Descargado el: 20-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Estudio clínico-epidemiológico sobre gangrena de Fournier en un hospital de Luanda. Enero de 2016 a diciembre de 2021

Clinical-epidemiological study on Fournier's gangrene in a Luanda hospital. From January 2016 to December 2021

Tomas Ariel Lombardo Vaillant[1]

[1] Hospital Militar Principal. Instituto Superior, Luanda, Cuba

Cómo citar este artículo:
Lombardo-Vaillant T. Estudio clínico-epidemiológico sobre gangrena de Fournier en un hospital de Luanda. Enero de 2016 a diciembre de 2021. **Medisur** [revista en Internet]. 2022 [citado 2026 Nov 20]; 20(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5295

Resumen

Fundamento: la gangrena de Fournier es una infección polimicrobiana grave ocasionada por microorganismos que actúan de modo sinérgico y determinan una fascitis necrosante progresiva en escroto y periné con manifestaciones de sepsis que pueden evolucionar a choque séptico y fallo de órganos.
Objetivo: caracterizar clínica e epidemiológicamente la gangrena de Fournier en pacientes diagnosticados en una unidad hospitalaria de referencia.
Métodos: estudio retrospectivo, observacional y descriptivo a partir del análisis de los expedientes clínicos de 64 pacientes masculinos con gangrena de Fournier, diagnosticados en el Hospital Militar Principal/Instituto Superior de Luanda, República de Angola de enero de 2016 a diciembre de 2020. Las variables de estudio fueron: edad, hábitos tóxicos, comorbilidad, manifestaciones clínicas, extensión, localización así como su evolución. Las variables cuantitativas fueron expresadas en medias, mediana y rango, mientras que las variables cualitativas se expresaron en términos de números absolutos y porcentajes.
Resultados: la edad promedio fue 45,09 años; 36 pacientes (56,2 %) consumen bebidas alcohólicas y 14 (21,87 %) declararon hábitos tabáquicos. La principal comorbilidad fue la diabetes mellitus en 21(32,8 %). El dolor con aumento de volumen del escroto predominó en 43(67,2 %) sujetos; el desbridamiento quirúrgico precoz con antibióticoterapia fue la clave de manejo. Fallecieron cinco pacientes.
Conclusiones: la gangrena de Fourner es una enfermedad grave que puede presentar repercusión sistémica y muerte. La piedra angular en el tratamiento es el desbridamiento quirúrgico precoz apoyado en medidas de soporte. La serie presentada mostró un manejo multidisciplinario adecuado y eficaz.

Palabras clave: gangrena de Fournier, epidemiología descriptiva, diagnóstico clínico, Angola

Abstract

Background: Fournier's gangrene is a serious polymicrobial infection caused by microorganisms that act synergistically and determine a progressive necrotizing fasciitis in the scrotum and perineum with manifestations of sepsis that can progress to septic shock and organ failure.
Objective: to characterize clinically and epidemiologically Fournier's gangrene in patients diagnosed in a reference hospital unit.
Methods: retrospective, observational and descriptive study based on the analysis of the clinical records of 64 male patients with Fournier's gangrene, diagnosed at the Hospital Militar Principal/Instituto Superior de Luanda, Republic of Angola from January 2016 to December 2020. Study variables were: age, toxic habits, comorbidity, clinical manifestations, extension, location as well as its evolution. The quantitative variables were expressed as means, median and range, while the qualitative variables were expressed in terms of absolute numbers and percentages.
Results: the average age was 45.09 years; 36 patients (56.2%) consume alcoholic drink and 14 (21.87%) declared smoking habits. The main comorbidity was diabetes mellitus in 21 (32.8%). Pain with increased scrotal volume predominated in 43 (67.2%) subjects; early surgical debridement with antibiotic therapy was the key to management. Five patients died.
Conclusions: Fourner's gangrene is a serious disease that can present systemic repercussions and death. The cornerstone of treatment is early surgical debridement supported by support measures. The series presented showed adequate and effective multidisciplinary management.

Key words: Fournier gangrene, epidemiology, descriptive, clinical diagnosis, Angola

Aprobado: 2022-04-21 14:44:28

Correspondencia: Tomas Ariel Lombardo Vaillant. Hospital Militar Principal. Instituto Superior. Luanda. República de Angola tlombardovaillant@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La gangrena de Fournier (GF) también conocida como síndrome de Meleney y fascitis necrosante, entre otros nombres, es una infección grave del escroto y periné con extensión a pared abdominal, glúteos y en ocasiones extremidades. Las bacterias actúan de modo sinérgico− tres o más –incluyen microorganismos facultativos; especies de *Streptococcus, Escherichia* coli, *Klebsiella pneumoniae* y *Staphylococcus aureus*, anaerobios principalmente *Bacteroides fragilis;* género *Clostridium* y hongos.[1]

La GF es una enfermedad rara, representa 0,02 % de los ingresos hospitalarios,[2] no obstante, mantiene la atención de los investigadores. Se produce en áreas donde las medidas preventivas no son efectivas ni oportunas, y en la mayoría de la población envolucrada ocurre con factores de riesgo de enfermedades que generan inmunodepresión.[1]

Se manifiesta clínicamente como una infección con alto potencial de desarrollar infección sistémica y fallo múltiple de órganos. Hay reportes de mortalidad que la sitúan entre 10 % y 35,7 %.[3]

Todo ello hace de este objeto de estudio un tema relevante y es importante divulgar y compartir información clínico−epidemiológica de los pacientes diagnosticados con GF, por lo que el objetivo de esta investigación es caracterizar clínica e epidemiológicamente la gangrena de Fournier en pacientes diagnosticados en una unidad hospitalaria de referencia.

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo a partir del análisis de los expedientes clínicos de 64 pacientes con GF diagnosticados de forma consecutiva en el Hospital Militar Principal/Instituto Superior (HMP/IS) de Luanda, República de Angola durante el periodo de enero de 2016 a diciembre de 2020.

Criterios de inclusión

1) Expedientes de paciente con diagnóstico de GF

2) Pacientes masculinos mayores de 18 años,

3) Expedientes disponibles en el Departamento de Archivo

Criterios de exclusión

1. Expedientes clínicos incompletos (2 expedientes)
2. Pacientes femeninas (2 expedientes)

Las variables de estudio fueron: edad, medio procedente (casa, unidad médica), hábitos tóxicos, comorbilidad, manifestaciones clínicas, localización, foco de origen y extensión de la GF, tratamiento y estado al egreso.

Previamente a la recolección de datos, se obtuvo la autorización por parte del Departamento de Biotecnología y Ciencias de Salud del IS, autoridad reguladora de la actividad científica. La recolección se realizó por los autores a partir de la revisión de los expedientes clínicos, los datos se tabularon en una hoja de MS Excel 2007 para el análisis y procesamiento estadístico. Las variables cuantitativas fueron expresadas en medias, mediana y rango mientras que las variables cualitativas se expresaron en términos de números absolutos y porcentajes.

Se consideró procedimiento quirúrgico las visitas al salón de operaciones para desbridamiento, mientras que desbridamiento extenso fueron las acciones quirúrgicas en más de una región.

Aspectos bioéticos: la seguridad, confidencialidad y no divulgación de los datos personales de cada uno de los expedientes clínicos de los enfermos fue garantizada, evitando cualquier tipo de daño a su integridad como seres humanos o sus derechos como pacientes.

RESULTADOS

La edad promedio de los 64 pacientes fue de 45,09 años con una mediana de 45 y un rango de 49. En cuanto al medio de donde proceden al momento de ser internado en el HMP/IS, se comprobó que la mayoría de ellos consultan a una institución médica (76,6 %) antes de presentarse al nivel terciario de asistencia. Con relación a los hábitos tóxicos 36 (56,2 %) declararon bebidas alcohólicas y 14(21,87 %) hábitos tabáquicos, ninguno de los pacientes declaró consumo de drogas ilegales. Como comorbilidad predominó la diabetes mellitus tipo II (DM) en 21 (32,8 %); 17 sujetos (26, 6 %) presentaban más de una comorbilidad. La hipertensión arterial presente en 15 pacientes (23,4 %); HIV/sida en 9 (14,1 %) y estado de malnutrición energético-proteica en 10 (15,6 %)

pacientes. (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de pacientes con gangrena de Fourner

Características		
Edad (n 64)		
Promedio	45,09	
Mediana	45,0	
Rango	49,0	
Proveniente	**No.**	**%**
Domiciliar	15	23,4
Centro médico	49	76,6
Hábitos tóxicos	**No.**	**%**
Alcohol	36	56,25
Tabaquismo	14	21,87
Ninguno	14	21,87
Comorbilidades	**No.**	**%**
Diabetes mellitus II	21	32, 8
Obesidad	6	9,4
HIV/sida	9	14, 1
Malnutrición	10	15, 6
Hipertensión arterial	15	23, 4
Otros	7	10, 9
Más de una comorbilidad	17	26,6
Ninguna	26	40,6

Fuente: historias clínicas

En el análisis de las manifestaciones clínicas de los enfermos con GF se identificó una variable importante como es el tiempo de duración de los síntomas y signos antes de presentarse a la unidad hospitalaria con un promedio de 5,20 días, una mediana de 5 y rango de 5. Dentro de los síntomas predominó el dolor con aumento de volumen del escroto en 43 (67,2 %) que los hizo asistir a consulta, en orden de frecuencia la presencia de secreción fétida en el periné en 36 (56,2 %) le siguió en importancia. (Tabla 2).

Tabla 2. Manifestaciones clínicas de los pacientes con gangrena de Fourner

Tiempo de duración de las quejas n(64)		
Promedio	5,20968	
Mediana	5,0	
Rango	5,0	
Síntomas y signos generales	**No.**	**%**
Dolor y aumento de volumen del escroto	43	67,2
Dolor y aumento de volumen perineal	26	40,6
Secreción purulenta y olor fétido	36	56,2
Fiebre y escalofrios	27	42,2

Fuente: historias clínicas

Dentro de la localización topográfica de las áreas afectadas predominó la presencia de lesión de escroto en 26 pacientes (40,6 %) y la combinación de lesión de escroto y periné en 23(35,93 %). La progresión de la GF mostró que el sitio de extensión principal de las lesiones fue hacia la región inguinal en 35(54,7 %), mientras que en 14 (21,9 %) de ellos no se presentó extensión de la lesión. El foco de origen de la GF fue a punto de partida de enfermedad escrotal en 30 (46,8 %), a continuación, lesiones recto anales (fistula perianal) en 20 (31,25 %) sujetos. (Tabla 3).

Tabla 3. Localización, extensión y foco de origen de la gangrena de Fourner

Localización topográfica	**No.**	**%**
Perineo	15	23,4
Escroto	26	40, 6
Escroto e perineo	23	35, 93
Extensión de la lesión	**No.**	**%**
Inguinal	35	54,7
Abdominal	5	7,81
Miembros inferiores	10	15,6
Sin extensión	14	21,9
Foco de origen de la enfermedad	**No.**	**%**
Absceso escrotal	30	46,8
Fístula perianal	20	31,25
Ulcera escrotal	14	21,9

Fuente: historias clínicas

Los 64 pacientes (100 %) recibieron tratamiento médico con antibióticos de amplio espectro, en todos los casos en asociación; antiinflamatorios y analgésicos, así como valoración nutricional. Todos los pacientes fueron al salón de operaciones para desbridamiento quirúrgico: más de la mitad 45 (70,31 %) requirió que se extendiera el desbridamiento a otra región y de ellos a 19(29,68 %) se les realizó más de un proceder de desbridamiento extenso en el salón de operaciones. Se realizó colostomía derivativa en 19 (29,7 %) que tenían lesiones que comprometían el ano, mientras que 39 (60,9 %) sujetos, un número importante, requirió algún tipo de reconstrucción del área lesionada como solución definitiva. El soporte de terapia intensiva fue necesario en dependencia del curso de la evolución mediante evaluación o internamiento. Se presentó sepsis en 32 (50 %) a partir del foco primario, 5(7,8 %) presentaron insuficiencia renal que requirió evaluación y soporte dialítico, e insuficiencia respiratoria en 5(7,8 %) pacientes. Hubo 21(32,8 %) pacientes sin complicaciones. (Tabla 4).

Tabla 4. Tratamiento y evolución hasta el egreso de los pacientes con gangrena de Fourner

Tratamento	**No.**	**%**
Médico*	64	100
Procedimiento Quirúrgico	64	100
Desbridamiento extenso	45	70,31
Más de 1 desbridamiento	19	29,68
Colostomia	19	29,7
Cirurgía reconstrutiva	39	60,9
Complicaciones	**No.**	**%**
Sepsis	32	50
Insuficiencia renal	5	7,8
Anemia	8	12,5
Insuficiencia respiratoria	5	7,8
Otras	5	7,8
Ninguna	21	32,8

**Esquema de antibióticos, evaluacion nutricional y soporte hidrico*
Fuente: historias clínicas

El tiempo de internamiento, como promedio, fue 36,66 días, con una mediana de 35 y rango de 35. Al egreso, la mayoría de los pacientes (59, para un 92,2 %) salieron curados, o mejorados con seguimiento o pendientes de la cirugía reconstructiva en el caso en que no se realizó en el mismo periodo de internamiento, mientras que hubo 5 (8,3 %) pacientes que murieron por complicaciones en el curso de la enfermedad.

DISCUSION

La GF fue descrita inicialmente en pacientes masculinos jóvenes y sanos;[4] es más frecuente entre hombres,[5] aunque se puede ver en ambos sexos, a cualquier edad, incluso niños.[6] Se considera que por las características anatómicas del periné en la mujer la gravedad es mayor, en ellas la infección drena fácilmente a la vagina -hay una conexión directa entre la vagina y la cavidad abdominal mediante las trompas de Falopio-, lo que convierte a la GF más agresiva en la mujer, con posibilidad de infección intraabdominal.[6]

La edad promedio de los pacientes fue 45,09 años, mientras que Zhang y otros identificaron sus pacientes por encima de los 50 años.[7] Sorensen y otros destacan una incidencia de 1,6 casos por 100 000 varones/año con un pico después de los 50 años de 3,3 casos por 100,000 varones/año.[2]

Se identifica, en la actualidad, una serie de factores de riesgo y predisponentes asociados a la GF, que comprometen el estado inmunológico del huésped, entre ellos la diabetes mellitus, alcoholismo crónico, estado de malignidad, radioterapia, quimioterapia, VIH/sida e insuficiencia renal. Se puede producir después de traumatismo local, fuga periuretral, cirugía perineal, parafimosis y traumatismo del pene durante el acto sexual.[8] Otros autores adicionan la malnutrición, el estado socio económico bajo y una higiene deficiente de la región perineal.[9,10]

Fue la DM en 21(32,8 %) el factor de riesgo que más se identificó en esta serie y con más de una comorbilidad se presentaron 17(26,6 %) pacientes. Mientras que Inacia y otros [11] en su estudio de 23 pacientes, solo dos no presentaron comorbilidad (8,70 %), y 17 (80,95 %) DM tanto aislada o asociada a otra comorbilidad.

El impacto de la DM en quienes la presentan contribuye a que se manifieste la GF en hombres más jóvenes, se identifiquen cultivos con múltiples colonias, así como la presencia de *Candida albicans*, todo ello si se trata de pacientes con mal control de esta enfermedad de base.[9]

El síntoma que más se presentó en esta serie fue el dolor y aumento de volumen en el sitio de origen 43 (67,2 %), los pacientes comienzan con molestias perineales vagas casi una semana antes de su asistencia a una unidad hospitalaria, significa que el médico debe realizar una buena encuesta diagnóstica basada en inicio de las molestias, antecedentes de salud previa y localización del posible foco, todo lo cual puede desempeñar un papel importante en el diagnóstico clínico, posteriormente aparecen otras manifestaciones.

Se plantea que hasta 40 % de los pacientes comienzan con prurito, dolor perineal y malestar general que tiende a empezar entre tres y cinco días antes de presentarse a una instalación médica, lo que representa demora en el diagnóstico y tratamiento.[11]
Otras manifestaciones clínicas están relacionadas con la respuesta orgánica frente a la infección, por ejemplo: postración, palidez, fiebre superior de 38ºC, deshidratación, en resumen estado tóxico infeccioso.[11]

El foco de origen de la enfermedad de mayor incidencia en esta serie fue a partir de abscesos escrotales en 30 (46,8 %) pacientes, mientras que Inacia et al.[11] en su serie observó un predominio de lesiones de localizacion perineal (69,5 %).

La diseminación se ve favorecida por la continuidad de los planos anatómicos a través de las fascias superficiales de Colles, Scarpa y Dartos, lo que también puede favorecer su invasión a planos más profundos, como la fascia profunda de Buck, la cavidad abdominal y tomar región inguinal y femoral. (Fig. 1).



Fig. 1. Paciente con gangrena de Fournier con inicio a nivel escrotal y extensión a periné y pared abdominal

Se ha reportado la forma fulminante con cuadro toxiinfeccioso en que la progresión de la necrosis puede alcanzar de 2 a 3 cm. por hora.[12]

El diagnóstico de GF es solo real después de la exploración quirúrgica, no obstante, en los estudios de laboratorio básicos, se puede identificar anemia, leucocitosis y trombocitopenia, trastornos hidroelectrolíticos como hiponatremia, hiperkaliema, hiperglicemia, elevación de creatinina y azoemia. Cultivo de microorganismos y pruebas de imágenes son una herramienta de valor considerable, sirven para estratificar riesgo, mejorar enfoque terapéutico, identificar complicaciones y emitir pronóstico como los índices de valoración clínica,[13] también es importante el estudio de la función renal, esta última con un fuerte impacto en la mortalidad por GF.[14]

Se debe hacer biopsia y cultivo de los tejidos y entre las imágenes: estudios radiológicos, ecografías, tomografía axial computadorizada y resonancia magnética nuclear,[9] todo ello fuera del alcance de esta investigación.

La clave de esta condición que amenaza la vida la definen muy bien, y el autor coincide, Singh y otros[9] cuando plantean "(…) resucitación urgente del paciente, antibióticoterapia de amplio espectro y desbridamiento quirúrgico, la meta es reducir toxicidad sistémica, detener la progresión de la infección y eliminar los microorganismos causales," mientras que hay autores que sitúan el momento del desbridamiento en las primeras 12 horas de identificado el cuadro.[11]

Hasta el momento no hay una recomendación

óptima de la terapéutica de antibióticos para la GF y depende de las guías locales de manejo de cada hospital.[9]

El desbridamiento quirúrgico se realizó en los 64 pacientes y 45 de ellos fueron en más de una ocasión al salón de operaciones para retirar tejido considerado no viable. El desbridamiento inicial con margen de tejido sano, observación frecuente de la herida y desbridamiento repetido son medidas necesarias para controlar la infección. (Fig. 2 y Fig. 3).

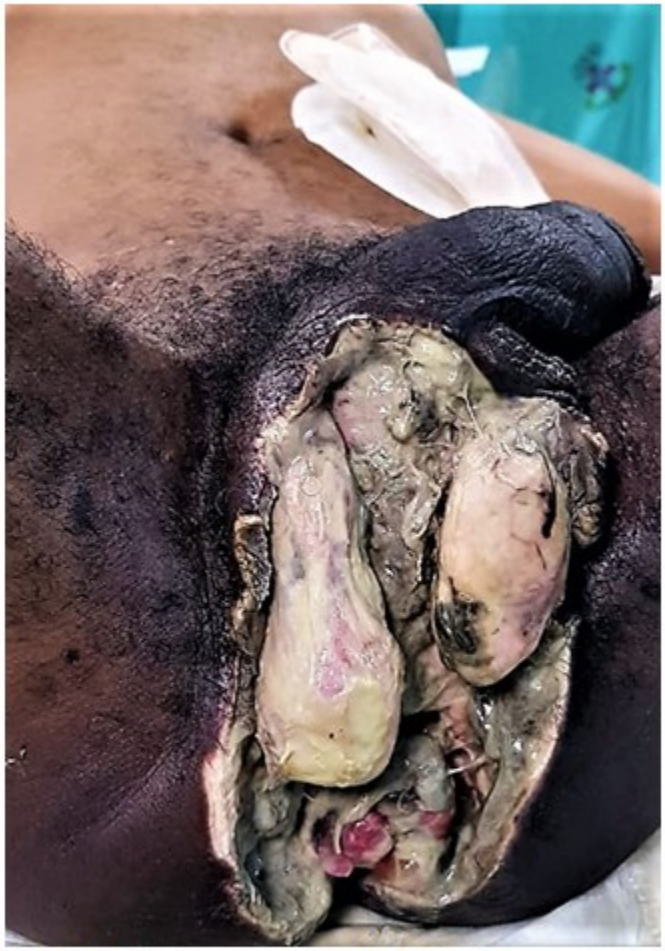


Fig. 2. Paciente con gangrena de Fournier a punto de partida de absceso perianal y extensión a escroto. Presenta áreas de tejido necrótico y abundante esfacelo. Obsérvese la colostomía sigmoidea.



Fig. 3. Paciente con gangrena de Fournier (el mismo de la figura 2) después de su tercera visita al salón de operaciones, prácticamente sin esfacelos ni focos de necrosis.

Se sugiere una media de 3,5 operaciones por paciente para un adecuado control de la infección.[9] Los tejidos son cultivados de modo rutinario y se obtienen biopsias que aseguran la resolución de la infección para la ulterior reconstrucción e injerto, práctica que mejora los resultados en los cuidados.[15]

La derivación del tránsito intestinal se realizó en 19 (29,7 %) pacientes, no fue necesario realizar ningún otro proceder derivativo. Inacia et al. en su serie, donde hubo predominio de la lesión con foco de inicio perineal, realizó 14 colostomias en 23 pacientes.[11]

La colostomía se ha utilizado para la desviación fecal en casos de afectación perineal grave. La justificación incluye una disminución en el número de gérmenes en la región perineal y una mejor cicatrización de heridas, de producirse afectación de esfínter anal, incontinencia fecal o contaminación continua por materia fecal.[11]

Como procedimiento quirúrgico, la colostomía tiene riesgos adicionales para el paciente como infección del estoma, isquemia y evisceración,[7] de ahí que haya autores que pongan en duda su utilidad. Los que evaluamos a estos enfermos en este medio, tenemos como consideración que se realiza de modo indiviualizado según sean los requerimientos del paciente.

Un número importante de pacientes requirió algún tipo de reconstrucción 39(60,9 %). En los casos clínicos que necesitan reconstrucción plástica, de manera ideal esta deberá ocurrir mediante un proceder único, que permita función óptima y apariencia natural de la herida, así como el menor número de complicaciones. El cierre antes del egreso es lo más cercano a la

reconstrucción ideal pero solo es posible en lesiones de tamaño medio.[9] (Fig. 4).

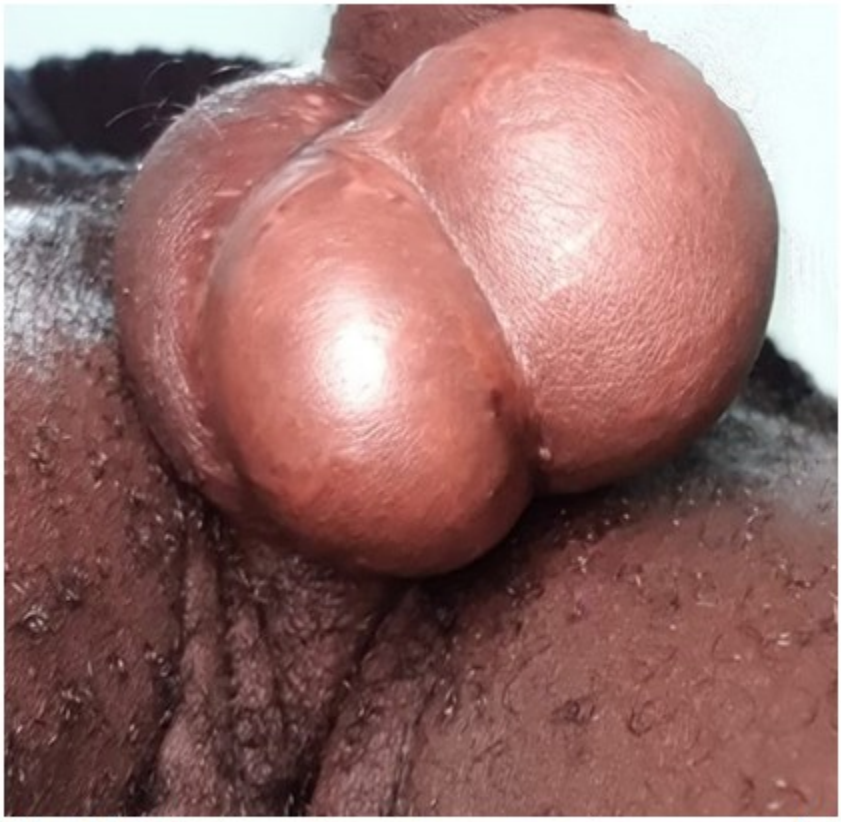


Fig. 4. Paciente que ingresó por presentar gangrena de Fournier (el mismo de la figura 1) después de 35 dias de internamiento, cierre de bolsa escrotal por tercera intención. Obsérvese pérdida de pliegues en la piel del escroto.

Se describen adyuvantes de la cirugía como el cierre asistido con presión negativa (VAC, en inglés), para acelerar la cicatrización de las heridas, reducir el edema, mejorar el flujo sanguíneo de los tejidos y promover la cicatrización, entre otros beneficios y quizás alguna limitación en pacientes ostomizados.[7]

La miel de abeja estéril (mediante radiación gamma) no procesada−apósitos impregnados en miel durante dos o tres días y después retirar− por sus propiedades de estimular el crecimiento celular, su bajo pH de 3,6, alta presión osmótica y actividad enzimática le permiten la limpieza de tejido necrótico y bacterias.[7]

Mientras que la oxigenación hiperbárica crea un ambiente óptimo a la captación de oxígeno de los tejidos dañados, además de estimular la actividad inmunitaria del huésped, la proliferación de fibroblastos e incrementar el transporte intracelular de antibióticos.[7] El momento óptimo de su comienzo no está establecido, pero debe ser de manera precoz antes que la necrosis y la diseminación progresen, se aconsejan sesiones en el rango de presiones entre 2,4 a 2,8 ATM de 50 a 90 minutos.[11]

Con respecto a la evolución y complicaciones, la GF debe ser considerada una emergencia por las múltiples complicaciones tanto locales graves

como los efectos sistémicos que pueden llevar a sepsis, choque séptico, coagulopatía, insuficiencia renal aguda, disfunción múltiple de órganos y muerte.[16]

Todo lo señalado en un espectro identificado en diversas series, sin desestimar los procedimientos de la fase reconstructiva y las complicaciones de las ostomías,[2,7] hacen de esta entidad, y se reitera, una verdadera emergencia que debe mover a los médicos a trabajar en equipos multidisciplinarios.

No todos los pacientes que requirieron evaluación por parte de cuidados intensivos internaron en una unidad cerrada, pero sí el soporte y el apoyo de los especialistas estuvo presente siempre que se requirió su apoyo. Inacia et al.[11] internó en salas de terapia a 19 de sus 23 pacientes por 10 días como promedio, esto pone en evidencia la gravedad de la evolución clínica de esta enfermedad.

Con relación a la insuficiencia renal se identifican tres parámetros claves de riesgo que justifican el manejo agresivo mediante diálisis, ellos son: niveles de potasio sérico, creatinina sérica y hematocrito, estos factores en pacientes con patología renal pueden mejorar la oportunidad de sobrevida.[9,14]

La estadía hospitalaria en la serie del autor fue de 36,66 días mientras que Inacia et al. en 23 pacientes reporta una estadía de 20,13 días.[11] Otros autores reportan una estadía de 37,5 días con 8,3 días de estadía promedio en sala de cuidados intensivos, es de señalar que estos autores ponen énfasis en el apoyo nutricional que requieren estos pacientes.[15]

La estadía hospitalaria se ve afectada por la evolución de estos pacientes que requieren de diversos procedimientos tanto de desbridamiento como de reconstrucción de tejidos en el momento adecuado, de forma simultánea al control de la infección, balance nutricional y energético, y resolución de las complicaciones.

Murieron cinco pacientes para un 8,3 %, Oyelowo N y otros[10] publican una mortalidad de 7,5 % en su serie y enfatizan que estos pacientes deben ser tratados en hospitales con experiencia en el tratamiento de la GF. Tasas de supervivencia en esta grave enfermedad superiores a 70 % identifican un manejo integral satisfactorio.[9]

En un metaanálisis con revisión de 12 bases de datos, 38 artículos y una muestra de 1186 reportes de pacientes El- Qushayri AE y otros[17] encuentran una mortalidad de 12 %, aspecto que corrobora que le mortalidad de esta serie está dentro de los reportes internacionalmente aceptados.

El estudio es de tipo descriptivo que no establece asociaciones, cuenta con las limitaciones propias de los análisis retrospectivos en los que sus resultados no son extrapolables a otros contextos, realizado solo en pacientes del sexo masculino, no obstante, presenta un número considerable de pacientes con GF, sin sesgos de selección en un contexto de trabajo organizado, sobre una entidad que aun cobra vidas en nuestros dias, además ofrece una visión de como se manejan estos pacientes en nuestro medio.

Se puede concluir que la GF es una enfermedad compleja y grave que se extiende a diversas regiones del organismo y puede presentar repercusión sistémica y diversos factores afectan su evolución. La piedra angular en su tratamiento es el desbridamiento quirúrgico enérgico y oportuno apoyado en medidas de soporte, con el propósito de disminuir la morbilidad y mortalidad. La serie que se presenta muestra un manejo multidisciplinario adecuado y eficaz de tan agresiva enfermedad.

Agradecimientos

Dra. Leonor da Silva, especialista de Cirugia General del HMP/IS por su contribución con figuras para insertar en el estudio.

Dr. Ngunza Antonio Alves, residente de cuarto año de Cirugìa General del HMP/IS por su contribución con imágenes.

Dr. Leopoldo de Quesada, Profesor Auxiliar y Especialista de Segundo Grado en Cirugia General por sus sugerencias útiles en la culminación de este trabajo

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses.

Contribuciones al manuscrito

Todas las etapas del trabajo fueron desarrolladas por el autor desde la conceptualización y el diseño, revisión bibliográfica, redacción y

revisión del manuscrito.

Financiación

No hubo financiamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Can B. Reconstruction after Fournier's gangrene: Our approaches and outcomes. Turk J Plast Surg. 2019 ; 27: 13.

2. Sorensen MD, Krieger JN. Fournier's Gangrene: Epidemiology and Outcomes in the General US Population. Urol Int. 2016 ; 97 (3): 249-59.

3. Furr J, Tanya W, Ryan S. Contemporary trends in the inpatient management of fournier's gangrene: predictors of length of stay and mortality based on population-based sample. Urology. 2016 ; 102: 79-84.

4. Fournier JA. Gangrene foudroyante de la verge (overwhelming gangrene). Sem Med. 1883. Dis Colon Rectum. 1988 ; 31: 984-8.

5. Althunayyan S, Karamitosos E. Fournier's Gangrene in an Obese Female in Third Trimester of Pregnancy. Saudi Médical Journal. 2018 ; 39 (4): 415-18.

6. Sarkut P, Işık O, Öztürk E, Gülcü B, Ercan, I, Yılmazlar T. Ulus Travma. Acil Cerrahi Derg. 2016 ; 22 (6): 541-4.

7. Zhang N, Yu X, Zhang K, Liu T. A retrospective case series of Fournier's gangrene: necrotizing fasciitis in perineum and perianal region. BMC Surg. 2020 (20): 259.

8. Lira Tenório CE, Vilar Correia Lima S, Vasconcelos de Albuquerque A, Pauferro Cavalcanti M, Teles F. Risk factors for mortality in fournier's gangrene in a general hospital: use of simplified founier gangrene severe index score. Int Braz J Urol. 2018 ; 44 (1): 95-101.

9. Singh A, Ahmed K, Aydin A, Khan MCh, Dasgupta P. Fournier's gangrene. A clinical review. Archivio Italiano di Urologia e Andrologia. 2016 ; 88: e3 .

10. Oyelowo N, Ahmed M, Sudy A, Adetola Tolani AM, Fidelis L, Bello A, et al. Fournier' s Gangrene. Presentation and predictors of mortality in Zaria, Nigeria. Ann Afr Med. 2021 ; 20 (2): 105-10.

11. Inácia MF, Pierre R, Rizzo S, Andrade F, Pantaroto M, de Sousa AV. Epidemiológical study on Fournier syndrome in a tertiary hospital in Jundiaí-SP from October 2016 to October 2018 Institution: Hospital de Caridade São Vicente de Paulo. JCOL. 2020 ; 40 (1): 37-42.

12. Pérez Ladrón de Guevara P, Rodríguez GC, Quiroz Castro O. Gangrena de Fournier. Rev Facultad de Medicina de la UNAM. 2020 ; 63 (5): 26-30.

13. Ferrer Lozano Y, Morejón Trofimova Y. Escala LRINEC en la fascitis necrosante. ¿Una herramienta diagnóstica útil?. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2018 [cited 23 Nov 2021] ; 17 (2): [aprox. 7p]. Available from: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2088.

14. Ioannidis O, Kitsikosta L, Tatsis D, Skandalos I, Cheva A, Gkioti A, et al. Fournier's gangrene: lessons learned from multimodal and multidisciplinary management of perineal necrotizing fasciitis. Front Surg. 2017 ; 4: 36.

15. Ghodoussipour SB, Gould D, Lifton J, Badash I, Krug A, Miranda G, et al. Surviving Fournier's gangrene: Multivariable analysis and a novel scoring system to predict length of stay. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2018 ; 71 (5): 712-718.

16. Calderón W, Camacho JP, Obaid G, Moragq J, Bravo D, Calderon D, et al. Tratamiento quirúrgico de la gangrena de Fournier. Rev Cir. 2021 ; 73 (2): 150-7.

17. El-Qushayri AE, Khalid M, Dahy A, Reda A, Benmelouka AY, Ghozy Sh, et al. Fournier gangrene mortality. A 17 year systematic review and meta análiyis. Int J Infect Dis. 2020 ; 92: 218-25.