis area, and immunologic deficiency.

Key words: Fournier' disease, colostomies.

INTRODUCCIÓN

La gangrena de Fournier es una fascitis necrotizante de origen polimicrobiano, en donde participan tanto gérmenes aerobios como anaerobios de manera sinergista; afectando las regiones perianal, perineal y genital.^{1,2} El proceso infeccioso provoca trombosis de los vasos subcutáneos pequeños, lo que origina gangrena de la piel suprayacente e isquemia que favorece la proliferación de diferentes microorganismos.

La gangrena puede extenderse rápidamente a la pared anterior del abdomen, a través de la fascia de Scarpa.¹ Si existe demora en el manejo activo de la enfermedad, ésta rápidamente provoca un estado de choque séptico, con falla orgánica múltiple y muerte.

Esta enfermedad fue descrita originalmente por Bauhinne, en 1764, no obstante, su nombre se debe a la descripción hecha por Fournier, en 1883.^{3,4} Es probable que la causa más frecuente de este tipo de gangrena sean

los abscesos ano-recto-perineales, sobre todo cuando se diagnostican y tratan de manera inadecuada;⁵ sin embargo, en las primeras descripciones de la enfermedad las causas fueron urológicas.^{4,5}

Los aspectos fundamentales en el manejo de esta enfermedad continúan siendo: el diagnóstico temprano, la desbridación quirúrgica y la terapéutica antibiótica apropiada.⁶

No obstante, esta enfermedad tiene índices de mortalidad de 25 a 40%.⁷ Aún existe controversia sobre la necesidad de realizar colostomía derivativa en estos pacientes; algunos autores señalan que existen ciertas indicaciones para su realización, sobre todo si el proceso infeccioso se origina en la región ano-rectal,⁸⁻¹⁰ en tanto que en opinión de otros autores prácticamente nunca es necesaria la colostomía.^{11,12}

Se analizan en este trabajo una serie personal de pacientes con gangrena de Fournier atendidos en el Hospital Juárez de México, de la Secretaría de Salud, se revisan

* Coloproctólogo, Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud.

** Cirujano General, egresado del Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud.



tanto los aspectos clínicos como terapéuticos, con especial énfasis en el tratamiento quirúrgico y en especial en la utilización de colostomía.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y observacional de pacientes atendidos en Hospital Juárez de México de la Secretaría de Salud. El periodo de tiempo del estudio comprendió desde septiembre de 1989 hasta septiembre de 2003. Se analizaron los expedientes clínicos de 19 pacientes con diagnóstico de gangrena de Fournier. Se analizaron los aspectos etiológicos, cuadro clínico y tratamiento, con especial atención a la realización de colostomía como parte del tratamiento de esta enfermedad.

RESULTADOS

Todos los pacientes correspondieron al sexo masculino. El rango de edad varió de los 26 a los 69 años, con un promedio de edad de 46.8 años.

Once pacientes (57.8%) tuvieron algún factor de riesgo para la enfermedad: siete con diabetes mellitus, dos con diabetes mellitus e hipertensión arterial, uno con infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), y uno más con lupus eritematoso sistémico bajo tratamiento con esteroides.

En cuanto a la enfermedad que directamente ocasionó la gangrena de Fournier, 12 casos se originaron a partir de abscesos ano-rectales (63.2%), en tres casos el origen fue una fistula ano-rectal; en dos, infecciones urinarias; en uno, a partir de un tumor testicular; y en un caso más no se identificó la causa que dio origen a la fascitis necrotizante.

El tiempo de evolución de la enfermedad en el grupo A tuvo un rango de tres a 15 días con un promedio de siete días.

En cinco la gangrena de Fournier abarcó la región perianal y el periné; en cuatro, la región escrotal y el periné; en tres, escroto, periné y región inguinal; en dos involucró regiones perianal, perineal, inguinal y glúteos; en dos, escroto, periné y pared abdominal; en uno, región escrotal y glúteos; en uno, periné y región escrotal; en uno más la región del escroto, la inguinal y la pared del abdomen.

En cuanto a la profundidad de la lesión, en siete casos abarcó hasta el tejido subcutáneo, en ocho hasta la fascia superficial y en cuatro hasta el músculo. El diagnóstico se estableció con base en el cuadro clínico y exámenes de laboratorio, en donde el dato más constante fue la leuco-

citosis que se presentó en todos los casos. Los exámenes de gabinete incluyeron placas simples de abdomen y teleradiografía de tórax en todos los casos, y tomografía computada de abdomen en cinco casos.

En todos los casos el cultivo reportó infección de tipo polimicrobiana, aislándose por lo menos dos gérmenes, siendo la *E. coli* el germe más frecuentemente aislado.

Se estableció tratamiento con triple esquema de antibióticos, y desbridaciones quirúrgicas para la remoción del tejido necrótico.

En lo que concierne a la realización de procedimientos derivativos del tubo digestivo y vías urinarias, en 11 pacientes se efectuó colostomía derivativa; en tres pacientes, colostomía y cistostomía; y en un caso, cistostomía. Los procedimientos derivativos fueron indicados en diez casos por la gran extensión de la enfermedad, en cinco casos por incontinencia anal.

El tiempo de estancia hospitalaria varió de cinco a 53 días con un promedio de 23.7 días. Ocurrieron cuatro defunciones (21%) tres en pacientes sin colostomías y una en un paciente con colostomía; tres de las defunciones fueron en etapas tempranas entre los cinco y ocho días, y la otra ocurrió a los 23 días. La causa de muerte en todos los casos fue sepsis generalizada y falla orgánica múltiple, tres de estos pacientes presentaban enfermedades coexistentes con compromiso inmunológico: uno, diabetes mellitus; otro, diabetes mellitus e hipertensión arterial; y, otro más, lupus eritematoso sistémico bajo tratamiento con esteroides.

DISCUSIÓN

La gangrena de Fournier se presenta predominantemente en pacientes del sexo masculino, aunque existen reportes de casos del sexo femenino.² En nuestro reporte todos los pacientes correspondieron al sexo masculino.

Inicialmente la enfermedad de Fournier fue descrita como una gangrena fulminante de presentación abrupta y progresión rápida;⁴ los estudios actuales señalan una edad de presentación en promedio de 50 años,¹ en nuestra serie la edad promedio se encontró cercana a esta cifra. Sin embargo, el rango puede abarcar desde neonatos hasta edades muy avanzadas.¹³

Las enfermedades sistémicas asociadas son muy comunes, siendo la más común de ellas la diabetes mellitus en 40 a 60% de los casos y el alcoholismo crónico en 25 a 50% de los enfermos.^{1,2} En los grupos de pacientes que analizamos, la diabetes mellitus fue la enfermedad predisponente más frecuente, además encontramos otras causas de deficiencia inmunológica como infección por virus de VIH y uso de esteroides sistémicos. En un estudio

realizado en Zambia,¹⁴ donde el síndrome de inmunodeficiencia adquirida es un problema epidémico, 80% de los casos de reciente diagnóstico de enfermedad de Fournier han estado asociados con infección por VIH. Por otra parte, la gangrena de Fournier puede ser la primera manifestación de un paciente con infección por VIH, no diagnosticada.¹⁵ Actualmente, las infecciones perianales son la causa más común de gangrena de Fournier,⁵ aunque otras vías de entrada para los organismos causantes de esta enfermedad pueden ser el tracto urogenital o problemas cutáneos.¹⁶ En nuestros pacientes las infecciones anorrectales fueron la principal causa de fascitis necrotizante (78.9%).

El diagnóstico se establece con base en el cuadro clínico y los exámenes de laboratorio. La aparición de dolor, eritema, inflamación y gangrena del periné y escroto son los datos clínicos más constantes;⁸ otras manifestaciones cutáneas incluyen la aparición de ampolla, cianosis, coloración bronceada de la piel e induración.¹⁶ La crepitación sólo se presenta en 50 a 62% de los casos.⁸ Sin embargo, las manifestaciones cutáneas de la enfermedad de Fournier solamente son la punta del iceberg, ya que la infección se disemina rápidamente hacia los planos anatómicos más profundos, a través de las fascias aponeuróticas. Con mucha frecuencia, la magnitud de las lesiones del periné y el escroto no se correlacionan con el estado séptico del paciente. En nuestros pacientes el germen aislado con mayor frecuencia fue la *E. coli*, en 72%, lo cual concuerda con otros autores.¹ La falla orgánica múltiple es con frecuencia el resultado final de la sepsis y la causa de la muerte en estos casos.^{1,5} De hecho, en nuestros casos la causa de la muerte, en los casos que fallecieron, fue sepsis generalizada y falla orgánica múltiple, 21%. A pesar de las medidas modernas de manejo de esta enfermedad, en muchos reportes la tasa de mortalidad aún se encuentra por arriba de 40%.^{1,17} Esto es debido en parte a la naturaleza agresiva de esta infección y, por otro lado, a las enfermedades coexistentes.

El tratamiento de la enfermedad de Fournier comprende la corrección del estado séptico del paciente, control de la enfermedad asociada presente, terapéutica antimicrobiana según las bacterias involucradas, y desbridación quirúrgica urgente. Todo el tejido necrótico cutáneo y subcutáneo deberá ser extirpado en forma agresiva.^{1,6}

El uso de la colostomía se encuentra aún en controversia.⁵ Algunos autores recomiendan el uso de la colostomía en la mayoría de sus pacientes.^{9,18} En tanto que en opinión de otros autores, prácticamente nunca es necesaria la colostomía, incluso si existe gran destrucción de tejidos perirectales.^{11,12} Algunos otros reconocen ciertas

indicaciones del uso de colostomía; sin embargo, señalan que no han requerido utilizarla en sus pacientes.¹

La colostomía para derivación fecal está indicada en aquellos casos en donde existe destrucción del mecanismo esfintérico anal debido al proceso infeccioso;^{12,18} cuando existe perforación rectal,^{8,17} si existe serio compromiso inmunológico,⁹ o en los casos en que existe una herida muy extensa.¹⁰ Con el advenimiento de las técnicas de cirugía laparoscópica se debe considerar esta posibilidad para la creación del estoma.^{20,21}

En la serie analizada en el presente trabajo se realizaron un total de 14 colostomías derivativas 73.6%. Las indicaciones para la realización del estoma fueron: gran extensión de la necrosis, incontinencia anal y compromiso inmunológico. La mortalidad fue ligeramente mayor en los pacientes sin colostomía. La tasa de mortalidad global fue de 21%, la cual se encuentra ligeramente por debajo de los índices internacionales. También existe controversia en cuanto a la utilización de derivación urinaria en la gangrena de Fournier, aunque en todos los casos se deberá colocar una sonda de Foley como parte del tratamiento. Algunos autores recomiendan derivación urinaria con sonda suprapúbica en prácticamente todos los casos,⁹ en tanto que otros opinan que la sonda de Foley es suficiente para proveer una adecuada derivación urinaria.^{1,12} No obstante, puede estar indicado el cateterismo suprapúbico en los casos de estrechez o ruptura de la uretra.⁸

La estancia hospitalaria promedio de los pacientes varía de 10 a 69 días,¹ aunque algunos autores reportan estancias hasta de 175 días.²¹ En el grupo analizado en este estudio las estancias promedio fueron de 23.7 días.

CONCLUSIONES

La gangrena de Fournier es una infección grave que afecta el periné, la región genital y perianal que puede presentarse tanto en pacientes jóvenes como en personas de edades avanzadas. Existen enfermedades coexistentes que propician compromiso inmunológico, en la mayoría de los casos. Las principales causas de esta fascitis necrotizante son actualmente procesos infecciosos de origen ano-rectal.

Los puntos fundamentales en el manejo de esta enfermedad son el diagnóstico temprano, el control de las enfermedades coexistentes, el desbridamiento quirúrgico amplio y repetido de los tejidos necrosados y la adecuada terapéutica antimicrobiana.

El uso de colostomía, como procedimiento derivativo fecal, está indicado en los casos en donde existe incontinencia anal, ruptura rectal, gran extensión de la necrosis, o compromiso inmunológico grave.



A pesar de los mejores recursos terapéuticos actuales, la mortalidad por esta enfermedad continúa por arriba de 40% en muchas de las series reportadas.

REFERENCIAS

1. Yaghan RJ, Al-Jaberia TM, Bani-Hani I. Fournier's gangrene: changing face of the disease. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1300.
2. Ahrenholz D. Necrotizing soft tissue infections. *Surg Clin North Am* 1988; 68: 199.
3. Stephens BJ, Lathrop JC, Rice WT, Gruenber JC. Fournier's gangrene; historic (1764-1978) versus contemporary (1979-1988) differences in etiology and clinical importance. *Am Surg* 1993; 59: 149.
4. Fournier JA. Gangrene foudroyante de la verge. *Med Prat* 1883; 4: 589.
5. Laucks SS. Fournier's gangrene. *Surg Clin North Am* 1994; 74: 1339.
6. Nomikos IN. Necrotizing perineal infections (Fournier's disease): old remedies for an old disease. *Int J Colorectal Dis* 1998; 13: 48.
7. Rotholtz NA, Nogueras JJ. Dermatosis perianales. En: Takahashi: "Colon, recto y ano". Editores de Textos Mexicanos; 2002, p. 329-35.
8. Paty R, Smith AD. Gangrene and Fournier's gangrene. *Urol Clin North Am* 1992; 19: 149.
9. Williamson M, Thomas A, Webster D. Management of synergistic bacterial gangrene in severely immunocompromised patients. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 862.
10. Huber P, Kissack A, Simonton C. Necrotizing soft-tissue infection from rectal abscess. *Dis Colon Rectum* 1983; 26: 507.
11. Abcarian H, Eftaiha M. Floating free-standing anus. *Dis Colon Rectum* 1983; 26: 516.
12. Difalco G, Guccione C, D'Annibale A. Fournier's gangrene following a perianal abscess. *Dis Colon Rectum* 1986; 29: 582.
13. Adams JR Jr, Mata JA, Venable DD, Culkin DJ, Bocchini JA Jr. Fournier's gangrene in children. *Urology* 1990; 35: 439.
14. Elem B, Ranajit P. Impact of immunodeficiency virus (HIV) on Fournier's gangrene: observations in Zambia. *Ann Royal Coll Surg Engl* 1995; 77: 283.
15. McKay TC, Waters WB. Fournier's gangrene as the presenting sign of an undiagnosed human immunodeficiency virus infection. *J Urol* 1994; 152: 1552.
16. Sutherland ME, Meyer AA. Necrotizing soft tissue infections. *Surg Clin North Am* 1994; 74: 591.
17. Clayton MD, Fowler JE, Sharifi R, Pearl RK. Causes, presentation and survival of fifty-seven patients with necrotizing fascitis of the male genitalia. *Surg Gynecol Obstet* 1990; 170: 49.
18. Lamb R, Juler G. Fournier's gangrene of the scrotum: a poorly defined syndrome or a misnomer? *Arch Surg* 1983; 118: 38.
19. Enriquez JM, Moreno S, Devesa M, Morales V, Platas A, Vicente E. Fournier's syndrome of ano-rectal origin: a retrospective, comparative study. *Dis Colon Rectum* 1987; 30: 33.
20. Guilliland R, Wexner SD. Complicated anorectal sepsis. *Surg Clin North Am* 1997; 77: 115.
21. Oliveira L, Reissman P, Wexner SD. Laparoscopic creation of stomas. *Surg Endosc* 1996; 10: 209.
22. Eke N, Echem RC, Elenwo SN. Fournier's gangrene in Nigeria: a review of 21 consecutive patients. *Int Surg* 2000; 85: 77.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Ulises Rodríguez-Wong
Tepic 113-611, Col. Roma,
C.P. 06760 México, D.F.