

Gangrena de Fournier

Fournier's gangrene

Gabriel González Sosa,^I Julio Díaz Mesa,^{II} Simeón Antonio Collera Rodríguez,^{III} Gabriel Abilio González García,^{IV} Jesús Romero Rodríguez,^V Javier Rivero Ojeda^{VI}

^I Especialista de I Grado en Cirugía General y Medicina General Integral. Profesor Auxiliar de Cirugía General. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

^{II} Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Titular. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

^{III} Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

^{IV} Especialista de I Grado en Cirugía General. Asistente. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

^V Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

^{VI} Especialista de II Grado en Urología. Profesor Auxiliar. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente con gangrena de Fournier o fascitis necrosante. Después de su ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos se le realizó tratamiento quirúrgico precoz (incisión y drenaje amplio de toda la zona afectada así como desbridamiento de la zona de necrosis); se tomó muestra de pus para estudio microbiológico y se comenzó tratamiento antibiótico de inmediato (ceftriaxona, amikacina y metronidazol). Se identificaron como agentes causantes del proceso *Pseudomonas aeruginosa* y *Escherichia coli* (sensibles a la ceftriaxona y la amikacina). Como tratamiento coadyuvante, se aplicaron 10 sesiones de cámara hiperbárica y 12 dosis de factor de crecimiento humano recombinante liofilizado, que se infiltraron en el interior de la zona quirúrgica para contribuir al cierre por tercera intención.

Palabras clave: Gangrena de Fournier, fascitis necrosante, factor de crecimiento humano recombinante liofilizado.

ABSTRACT

This is the case of a patient presenting with Fournier gangrene of necrotizing fasciitis. After admission in Intensive Care Unit (ICU) he undergoes an early surgical treatment (incision and wide drainage of the whole involved zone as well as debridement of necrosis zone); a pus sample was took for microbiologic study and a immediate antibiotic treatment was started (Ceftriaxone, Amikacin and Metronidazole). *Pseudomonas aeruginosa* and *Escherichia coli* (sensitive to Ceftriaxone and Amikacin) were identified as the causative agents of process. As adjuvant treatment ten sessions of hyperbaric chamber were applied and twelve dose of lyophilized recombinant human growth factor with infiltration into the surgical zone for the third intention closure.

Key words: Fournier's gangrene, necrotizing fasciitis, lyophilized recombinant human growth factor.

INTRODUCCIÓN

Se conocen reportes de infecciones necrosantes desde la época de Hipócrates. A fines del siglo XVIII y principios del XIX fueron denominadas *úlceras malignas* o *gangrena pútrida*. En 1871 Joseph Jones realizó la primera descripción en América, y en 1883 Jean Alfred Fournier reportó su experiencia con 5 pacientes, sobre quienes documentó un tipo de gangrena fulminante inexplicable en los genitales masculinos.^{1,2}

El término de *fascitis necrosante* fue introducido por Wilson en 1952. En la actualidad la gangrena de Fournier es reconocida como una fascitis necrosante que afecta al perineo masculino y los genitales, y afecta también a las mujeres. En el 95 % de los casos su etiología puede ser identificada. El foco puede estar localizado en el aparato genitourinario inferior, los tejidos blandos de la región y la piel genital. Tiene un curso evolutivo bastante agresivo y se asocia a una tasa de mortalidad entre el 10 y 70 %. Su pronóstico depende del reconocimiento y tratamiento temprano, así como del aislamiento oportuno de los gérmenes causantes, para así dirigir una terapéutica antimicrobiana procedente.³⁻⁶

A menudo los pacientes en los que se desarrolla la gangrena de Fournier tienen alguna enfermedad asociada o algún proceso que compromete su inmunidad, p. ej. alcoholismo, diabetes, edad avanzada, aplicación de radioterapia, cirrosis hepática, neoplasias, parafimosis, abscesos perineales o alguna cirugía de la zona (herniorrafia, circuncisión).^{7,8}

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 42 años de edad, de la raza blanca y con antecedentes de diabetes mellitus de tipo II. Por una lesión en la región perineal que no fue tratada oportunamente y se abscedó, ingresó en nuestro centro por aumento de volumen de la región perineal, escrotal y del pubis, con extensión del proceso hacia la fosa iliaca y el flanco derecho, así como a la región sacra. Es dolorosa con la palpación, con un engrosamiento marcado del cordón espermático derecho, enrojecimiento de la piel en toda la zona y aumento de la temperatura; zonas de necrosis a nivel escrotal y perineal (en esta última región se constataba a través de una lesión la salida de pus muy fétido, espeso, de color amarillo oscuro). Además, el paciente presentaba deshidratación moderada, fiebre de 39-40 °C, vómitos, dificultad para la deambulación y marcada toma del estado general.

Examen físico:

- Mucosas: normocoloreadas, secas.
- Lengua: seca, saburral.
- Piel: presencia de pliegue cutáneo, caliente.
- Tensión arterial: 100/60 mm Hg; frecuencia cardíaca: 120 latidos/min.
- Abdomen: doloroso de forma espontánea y la palpación superficial y profunda en hipogastrio, con mayor intensidad en el hemiabdomen inferior derecho, con aumento de volumen, consistencia dura, que crepita, con cambios de coloración de la piel y aumento marcado de su temperatura.

Al examinar los testículos y escrotos se observa un aumento de volumen del hemiescrotal derecho, el testículo ligeramente aumentado de volumen y en la zona perineal, un área de necrosis con una lesión por la que sale un líquido purulento muy fétido.

El tacto rectal arroja esfínter normotónico, sin hemorroides ni tumor rectal, con próstata de consistencia normal, de bordes regulares y no dolorosos.

Exámenes complementarios:

- Hemoglobina: 11,3 g/L; hematocrito: 0,38 L/L.
- Leucocitos: $18,6 \times 10^9/L$; P: 0,92.
- Glicemia: 22 mmol/L.
- Creatinina: 78 mmol/L.
- TGO: 17 U/L
- TGP: 19 U/L.

Tratamiento

Se realizó una incisión y drenaje amplio de toda la zona afectada, que comprendió una necrectomía de la piel del periné, del hemiescrotal derecho y de la mitad derecha de la sínfisis del pubis. La incisión se extendió hasta la fosa iliaca derecha, el flanco derecho y la región sacra ([figura 1](#)), tras la cual hubo salida de contenido purulento intensamente fétido del que se tomó muestra para estudio microbiológico.



Figura 1. Necrectomía de la zona gangrenosa.

Se realizó un lavado amplio de la zona con solución antiséptica (Cetablón), peróxido de hidrógeno y povidona yodada, y se cubrió el área con gasa impregnada en nitrofurazona. Se indicó tratamiento médico con ceftriaxona en dosis de 2 g EV c/12 h, amikacina en 750 mg EV c/24 h y metronidazol en 500 mg EV c/8 h, y se siguió evolutivamente. A las 48 h se decidió llevar al paciente al salón de operaciones por segunda ocasión, para realizar tratamiento quirúrgico (desbridamiento de las zonas de necrosis y amplia limpieza quirúrgica de la herida). Fue necesario hacer curas con anestesia en 18 ocasiones, hasta lograr el cierre por tercera intención de la herida quirúrgica. El estudio microbiológico arrojó la presencia de dos gérmenes: *Pseudomonas aeruginosa* y *Escherichia coli* (sensibles a la ceftriaxona y la amikacina).

Para ayudar a la cicatrización se utilizó como tratamiento coadyuvante la aplicación de 10 sesiones de cámara hiperbárica y a partir de la tercera cura en el salón de operaciones se aplicó factor de crecimiento humano recombinante liofilizado, el cual se le infiltró en el interior de toda la extensión de la herida ([figura 2](#)) a razón de un bulbo en cada aplicación.



Figura 2. Aplicación del factor de transferencia humano recombinante liofilizado (HEBERPROT), directamente en la zona desbridada.

Ésta constituye la primera experiencia de su uso en pacientes con gangrena de Fournier y consideramos que obtuvimos buenos resultados con su aplicación en nuestro caso. A los 56 días de operado, el paciente fue dado de alta, con curación

total de su enfermedad, y como secuela quedó solo la cicatriz quirúrgica ([figuras 3 y 4](#)).



Figura 3. Cierre por tercera intención de la zona desbridada.

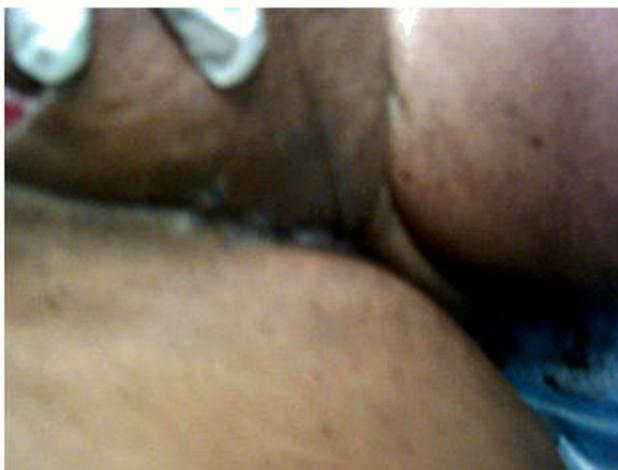


Figura 4. Cicatrización de la zona afectada.

DISCUSIÓN

Consideramos después de la experiencia obtenida con el tratamiento exitoso de este paciente que la única forma posible de lograr la supervivencia en esta enfermedad consiste en diagnosticarla tempranamente y realizar un tratamiento quirúrgico de inmediato, basado en el desbridamiento radical de la zona afectada, el seguimiento mediante curas de la zona hasta que se logre una cicatrización adecuada y un esquema de triple antibiótico, es decir, con la agresividad que demanda esta traumática y fatal enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colectivo de Autores. Atlas interactivo de urología. Gangrena de Fournier [en línea]. Disponible en: <http://www.uroatlas.net/infecciones/fournier.htm> [Consulta 27 de junio 2005].
2. Márquez JR, Martínez CE, Escobar JD, Hormaza JA, Sánchez W. Fascitis necrotizante del periné (gangrena de Fournier). Rev Col Gastroenterol. 2000; 15: 116-22.
3. Valero F, Montañés JM. Gangrena de Fournier. Análisis descriptivo de 10 casos manejados en el Hospital San Juan de Dios en el período comprendido entre 1989 y 1999. [monografía en Internet]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/urologia8299-gangrena.htm> [Consulta 27 de junio 2005].
4. Paty RS, Gan AD. Gane and Fournier suanorene. Urol Clin North Am 1992; 19: 149-62.
5. Durlach R, Fischer M, Heindenreich A, Peczan C. Fascitis necrotizante perineal. Prensa Med Argent. 1996; 73: 442.
6. Valaguez VC, Rodríguez GA, Arenas OJ. Gangrena de Fournier en el Hospital de Infectología del Centro Médico Nacional La Raza. Educ Invest Clin. 2001; 2(1): 18-25.
7. Heldenreich A, Durlanch R, Hulskatnp FM, Peclan C. Fascitis necrotizante. Rev Argent Cirug. 1997; 52: 335-40.
8. Fontana JJ, Paladino A, Rebollo EY, Capalbo LM. Celulitis necrotizante de la pared abdominal. Rev Argent Cirug. 1979; 36: 264.

Recibido: 13 de febrero de 2009.

Aprobado: 26 de junio de 2009.

Gabriel González Sosa. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ).
Calle 216 y Avenida 11, Reparto Siboney. La Habana, Cuba.
Correo electrónico: cancer@infomed.sld.cu