



## IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA FASCITIS NECROTIZANTE : A PROPÓSITO DE UN CASO

Dr Alexander Durán Flores<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0550-7997>

Lic Oneidis Durán Flores<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8098-8201>

Lic Lisbán Rodríguez López<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1965-0500>

Dra Yariuska Fernandez Sopeña<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6368-5623>

Dra Yoannia Cabrera Martínez<sup>5</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8841-8898>

1.Hospital Tiberio Evoli de Melito Porto Salvo.Reggio Calabria.Italia

2.Hospital General Docente "Octavio de la Concepción y la Pedraja.Baracoa.Guantánamo

3.Policlínico Universitario "Hermanos Martíñez Tamayo".Baracoa.Guantánamo

4.Filial de Ciencias Médicas. Baracoa. Guantánamo

5.Policlínico Docente Hermanos Cruz. Pinar del Río.

Correo para la correspondencia: alexliduranflores@gmail.com

### RESUMEN

La fascitis necrotizante (FN) es una infección poco frecuente, progresiva en los tejidos blandos, altamente destructiva que provoca necrosis de la piel, tejido subcutáneo y fascia. Se diagnostica con mayor frecuencia entre la cuarta y séptima década, con un predominio en hombres. Se presenta el caso de una paciente femenina con el interés de socializar un caso curioso de una paciente con diagnóstico de una fascitis necrotizante atendida en el Hospital Tiberio Evoli de Melito di Porto Salvo. Reggio Calabria. Italia. Por la letalidad La fascitis necrotizante constituye un desafío para los médicos, debido a que es una enfermedad progresiva, de difícil diagnóstico y potencialmente mortal, que exige una intervención oportuna y un tratamiento eficaz.

**Palabras clave:** Fascitis necrotizante, streptococcus pyogenes. Fascia

## **INTRODUCCIÓN**

La fascitis necrotizante (FN) es una infección poco frecuente y rápidamente progresiva en los tejidos blandos, altamente destructiva que provoca necrosis de la piel, tejido subcutáneo y fascias. Debido a estas características, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno son necesarios para lograr reducir la morbilidad y mortalidad que genera. La destrucción de tejidos puede afectar cualquier parte del cuerpo, pero es más frecuente en las extremidades.<sup>(1)</sup>

Esta infección se puede dividir en dos categorías según los microorganismos causales: polimicrobiana (Tipo I) y monomicrobiana (Tipo II). La tipo I, siendo la más frecuente. Se diagnostica con mayor frecuencia entre la cuarta y séptima década, con un predominio en hombres. Su incidencia es de 0,4 por cada 100,000 habitantes. La mortalidad global oscila entre 20% a 47%.<sup>(2)</sup> Los pacientes con diabetes mellitus tienen un sistema inmunológico más débil y el aumento de glucosa en sangre puede comprometer la inmunidad innata y la inmunidad humoral, por lo que estos pacientes son más susceptibles a sufrir infecciones de partes blandas.<sup>(3)</sup>

En función del agente etiológico, se podrían definir dos entidades diagnósticas, tipo I, es una infección habitualmente polimicrobiana, causada en dos de cada tres casos por al menos un germen anaerobio: (bacteroides, clostridium, peptoestreptococos) y uno o más anaerobios facultativos (Etreptococos no A) y enterobacterias, cuya actuación sinérgica origina la infección y tipo II (estreptocócica), suele tratarse de una infección monomicrobiana, producida fundamentalmente por Estreptococos beta-hemolíticos del grupo A en menor medida C y G, y menos frecuentemente por otras especies, como Staphylococcus aureus. Los principales factores de riesgo para el desarrollo de la FN son la inmunosupresión, la diabetes mellitus, la arteriopatía periférica y las cirugías recientes.<sup>(4.5)</sup> Por la importancia de esta entidad hoy presentamos un caso de Fascitis Necrotizante en miembro inferior derecho atendido en el Hopsital Tiberio Evoli municipio Melito Porto Salvo.Reggio Calabria. Italia.

## **INFORMACIÓN DEL PACIENTE**

Se trata de una paciente femenina de 76 años de edad, con antecedente personal de hipertensión arterial, hipercolesterolemia y linfangitis crónica, para lo cual se encontraba

bajo tratamiento médico con Seleparina, Rosumide, Zyloric, Cardioaspirina, Sequacord, Linfonorm, Monkasta y Lansoprazol .Acude al pronto socorro del hospital Tiberio Evoli. Reggio Calabria, donde Se recoge antecedente de lesiones de rascado que fueron aumentando el eritema y el edema del miembro inferior derecho. Se quejaba de mareos y al levantarse de la cama cae y se produce un trauma en la pierna derecha.

### **HALLAZGOS CLÍNICOS DEL CASO EN ESTUDIO**

A la recepción se constata, febril, ligeramente polipneica, taquicárdica, con traumatismo y herida a nivel del miembro inferior derecho. en la parte medial con salida de contenido serohemático.

#### **Examen Físico:**

Aparato respiratorio: presencia de polpnea Fr:23

Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos taquiarrítmicos SS II/VI en foco mitral. TA: 100/70 mmhg Fc: 121 por minuto.

SOMA: Miembro inferior derecho con herida lacerante a nivel de la cara medial de la pierna derecha. Con cianocis en el tercio distal de dicho miembro.

**Figura 1 Fascitis Necrotizante**



**Alexander Durán Flores**

**Figura 2 Fascitis Necrotizante**



**Fuente: Dr**

**Fuente: Dr Alexander Durán Flores**

### **EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA**

#### **Complementarios:**

Hb: 9.7 g/dl

Hto: 30.4%

Leuco: 10.30  $10^3$ /ul

Nuetrofilos: 84.6 %

creatinina: 1.3 mg/dl

PCR: 51.5 mg/l

CPK 598 mg/l

La TAC: reveló engrosamiento y edema de la fascia profunda con colección de fluido en los planos fasciales, no presencia de gases.

### **INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA**

Se procedió al ingreso de la paciente, se realiza limpieza quirúrgica amplia y profunda con fasciotomía medial mediante abordaje de Matsen de los 4 compartimentos de la pierna derecha, se toma muestra para examen microbiológico con cultivo, y antibiograma y se realiza biopsia. Se comienza con antibioticoterapia de amplio espectro.

A las 24 horas la paciente se encuentra estable, y no se aprecian signos de progresión de la infección en el miembro inferior derecho. Pero a las 48 horas de evolución aparecen signos de progreso de la infección y sin mejorías del estado general de la paciente. Por lo que se programa una nueva cirugía y se realiza amputación suprarrotuliana del miembro inferior derecho. Luego de la cirugía, la paciente comienza a mejorar notablemente y un mes después de su ingreso se logra dar el alta para comenzar meses de rehabilitación para recuperar su independencia funcional, para lograr una integración de la paciente a la sociedad.

### **RESULTADO DEL EXAMEN MICROBIOLÓGICO**

**Aislamiento microbiológico:** Streptococcus Pyogenes. Sensible al Meropenem +++. Tazobactam +++. Amikacina ++.

### **RESULTADO DEL EXAMEN ANATOMOPATOLÓGICO**

**Biopsia:** se evidencia edema, inflamación pronunciada de la dermis y del tejido celular subcutáneo, con necrosis y hemorragia focales asociadas, hiperplasia intimal, vasculitis, trombosis vascular y colecciones bacterianas.

### **DISCUSIÓN**

La fascitis necrotizante es una infección agresiva y altamente destructiva de la fascia y el músculo con una gran morbimortalidad. Se estima que la incidencia de esta enfermedad en la actualidad es de 1 caso por cada 100.000 personas en nuestro medio, con una tasa de mortalidad comprendida entre un 21 % y un 40 % a pesar de tratamiento intensivo, pudiendo alcanzar hasta un 70 % si se desarrolla un shock tóxico estreptocócico.<sup>(6)</sup>

Debido a la complejidad para identificar la FN algunos autores proponen un algoritmo diagnóstico basado en indicadores de compromiso sistémico como la escala de LRINEC, por la que, a través de una biometría hemática, se obtiene el valor de algunos indicadores que pueden orientar acerca de la existencia de una infección necrosante potencialmente letal. <sup>(7)</sup>

La detección quirúrgica precoz es un pilar fundamental porque tiene como objetivo: confirmar el diagnóstico de sospecha, realizar desbridamiento quirúrgico, el drenaje de las posibles colecciones existentes y la obtención de material para el diagnóstico histológico y microbiológico. Se recomienda realizar reevaluación quirúrgica, al menos, transcurridas 24 horas del desbridamiento inicial, y luego tantas veces como sea preciso hasta conseguir eliminar todo el tejido desvitalizado, o necrótico, y controlar la infección local. <sup>(8,9)</sup>

El tratamiento de la FN, indudablemente, comienza con la realización de procedimientos operatorios ligeramente invasivos para corroborar el diagnóstico, debido a que el tiempo transcurrido desde el ingreso hasta la realización del acto operatorio es un factor esencial para la supervivencia del paciente. El desbridamiento quirúrgico debe realizarse en todos los enfermos dentro de las 12-15 horas después del ingreso; hasta una demora de 12 horas en las formas fulminantes de la enfermedad está probado que es fatal. En cualquier caso, una demora de 24 horas después del inicio de los síntomas es inaceptable y está demostrado que incrementa los índices de letalidad, hasta nueve veces. El desbridamiento quirúrgico enérgico, necrectomía y fasciectomía son los puntos principales del tratamiento quirúrgico. El tratamiento completo de la FN de contener las siguientes fases: Detección quirúrgica precoz, intervención quirúrgica temprana, antibioticoterapia apropiada, Cuidados intensivos para soporte orgánico y reconstrucción de las estructuras dañadas. <sup>(10)</sup>

## **PERSPECTIVAS DEL PACIENTE**

A pesar de la pérdida del miembro inferior derecho, la paciente y la familia se encuentran agradecidos con el equipo del hospital, por lo peligroso de la patología y poder estar viva. Se encuentran listos para seguir la rehabilitación, que le devolverá su independencia funcional y su incorporación a la sociedad.

## **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

Alexander Durán Flores : Conceptualización, Investigación, Metodología, Análisis formal, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

Oneidis Durán Flores: Conceptualización, Investigación, Redacción – revisión y edición.

Lisbán Rodríguez López: Conceptualización, Investigación, Redacción – revisión y edición.

Yariuska Fernán dez Sopeña : Conceptualización, Redacción – revisión y edición.

Yoannia Cabrera Martínez: Conceptualización, Investigación, Redacción – revisión y edición.

## **FINANCIACIÓN**

No se recibió financiación para el desarrollo del artículo.

## **CONFLICTOS DE INTERÉS**

No se declaran conflictos de intereses.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1.T. Goh, L. G. Goh, C. H. Ang, C.H.Wong. Early diagnosis of necrotizing fasciitis. [Internet]. BJ Surgery Society. 2014 Jan;101(1):e119-25. doi:10.1002/bjs.9371 [Consultado 28 abril, 2023]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24338771>

2.Morún Calvo D, Kriebel Haehner M, González Chavarría A, Zúñiga Villegas A. Actualización en fascitis necrotizante. CS [Internet]. 1 de agosto de 2020 [citado 28 de abril de 2023];4(4):Pág. 186-194. Disponible en:<https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/175>

3.Muniyappa R, Gubbi S. COVID-19 pandemic, coronaviruses, and diabetes mellitus. American Journal of Physiology - Endocrinology and Metabolism. American Physiological Society. [revista en Internet] 2020; Vol. 318, No. 5. [citado 28 Abril 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1152/ajpendo.00124.2020>

4.Díaz Carrillo HG, Álvarez Consuegra W, Tamayo Pérez R. Fascitis necrotizante: revisión, conceptos recientes en etiopatogenia y diagnóstico. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2018 [citado 28 abril 2023]; 43 (4) Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1332>

5. Acosta NN, León MP, Galbán LYP, Hernández OL, Rodríguez LC. Necrotizing fasciitis in a patient with COVID-19 [Internet]. SciELO Preprints. 2023 [cited 2023 Apr. 28]. Available from:<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5235>

6.Moyano Portillo Álvaro, Acosta Martínez del Valle María de los Ángeles, Moya Sánchez Elena, Ruiz Carazo Eduardo. Fascitis necrotizante secundaria a úlcera por presión. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2019 [citado 2023 Abr29] ; 12( 1 ): 24-27. Disponible

en:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2019000100024&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2019000100024&lng=es).

7. Rodríguez Jiménez Rubén, Manuel Antunes Marcos Belizario, Coca Granado Rafael Michel, Bermúdez Sánchez Lianet, Reyes Luna Belkis Ramona, Mena Cardoso Arley. Fascitis necrotizante cervicofacial de origen odontogénico. Acta méd centro [Internet]. 2022 Dic [citado 2023 Abr 28] ; 16( 4 ): 714-723. 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). Epub31-Dic-2022.

8. Van Stigt SF, de Vries J, Bijker JB, Mollen RM, Hekma EJ, Lemson SM, et al. Review of 58 patients with necrotizing fasciitis in the Netherlands. World J Emerg Surg [revista en internet]. 2016 [citado 29 de abril 2023]; 11(1): 21. Disponible en: <https://wjes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13017-016-0080-7>.

9. Sood R, Roggy DE, Zieger MJ, Nazim M, Hartman B C, & Gibbs J T. A comparative study of spray keratinocytes and autologous meshed split-thickness skin graft in the treatment of acute burn injuries. Wounds [revista en internet]. 2015 [citado 29 de abril 2023]; 27(2): 31–40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25785905>.

10. Díaz-Carrillo H, Álvarez-Consuegra W, Tamayo-Pérez R. Fascitis necrotizante: progresos en el tratamiento. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 [citado 10 May 2023]; 43 (5) Disponible en: <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1400>