



## Fascitis necrotizante por *Estafilococcus aureus*. Informe de un caso Necrotizing fasciitis due to *Staphylococcus aureus*: Case report

<sup>I</sup>Dr. Francisco Xavier Zambrano Guerra  

<sup>II</sup>Dra. Magda Emilia Alonso Cordero  

<sup>III</sup>Dr. Omar Martínez Gilimas  

<sup>I</sup>Especialista de I grado en Medicina General Integral. Residente de Cirugía Plástica y Caumatología. Hospital Docente Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Facultad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Especialista de II grado en Pediatría y en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al niño. Investigador Auxiliar. Profesor Auxiliar y Consultante. Policlínico Docente Luis Li Trigen. Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Güines, Cuba.

<sup>III</sup>Especialista de I grado en Medicina General Integral en Ortopedia y Traumatología. Asistente. Hospital Docente Clínico Quirúrgico Aleida Fernández Chardiet. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba.

Autor para correspondencia: Dr. Francisco Xavier Zambrano Guerra 

### RESUMEN

La fascitis necrosante o necrotizante es una infección bacteriana, poco común y progresiva, que puede afectar cualquier parte del cuerpo. El objetivo de este trabajo es describir el manejo terapéutico y la evolución de un caso de fascitis necrotizante por *Estafilococcus aureus*, así como la importancia del diagnóstico temprano. Paciente de 56 años, femenina, que acude al servicio de emergencias por presentar una herida en la pierna, que no mejora con tratamiento local, acompañada de fiebre e imposibilidad para caminar. Se realizan múltiples intervenciones quirúrgicas hasta la recuperación de la paciente. Los estudios actuales demuestran que los agentes etiológicos son diferentes a los que se presentaban con frecuencia pocos años atrás. La fascitis necrotizante es una enfermedad que pone en riesgo la vida del paciente. El diagnóstico oportuno e intervención quirúrgica precoz y agresiva, aseguran buenos resultados.

**Palabras clave:** fascitis necrotizante, diagnóstico, tratamiento

**Descriptor:** fascitis necrotizante/diagnóstico; terapéutica; infecciones estafilocócicas

### ABSTRACT

Necrotizing fasciitis is a rare and progressive bacterial infection that can affect any part of the body. The objective of this work is to describe the therapeutic management and evolution of a case of necrotizing fasciitis due to *Staphylococcus aureus*, as well as the importance of early diagnosis. A 56-year-old female patient came to the emergency room with a wound on her leg that did not improve with local treatment, accompanied by fever and inability to walk. Multiple surgical interventions were performed until the patient recovered. Current studies show that the etiological agents are different from those that were frequently present a few years ago. Necrotizing fasciitis is a disease that puts the patient's life at risk. Timely diagnosis and early and aggressive surgical intervention ensure good results.

**Key words:** necrotizing fasciitis, diagnosis, treatment

**Descriptors:** fasciitis, necrotizing /diagnosis; therapeutics; staphylococcal infections

## INTRODUCCIÓN

La Fascitis Necrosante o Necrotizante (FN) es una infección bacteriana, poco común y progresiva, que puede afectar cualquier parte del cuerpo; pero es más frecuente en las extremidades, en especial en las piernas.<sup>(1,2)</sup> Se caracteriza por afectar la piel, el tejido subcutáneo, la fascia superficial y la fascia profunda, está asociada a altos índices de morbilidad y mortalidad.<sup>(3)</sup>

Existen referencias desde la antigüedad, en descripciones hechas por Hipócrates, Galeno y Avicena, así como por Ambroise Paré, en la Edad Media. En 1871, el cirujano militar Joseph Jones, por primera vez la llama gangrena de hospital. Denominaciones posteriores: gangrena de Fournier en 1883, gangrena sinérgica bacteriana progresiva de Meleney en 1924. Wilson, en 1952, acuña el término de fascitis necrosante.<sup>(4)</sup>

Esta enfermedad se diagnostica con mayor frecuencia entre la cuarta y séptima década de vida, con predominio en hombres. Es una enfermedad excepcional en pacientes pediátricos; no obstante, puede afectar a sujetos jóvenes. Su incidencia es de 0.4 por cada 100.000 habitantes. La mortalidad oscila entre 20 al 47 %.<sup>(5)</sup> En Estados Unidos el 2 % de las hospitalizaciones corresponde a este diagnóstico, aunque se asume un infradiagnóstico de esta, debido a la dificultad que se encuentra para llegar a él.<sup>(6,7)</sup>

Dentro de los factores predisponentes el más común es la diabetes, aparece en el 90 al 95 % de los casos, en combinación con la enfermedad vascular periférica,<sup>(7,8)</sup> se encuentran también: cirugías, traumatismos, desnutrición, neoplasias, alcoholismo, drogadicción, inmunosupresión, sida, entre otros, sin embargo, puede ocurrir en individuos sanos.<sup>(9,10)</sup>

Los síntomas tempranos son inespecíficos y el diagnóstico se basa en un alto índice de sospecha, dado que en etapas tempranas suele confundirse con una celulitis no complicada y crepitación subcutánea.<sup>(11)</sup>

Hasta en un tercio de los casos llega a ocasionarse un shock séptico, con fallo multiorgánico.<sup>(12,13)</sup> Es por eso que los médicos deben estar familiarizados con los signos y síntomas de la enfermedad.<sup>(14)</sup>

Las técnicas imagenológicas experimentan no-

tables avances en las últimas décadas. La ecografía se presenta como una alternativa válida para confirmar o descartar múltiples enfermedades y así llegar al diagnóstico diferencial.<sup>(10)</sup>

El oxígeno hiperbárico es una de las alternativas modernas de tratamiento, disminuye la morbilidad, reduce el riesgo de infección de la herida.<sup>(15)</sup>

El objetivo de este trabajo es describir el manejo terapéutico y la evolución de un caso de fascitis necrotizante por *Estafilococos aureus*, así como la importancia del diagnóstico temprano.

### Información del paciente.

Se presenta el caso de fascitis necrotizante, en un miembro inferior en una paciente de 56 años, femenina, con antecedentes de hipertensión arterial para esto tiene tratamiento regular con losartán, que acude al Servicio de Emergencias del Hospital General Aleida Fernández Chardiet, provincia Mayabeque, por presentar una herida en la pierna, producto de una caída desde su propia altura hace semanas atrás, refiere que no mejora con tratamiento local, acompañada de fiebre e imposibilidad para caminar.

### Hallazgos Clínicos.

#### Examen físico.

En la inspección se observa en la cara anterior de la pierna izquierda, una zona cruenta de más o menos 10 x 6cm, con bordes irregulares y necróticos, con escasa secreción purulenta, fétida, casi no presenta dolor a la palpación, ver figura 1.

-Frecuencia respiratoria: 21

-Frecuencia cardíaca: 103

-Tensión arterial: 130/85 mmHg

-Saturación de oxígeno (SO<sub>2</sub>): 96 %

-Temperatura: 38.6°C

Se decide su ingreso hospitalario.



Fig. 1: Paciente al examen físico en cuerpo de guardia

**Evaluación Diagnóstica.**

- Hemoglobina: 9.5 g/l
- Hematocrito: 0.35 L/L
- Leucocitos: 13.5 x 10<sup>9</sup> /L
- Coagulograma: TS: 2min
- TC: 5min
- Coágulo retráctil
- Plaquetas: 250 x 10<sup>9</sup> /L
- Creatinina: 80 mmol/L
- Glicemia: 5.9 mmol/L
- Rayos x de tórax A-P: Discreta cardiomegalia
- Electrocardiograma (ECG): taquicardia sinusal

**Intervención Terapéutica.**

**Tratamiento quirúrgico:**

Intraoperatorio, la lesión exhibe una extensa necrosis, más extensa y profunda que la observada al examen físico previo, tejido que diseca fácil con el dedo, sin sangramiento significativo, con escasa secreción purulenta, fétida, se toma muestra para cultivo con antibiograma.

Se realiza necrectomía precoz, posterior se continúa con curas oclusivas diarias. Una vez obtenido el tejido de granulación útil, se realiza injerto autólogo de piel de espesor total, al quinto día se descubre la zona receptora, se evidencia supervivencia del injerto en un 99 %, luego de la evolución favorable, se decide su alta hospitalaria, figura 2.



**Fig. 2:** Tratamiento quirúrgico (necrectomía)

**Tratamiento medicamentoso:**

Resultado del cultivo evidencia *Estafilococo aureus*, se inicia el tratamiento con vancomicina y clindamicina endovenoso. Además, se indica analgésicos, medidas de equilibrio hidroelectrolítico, y al alta hospitalaria antianémicos orales.

**Seguimiento y resultados.**

El seguimiento después de la alta hospitalaria se efectúa en consulta externa una vez por se-

mana, se evalúan las posibles complicaciones y la mejoría de la paciente. Los resultados satisfactorios obtenidos en esta paciente son por el diagnóstico precoz, la conducta terapéutica oportuna y la pericia de los profesionales a cargo del caso, ver figura 3.



**Fig. 3:** Evolución tres meses después

**Evolución.**

La recuperación total de la paciente es de tres meses, en la actualidad se encuentra recuperada y cumple con sus actividades diarias con normalidad.

**Perspectiva de la Paciente.**

La paciente muestra agradecimiento con el personal que le atiende, "me salvaron la pierna".

**Declaración ética-moral:**

Se cumple con los principios fundamentales de la declaración de Helsinki de 2013, dictamen que rige toda investigación realizada en humanos. Se le explica a la paciente sobre su enfermedad, tratamiento y posibles complicaciones, refiere entender y se firma el consentimiento informado.

Aprobación del Comité de ética: Aprobado por el Comité de Ética del Hospital "Aleida Fernández Chardiet".

**DISCUSIÓN**

No se encuentra en la revisión bibliográfica realizada, referencias en Cuba, de estudios de incidencia, sobre la fascitis necrotizante. Investigadores, hace poco tiempo, describen como el agente etiológico más frecuente al *Streptococcus piógenes*, pero la evidencia clínica actual reconoce al *Estafilococo aureus* y al *Streptococo del grupo A*.<sup>(6)</sup> Se coincide con estas afirmaciones basados en la casuística que se trata en este servicio médico.

Los autores concuerdan con la literatura consultada, que evidencia que el diagnóstico inicial tardío de la fascitis necrotizante, puede tener graves consecuencias para el paciente, esta enfermedad se puede confundir con una celulitis por sus similares características clínicas, situación que lleva al paciente que lleva al paciente a un mayor riesgo de complicaciones posteriores y entorpece la terapéutica aplicada y su favorable evolución.<sup>(11)</sup>

El diagnóstico de fascitis necrotizante es clínico, debe ser prematuro, este corresponde al primer nivel de salud, es uno de los diagnósticos diferenciales, en los pacientes con heridas de este tipo. Los autores concuerdan con la bibliografía consultada que un tratamiento intensivo, con una antibiotioterapia endovenosa adecuada, un desbridamiento quirúrgico precoz y agresivo, son pilares esenciales para el manejo de la fascitis necrotizante.<sup>(12)</sup>

Dentro de la cirugía reconstructiva, el injerto de piel autólogo es lo más usado para cubrir heridas extensas, aunque existen en el mundo otras alternativas. La zona donante del injerto tiene la ventaja que cicatriza espontáneamente.<sup>(14)</sup>

Durante el tratamiento surge la necesidad de acortar el proceso de cicatrización, en la actualidad existen artículos científicos que evidencian tratamientos exitosos con lisado plaquetario y células madre para favorecer la cicatrización en heridas,<sup>(8-15)</sup> pero aún no se han realizado en las causadas por fascitis necrotizante. Los autores consideran que se debe investigar más acerca del tema en cuestión.

Se concluye que la fascitis necrotizante es una enfermedad que pone en riesgo la vida del paciente. El diagnóstico oportuno e intervención quirúrgica precoz y agresiva, aseguran buenos resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinzón Junca A. ¿Fascitis necrotizante? Acta Med Colombiana [Internet]. 2017 Oct-Dic [citado 10 Feb 2023];42(4):248. Disponible en: <http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1414>
2. Rodríguez Jiménez R, Manuel Antudes MB, Coca Granado RM, Bermúdez Sánchez L, Reyes Luna R, Mena Cardoso A. Fascitis necrotizante cervicofacial de origen odontogénico. Acta Méd Centro [Internet]. 2022 Oct-Dic [citado 8 Feb 2023];16(4):714-23. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272022000400714&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000400714&lng=es)
3. Rodríguez Lezcano A, Sánchez Vinent L, Pacheco Valdés I. Fascitis necrotizante en región anterior del cuello. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 May-Jun [citado 27 Ago 2024];24(3):e4307. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000300021&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000300021&lng=es)
4. Rampal S, Maniam S, Lim PY, Ramachandran R, Kee Tan E, Hafizuddin Ab Halim MA, et al. Necrotizing fasciitis, causative agents and management: a five-year retrospective study in two tertiary care hospitals in Central Malaysia. International Orthopaedics. [Internet]. 2021 Ene [citado 27 Ago 2024];45(6):1399-405. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33484294/>
5. Jiménez García Y, Correa Martínez L, Trevin Licea MC, Gámez Blanco DI. Fascitis necrotizante. Rev Cubana Cir [Internet]. 2020 Oct-Dic [citado 9 Feb 2024];59(4):e\_970. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932020000400008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932020000400008)
6. Tuta Quintero E, Rueda Rodríguez A, Mantilla Flórez YF. Infecciones necrotizantes de tejidos blandos. ¿cómo identificarlas, clasificarlas y tratarlas? Med Int México. 2022;38(3):595-605. doi: <https://doi.org/10.24245/mim.v38i3.3963>
7. Morún Calvo D, Kriebel Haehner M, González Chavarría A, Zúñiga Villegas A. Actualización en fascitis necrotizante. Rev Cie Sal [Internet]. 2020 [citado 10 Feb 2024];4(4):186-94. Disponible en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/175/280>
8. Ziede RE, Ojeda GJ, Cortés ZM, Laborde RN, Barría AN, Jans BJ. Factores de riesgo asociados a evolución desfavorable en el tratamiento de las infecciones de partes blandas. Rev cir [Internet]. 2022 [citado 10 Feb 2024];74(2):149-56. Disponible en [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-45492022000200149&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492022000200149&lng=es)
9. Torriente Vizcaíno L, Cuellar Herrera D, Pérez Casales S. Fascitis necrosante abdominal en puerpera de once días. A propósito de un caso. Ginecol Obstet México [Internet]. 2019 Feb [citado 10 Feb 2024];87(2):128-32. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0300-90412019000200128](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412019000200128)
10. Pérez Sánchez I, Martínez Gil L, Piqueiras Vidal PM, Pont Gutiérrez C, Cebrián Gómez R, Montoza Nuñez JM. Fascitis necro-

tizante: experiencia de manejo en las últimas décadas en nuestro centro. Rev Española Cir Ortop Traumatol [Internet]. 2022[citado 10 Feb 2024];66(6):429-37. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-pdf-S1888441522000145>

11.Matus Moro JA, Partido Ramírez A, García Muñoz MSE. Fascitis necrotizante en un neonato. Arch Inv Mat Inf [Internet]. 2020 May-Ago [citado 10 Feb 2024];XI(2):62-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101552>

12.Fernández de la Torres M, Bañuelos Díaz A, Vaca Fernández PL, Martín Blanco S, Barrio Velasco MJ. Fascitis necrotizante. Diagnóstico y tratamiento a propósito de un caso. Nuevo Hosp. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León [Internet]. 2022 [citado 27 Ago 2022];XVIII(1):46-51 Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones/revista-nuevo-hospital-2022/nuevo-hospital-2022-febrero-xviii-1/fernandez-torres-m-banuelos-diaz-vaca-fernandez-pl-martin-b>

13.Lozano PB, Juárez SC, Gallmann AL, Brusa JR, Gómez Zanni MS, Bottiglieri MT, et al. Fascitis necrotizante, cuando el tiempo vale oro.

Methodo. 2023 Ene;8(1):43-7. doi: [https://doi.org/10.22529/me.2023.8\(1\)08](https://doi.org/10.22529/me.2023.8(1)08)

14.Rockbrand Campos LP, Koutsowris-Sáenz S, Carrillo-Chavarría AC. Fascitis necrotizante perineal. Rev Méd Sinergia [Internet]. 2020 Ago [citado 9 Feb 2023];5(8):1-13. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/561>

15.Aguiriano Casanova M del M, Ponce Villar U, Peiró Monzó F, Montesinos C, Seguí J. Diverticulitis perforada causante de fascitis necrotizante de miembro inferior. Cir Uruguay [Internet]. 2022 Ene [citado 10 Feb 2023];6(1):1-2. Disponible en: [https://revista.scu.org.uy/index.php/cir\\_urug/article/view/4918](https://revista.scu.org.uy/index.php/cir_urug/article/view/4918)

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses para la publicación del artículo.

**Citar como:** Zambrano Guerra FX, Alonso Cordero ME, Martínez Gilimas O. Fascitis necrotizante por *Estafilococos aureus*. Informe de un caso. Medimay [Internet]. 2024 [citado: fecha de citado];31:e2424. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2424>

### Contribución de autoría.

Participación según el orden acordado por cada uno de los autores de este trabajo.

Autor	Contribución
Dr. Francisco Xavier Zambrano Guerra	Conceptualización, investigación, supervisión, validación, visualización, redacción (borrador original, revisión y edición).
Dra. Magda Emilia Alonso Cordero	Metodología, validación, visualización, redacción (borrador original).
Dr. Omar Martínez Gilimas	Visualización, redacción (borrador original).



Este artículo se encuentra protegido con una [licencia de Creative Commons Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.