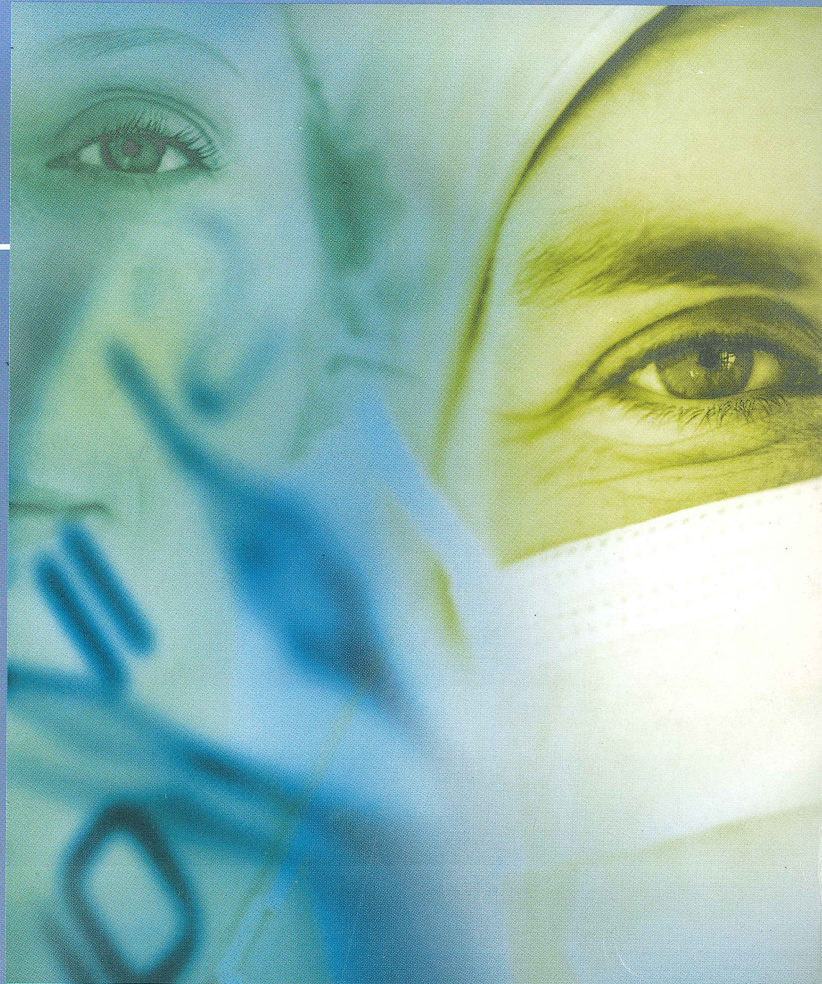


# Revista Médica

## DE NUESTROS HOSPITALES

- Control de daños: Estudio retrospectivo de 15 casos en Emergencias del Hospital Luis Vernaza en el año 2004.
- Estudio retrospectivo de gangrena de Fournier: desde enero de 2004 hasta noviembre de 2007.
- Trauma abdominal: Estudio retrospectivo de 210 casos en Emergencias del Hospital Luis Vernaza en el año 2004.
- Agenesia del cuerpo caloso.
- Ascitis masiva como debut de un cáncer gástrico.
- Cáncer primario de hígado no cirrótico.
- Complicaciones adyacentes a la existencia de un doble sistema pielocalicial.
- Fuga biliar: Biloma.
- Hematoma subcapsular de hígado.
- Lipomas múltiples.
- Necrólisis epidérmica tóxica.
- Utilidad del colgajo medio frontal.



Vol. 14 - N°1

enero  
febrero  
2008





# Gangrena Fournier: Retrospección desde enero de 2004 hasta noviembre de 2007.

Estudio retrospectivo.

Dr. Walter Huaraca Huaraca • Médico Asociado de la salas San Andrés y Sta. Ana, Hospital Luis Vernaza - Hospital Abel Gilberto Pontón.  
Dra. Jacqueline Freire Freire, Dra. Cecilia Vizueta Sahona, Dr. Kléber Sarmiento Suco • Médicos Residentes de Cirugía, Hospital Luis Vernaza.

## Resumen

Es una patología poco frecuente, caracterizada por el inicio abrupto de una infección necrotizante de los tejidos blandos de la región genital y perineal, rápidamente progresiva, que compromete los tejidos circundantes de esta región y de la parte baja de la región abdominal. Su etiología principal por causa traumática y la bacteria más frecuente *E. Coli*. El tratamiento debe ser multidisciplinario, y debe involucrar al médico internista, cirujano general, urólogo, nutricionista y cirujano plástico. Con el fin de obtener los resultados satisfactorios del paciente; se debe actuar de manera rápida, con antibióticos de amplio espectro como penicilina cristalina, clindamicina, ciprofloxacina, aminoglucósido u otros, para así evitar un alto índice de morbimortalidad..

**Palabras clave:** Gangrena de Fournier, Fascitis Necrotizante, Celulitis.

## Summary

It isn't a frequent pathology characterized by an abrupt beginning of a perineal and genital tract soft tissue necrotizing infection that involve the surrounding tissues and lower abdominal region. Traumatic etiology is the main cause and *E. Coli* is the most frequent bacteria. Treatment should be multidisciplinary and involve Internist, General Surgeon, Urologist, Nutritionist and Plastic Surgeon to obtain a satisfactory result physicians should act quickly with drugs including wide antimicrobial spectrum such as Crystalline Penicillin, Clindamycin, Ciprofloxacin, Aminoglycoside or other to avoid higher morbimortality rates.

**Key words:** Fournier's Gangrene, Necrotizing Fasciitis, Cellulitis

Revista Médica de Nuestros Hospitales, Vol. 14 - N° 1, 2008

## Introducción

Se define a la gangrena de Fournier como: fascitis necrotizante secundaria a una infección sinérgica polimicrobiana<sup>1,3,4,6,7,11</sup> del área perirrectal, perineal o genital del varón, que se caracteriza por una endarteritis obliterante de las arterias subcutáneas, lo que produce trombosis de los pequeños vasos subcutáneos, necrosis de la fascia subyacente y gangrena de la piel.<sup>1,6,7</sup>

## Etiología

La gangrena de Fournier se origina con mayor frecuencia a partir de infecciones traumáticas del área perineal<sup>1,3,6,7</sup> La causa más frecuente es la infección perianal (19%-50% de los casos) secundaria a una infección primaria (absceso isquiorrectales, perianales o interesfintéricos)<sup>1</sup>

E. Coli	50%
Stafilococos	30%
Pseudomona	3%
Otros	17%

Tabla 1: Gérmenes aislados en cultivo.

Alcoholismo	18	56.2%
Anemias	10	31.2%
Diabetes	4	12.5%

Tabla 2: factores asociados.

Gérmenes aislados en cultivo

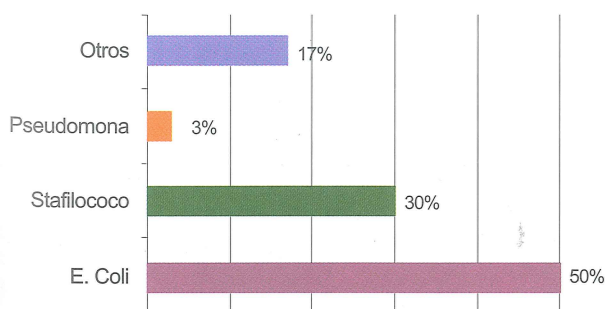


Gráfico 1

APP más frecuentes

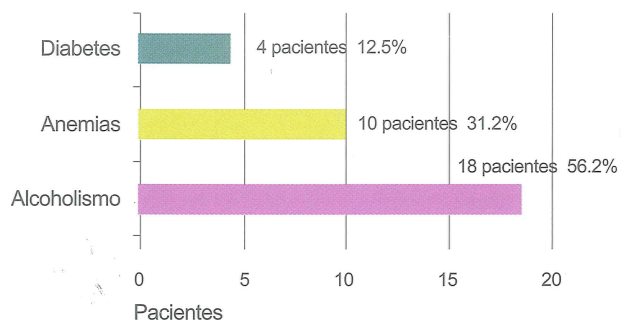


Gráfico 2



Edad	Pacientes	Porcentaje
32-50	10	31.15%
51-80	22	68.75%
	32	100%

Tabla 3: Edad quirúrgica de la gangrena de Fournier.

Edad quirúrgica de la gangrena de Fournier

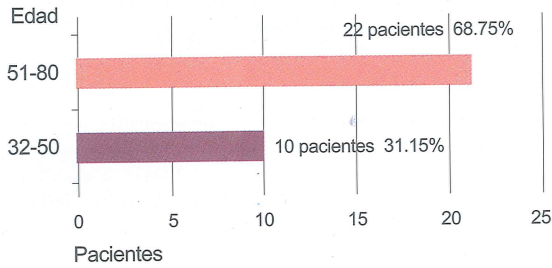


Gráfico 3

Pacientes	Días	Porcentaje
4	21	12.50%
6	30	18.75%
10	60	31.25%
12	90	37.50%

Tabla 4: Estadía hospitalaria.

Estadía quirúrgica

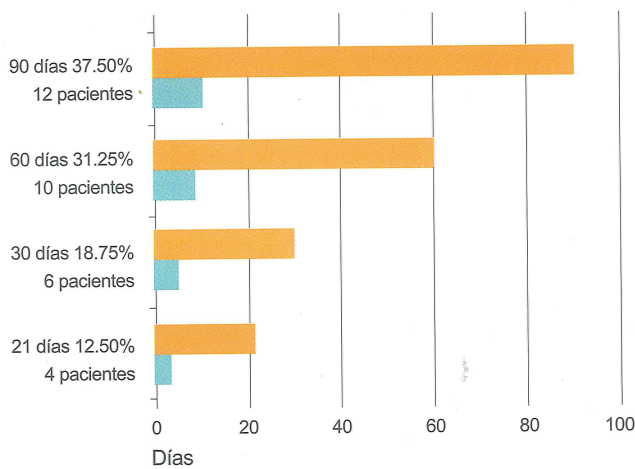


Gráfico 4



Foto 1: Aspecto de la lesión en un paciente de 50 años, secundario a traumatismo directo. (Fuente: Hospital Luís Vernaza)

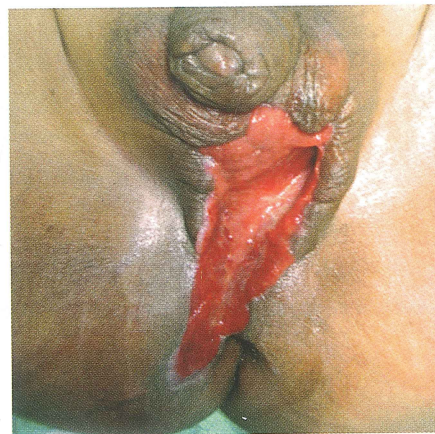


Foto 2: Reducción de herida y presencia de tejido en fase de granulación. (Fuente: Hospital Luís Vernaza)

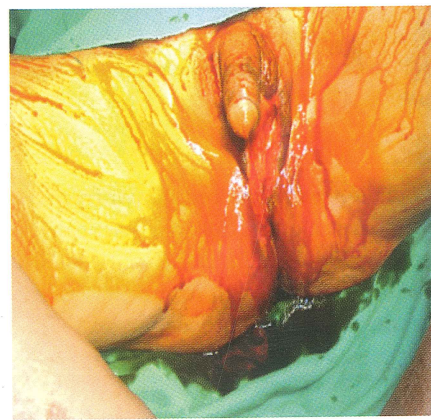


Foto 3: Instante en que se realiza asepsia y antisepsia. (Fuente: Hospital Luís Vernaza)



Foto 4: Luego de retirar tejido de granulación, se realiza plastia por deslizamiento; postoperatorio inmediato. (Fuente: Hospital Luís Vernaza)





Foto 5: Después de 5 días postoperatorio (Fuente: Hospital Luís Vernaza)



Foto 6: Resultado final (Fuente: Hospital Luís Vernaza)

#### Métodos y materiales

Este estudio retrospectivo está basado en 32 pacientes que fueron atendidos en la sala de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Luís Vernaza, período comprendido entre enero de 2004 a noviembre de 2007, con revisión estadística del hospital. Se incluyeron 6 variables: gérmenes aislados más frecuentes, enfermedades asociadas, edad, estadía hospitalaria, tipo de tratamiento y complicaciones.

El ingreso de los pacientes, se realiza por la emergencia, y vía consulta externa del hospital; una vez en sala, son evaluados por todo el staff de cirujanos, y en varias ocasiones se realizó, interconsultas para Urología, Cirugía General, Endocrinología y Nutrición.

Inmediatamente se inició tratamiento médico antibiótico triple con penicilina cristalínica 5'000,000 UI, vía intravenosa cada 4 horas, durante 1 semana; clindamicina 600 mg IV cada 8 horas, durante 7 días y luego VO 300 mg cada 8 horas completando 14 días; ciprofloxacina 200 mg IV cada 12 horas, durante 7 días y luego VO 500 mg cada 12 horas completando 14 días.

Inmediatamente se realizó desbridamiento quirúrgico agresivo de tejido necrótico y seguimiento riguroso con la finalidad de evitar complicaciones hemodinámicas y/o quirúrgicas. Posteriormente se realizan curaciones diarias con desbridamiento del tejido desvitalizado y colocación de compresas de gasas húmedas con ácido fusídico durante 2-3 semanas.

#### Pronóstico

El retraso en el diagnóstico y tratamiento precoz tiene un impacto significativo. La mortalidad varía entre el 3% y el 67%. Sin embargo, si el tratamiento no se inicia en forma temprana, la mortalidad alcanza el 76%<sup>1,7</sup> Se han identificado algunos factores que tienen una correlación importante con la mortalidad: son la edad, la inmunosupresión, cirrosis, diabetes, estado nutricional entre otras<sup>8,9,10,11</sup>

#### Discusión

En este estudio se encontraron diferencias significativas tanto en la edad, extensión de la lesión, tratamiento quirúrgico, estancia hospitalaria, complicaciones<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11</sup>

El paciente más joven que presentó esta patología fue de 32 años posterior a sufrir un traumatismo en región genital, y el de mayor edad fue de 80 años con antecedentes de diabetes (tabla y gráfico 3).

La estancia media hospitalaria del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente fue de 6 semanas, en lesiones grado I-II, y en los pacientes que presentaron pérdida de sustancia grado III y complicaciones, requirieron 12 semanas (tabla y gráfico 4).

La edad no constituye una contraindicación para que se realice esta cirugía, siempre y cuando las condiciones generales de salud lo permitan.

El tiempo quirúrgico promedio, es de 1 hora en injertos de piel, 2 horas en plastia por deslizamiento y 2 horas 30 minutos en rotación de colgajos.

Definitivamente al someterse el paciente a esta cirugía (plastia por deslizamiento), se ha demostrado que disminuye el tiempo de hospitalización, reinfeción y evitar que se forme una cicatriz retráctil como secuela de la pérdida de sustancia de los tejidos.

#### Conclusiones

Es de suma importancia tener el conocimiento de las estructuras anatómicas involucradas, la fisiopatología de la lesión y el dominio de la técnica quirúrgica. El paciente debe estar involucrado con todos los acontecimientos inherentes con su padecimiento, evolución y control

La gangrena de Fournier, tiene un alto índice de morbilidad, y requiere tratamiento precoz, un adecuado manejo antibiótico y nutricional, seguido de un desbridamiento agresivo y radical de tejidos necróticos.

Se espera a que el proceso infeccioso pase y las condiciones hemodinámicas del paciente sean favorables, se forme tejido de granulación, se reduzca de tamaño la herida, y finalmente el cirujano plástico, determina el tipo de tratamiento quirúrgico, para cada paciente, dependiendo de la extensión de la herida.

En este trabajo se realizaron rotación de colgajos en 2 pacientes, plastia por deslizamiento en 22 pacientes, injerto de piel en 8 pacientes (tabla y gráfico 5). Las complicaciones, que se presentaron en el postquirúrgico inmediato, durante la estancia hospitalaria fueron: deshiscencia de sutura en 4 pacientes y formación de hématoema en 1 paciente (tabla y



Injerto de piel	8	6.25%
Colgajo rotado + injerto de piel	2	25%
Plastia por deslizamiento	22	68.75%

Tabla 5: Tipo de tratamiento.

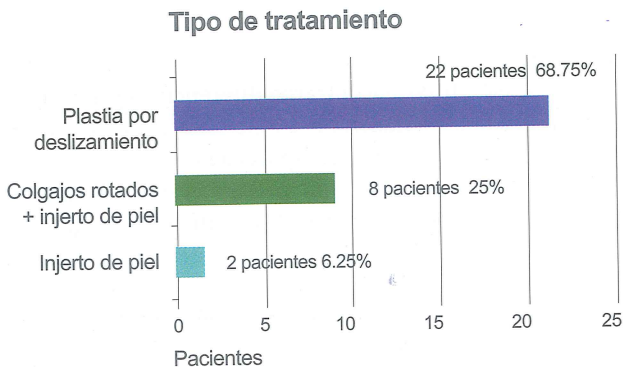


Gráfico 5

Hematoma	1	3.1%
Deshiscencia de sutura	4	12.5%
Sin complicaciones	28	87.5%

Tabla 6: Complicaciones

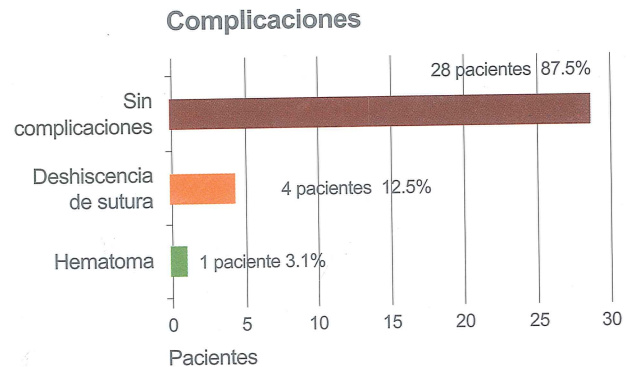


Gráfico 6

gráfico 6). El germen más frecuente aislado en las muestras de cultivo es la *E. coli.*, seguido de *streptococo* y *pseudomona auriginosa* (tabla y gráfico 1).

El rango de edad, de quienes presentaron esta patología, fue de de 32-80 años. El tipo de pacientes que presentaron esta patología, tienen antecedentes del alcoholismo, desnutrición, diabetes, etc.

El tiempo aproximado de hospitalización varía según la extensión de la necrosis: va desde 6 a 12 semanas (tabla y gráfico 4).

El tratamiento multidisciplinario permite obtener mejores resultados en este grupo de pacientes seriamente comprometidos. La tasa de éxito obtenido es de 70% (fotos 1, 2, 3, 4, 5 y 6). Durante el tiempo de estudio no se reportaron fallecimientos por esta causa.

En otros centros hospitalarios actualmente se está utilizando como tratamiento coadyuvante la cámara hiperbárica con buenos resultados.<sup>11</sup> Este tipo de tratamientos quirúrgicos le devolverán al paciente no solo su funcionalidad, sino también la confianza en sí mismo elevando su autoestima.

#### Bibliografía

1. Coiffman Felipe, Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, Tercera Edición, Tomo I, Capítulo 43, Página 398-405.
2. Fascitis Necrotizante. Revista Virtual de Medicina Hiperbárica. [www.cccmh.com/REVISTA-OHB/GG-Mayo-ROHB-Desola.pdf](http://www.cccmh.com/REVISTA-OHB/GG-Mayo-ROHB-Desola.pdf). (10 pantallas)

3. Fascitis Necrotizante Inter. [www.meicoecuador.com/espaol/articulosmedico/especialidades/medicina-critica.htm](http://www.meicoecuador.com/espaol/articulosmedico/especialidades/medicina-critica.htm) (12 pantallas)
4. Fascitis Necrotizante. [www.ilustrados.com/secciones/Enfermedades.html-493k](http://www.ilustrados.com/secciones/Enfermedades.html-493k) (7 pantallas)
5. Gangrena de Fournier con afectación uretra: reepitelización uretral con tratamiento conservado. [http://dialnet.unirioja.es/servlet/listaarticulos?tipo\\_búsqueda=VOLUMEN&revista\\_búsqueda=2910&clave\\_búsqueda=30](http://dialnet.unirioja.es/servlet/listaarticulos?tipo_búsqueda=VOLUMEN&revista_búsqueda=2910&clave_búsqueda=30) (12 pantallas)
6. H. Rouvière, Anatomía Humana Descriptiva, Topográfica y Funcional, Novena Edición, Tomo III, Página 385-396.
7. McCarthy, Cirugía Plástica, Segunda Edición, Tomo II, Capítulo Gangrena de Fournier, Página 1300.
8. Recomendaciones para el manejo inmediato de la Gangrena de Fournier. [www.sau.net.org/publicaciones/revistasau\\_69\\_4pdf](http://www.sau.net.org/publicaciones/revistasau_69_4pdf). (9 pantallas)
9. Sharkawy A, Low DE, Saginur R, et al. Severe group A streptococcal soft tissue infections in Ontario: 1992-1996. *CID* 2002; 34:454-60.
10. Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética, Año 2000 Capítulo 16 Tema Infecciones Quirúrgicas (pantallas 16)
11. Necrotizing Fasciitis, from Wounds Posted 11/25/2002, Jennifer T. Trent, MD, Robert S. Kirsner, MD (8 pantallas)