

---

Reporte de un Caso

**Fascitis necrotizante por *Enterococcus gallinarum* en una puérpera. Presentación de un caso**

Necrotizing fasciitis due to *Enterococcus gallinarum* in a postpartum patient. Case report

Egduina A. Rondón Madrigal<sup>1\*</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9436-0493>

Miladys Ramos Lage<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4852-3946>

Cosme D. Pulido Espinosa<sup>1</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7175-8837>

Erick D. Jiménez Rondón<sup>2</sup>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4038-2774>

<sup>1</sup>Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos, Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [egduina.ssp@infomed.sld.cu](mailto:egduina.ssp@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

**Fundamento:** La fascitis necrotizante es una infección que se desarrolla de manera rápida, afecta la piel, tejido celular subcutáneo, fascia superficial y en ocasiones la profunda, en heridas quirúrgicas al producir necrosis hística y severa toxicidad sistémica. Es una afectación sistémica acompañante, que a su vez a ella se asocian factores predisponentes endógenos como: diabetes *mellitus*, obesidad, alcoholismo, infección por VIH, y exógenos: cirugía ginecobstétrica, inyecciones, traumatismos; por lo que estos pacientes resultan ser enfermos críticos en las unidades de cuidados intensivos, con un curso clínico no uniforme, al llevar a una evolución fulminante cuando corresponde con la variante hiperaguda o fulminante.

**Objetivo:** Describir la presencia de fascitis necrotizante hiperaguda causada por *Enterococcus gallinarum*, en una puerpera.

**Reporte de caso:** Puerpera que se le practicó parto distócico por cesárea electiva a las 38.3 semanas, a las 24 h presentó manifestaciones generales que se acompañaron de lesiones en la piel; se le realizó cirugía ginecobstétrica, su evolución fue tórpida y falleció por fallo multiorgánico a los 3 días debido a las consecuencias de fascitis necrotizante hiperaguda o fulminante, causada esta por un *Enterococcus gallinarum*.

**Conclusiones:** La fascitis necrotizante es una enfermedad poco frecuente y mortal si no se trata a tiempo; su diagnóstico resulta difícil en su fase inicial, debido a que casi siempre es clínico. El tratamiento quirúrgico debe ser urgente, combinarse este con antibióticoterapia sistémica, debido al germen causal y la toxicidad que producen.

**DeCS:** FASCITIS NECROTIZANTE; INFECCIÓN PUERPERAL.

**Palabras clave:** Fascitis necrotizante; infección puerperal; parto distócico por cesárea.

## ABSTRACT

**Background:** Necrotizing fasciitis is an infection that develops rapidly, affecting the skin, subcutaneous cellular tissue, superficial fascia and sometimes deep fascia, in surgical wounds by producing hystenotic necrosis and severe systemic toxicity. It is a supplementary systemic affectation, which in turn is associated with endogenous predisposing factors such as: diabetes mellitus, obesity, alcoholism, HIV infection, and exogenous: gynecobstetric surgery, injections, traumatisms; so these patients are critical patients in intensive care units, with a non-uniform clinical progression, leading to a fulminant evolution when parallel to the hyperacute or fulminant variant.

**Objective:** To describe the presence of hyperacute necrotizing fasciitis caused by *Enterococcus gallinarum* in a puerperal.

**Case report:** A puerperal who suffered from dystocia delivery by elective cesarean section at 38.3 weeks, at 24 h presented general manifestations accompanied by skin lesions; she underwent gynecobstetric surgery, her evolution was torpid and she died of multiorgan failure after 3 days due to the consequences of hyperacute or fulminant necrotizing fasciitis, caused by *Enterococcus gallinarum*.

**Conclusions:** Necrotizing fasciitis is a rare and fatal disease if not treated in time; its diagnosis is difficult in its early phase because it is often clinical. Surgical treatment should be urgent and combined with systemic antibiotic therapy due to the causative germ and the toxicity they produce.

**MeSH:** FASCIITIS NECROTIZING; PUERPERAL INFECTION.

**Keywords:** Necrotizing fasciitis; puerperal infection; dystocia cesarean delivery.

## INTRODUCCIÓN

La fascitis necrotizante o necrosante, conocida además por gangrena de hospital, enfermedad come carne, úlcera maligna del siglo XVIII, es una infección progresiva, rara, de difícil diagnóstico; la cual constituye un problema de salud en el mundo, por lo que el diagnóstico solo se hace del 15 % al 30 % de los pacientes. <sup>(1-4)</sup>

La fascitis necrotizante se definió como una infección que se desarrolla de manera rápida, que afecta la piel, tejido celular subcutáneo, provoca fascia superficial y en ocasiones, la profunda, heridas quirúrgicas, produce necrosis hística y severa toxicidad sistémica. <sup>(5)</sup>

En Cuba son pocas las estadísticas relacionadas con esta enfermedad; se afectan más los pacientes diabéticos, alcohólicos, inmunocomprometidos, drogadictos, pacientes con enfermedad vascular periférica. La FN se puede diagnosticar a cualquier edad, pero es más frecuente entre la cuarta y séptima décadas de la vida, con predominio en el sexo masculino; en esta población el organismo causal más común es el estreptococo beta-hemolítico del grupo A (EGA), con presentación clínica de síndrome de shock tóxico. La mortalidad global de la FN oscila entre el 20 y el 47 %. <sup>(6-9)</sup>

Existe respuesta inflamatoria con una afectación sistémica acompañante, estos pacientes resultan ser enfermos críticos en las unidades de cuidados intensivos, donde su curso clínico no es uniforme. Su diagnóstico se establece al demostrar los hallazgos típicos de esta enfermedad en la biopsia o en la exploración quirúrgica donde se muestra la extensión de la enfermedad con una extensa destrucción tisular.

Por lo poco común de la afección, lo difícil que puede resultar su diagnóstico en fase temprana y su tratamiento específico, así como las complicaciones que llevan de forma rápida al desenlace fatal, se decidió la presentación de este caso de fascitis necrotizante hiperaguda, causada por *Enterococcus gallinarum*, en una púérpera.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina, 23 años de edad, raza blanca, púérpera, antecedentes patológicos personales de litiasis renal. Historia obstétrica gestas: 5, partos: 2, abortos: 3, y con edad gestacional de 22.2 semanas por ultrasonido del primer trimestre; remitida del área de salud por presentar molestias bajo vientre, además se le realizó ultrasonido que informó placenta previa oclusiva total, refirió sangramiento vaginal a tipo manchas. Se decidió ingreso para mejor vigilancia materno fetal.

Su evolución fue favorable, con hipertensión gestacional, cesárea anterior, con feto pequeño, placenta previa marginal y se realizó parto distócico por cesárea, a las 38.3 semanas, antibioticoterapia profiláctica. La cesárea no tuvo complicaciones, no hubo accidente quirúrgico; luego de 24 h comenzó con lipotimia, aumento de la frecuencia cardíaca (105-110 latidos por minuto), se evaluó según índice de severidad obstétrica con un *Score* menos de 3 pts; 1 h después se aplicó *Score* de severidad (>3) con una taquicardia de 160 latidos por minuto, la paciente comenzó con dolor en la pared abdominal asociado a cambios en la coloración de la piel, acompañado de un síndrome séptico, se decidió laparotomía exploradora.

La evolución fue desfavorable con shock, hipotermia, taquicardia, hipotensión, palidez marcada y cianosis generalizada, insuficiencia hepática, miocarditis séptica, tuvo arritmias cardíacas del tipo fibrilación ventricular, seguido de asistolia, se comenzó reanimación durante 45 min la cual no fue exitosa y falleció a los 3 días de ser intervenida quirúrgicamente, se aisló por microbiología un *Enterococcus gallinarum*.

#### **Hallazgos necrópsicos, relevantes:**

**Piel:** Se observó en abdomen área de necrosis de 12 cm a nivel de cicatriz anterior con cesárea previa, además en el área que se inclina y acerca hacia la región abdominal izquierda se observó ampolla de 8 cm con contenido de color café claro y flictenas y otra lesión similar de 6 cm en igual localización, pero a la derecha, de color púrpura.

#### **Cavidades**

**Diafragma:** Presencia de focos de hemorragia y exudado fibrinoso y supurado, adherido a hígado.

**Abdomen:** Necrosis severa de la grasa epiplóica, y mesenterio, se extendía a músculos abdominales (Figura 1), tejido celular subcutáneo de color verdoso, con adecuada posición anatómica. Presencia de líquido sero-sanguinolento libre en cavidad de pequeña cuantía.

#### **Aparato respiratorio**

**Pulmones:** Pleura parietal y visceral deslustradas, adheridas focalmente a la superficie pulmonar, en las bases, con presencia de exudado fibrinoso, multifocal; pulmones simétricos, erectos, pastosos, pesados, superficie congestiva, color rojo-violáceo brillante (Figura 2), duros, moteado rojizo de aspecto hemorrágico, parénquima congestivo, al corte deja escapar líquido hemático denso y espumoso.

**Estómago:** A su apertura por curvatura mayor mucosa con pliegues atróficos, aplanados, de forma multifocal y presencia de marcada hemorragia de toda su mucosa, con coágulos de moderada cuantía.

**Intestino delgado y grueso:** Seroso de color grisáceo, con áreas de exudado fibrino-purulento (Figuras 3 y 4), y marcada congestión, a su apertura mucosa con hemorragia multifocal difusa, a nivel de todo su trayecto.

**Hígado:** Órgano aumentado de tamaño y peso (2600 g), superficie lisa de color rojiza con un área roja marrón, con presencia de colección de líquido amarillento focal subcapsular, al corte parénquima amarillento (Figura 5). Mostró aspecto séptico.

#### **Aparato genitourinario.**

**Riñones:** Al corte, presencia de palidez de la corteza y cianosis de las pirámides de la médula.

**Vejiga:** Con mucosa congestiva.

**Suprarrenales:** Hemorrágicas.

#### **Aparato hemolinfopoyético**

Bazo en forma de grano de café, aumentado de tamaño, peso 1035 g, al corte salida de líquido hemático y tejido esplénico friable congestivo.

### Hallazgos histopatológicos

1. Pulmones: Edema pulmonar severo, hemorragia pulmonar, signos de insuficiencia cardiaca, síndrome de dificultad respiratoria del adulto.
2. Estómago: Congestión marcada de mucosa gástrica, signos de hemorragia gástrica, úlceras agudas, gastritis aguda.
3. Intestinos: Congestión severa y hemorragia de la mucosa intestinal, necrosis de coagulación en intestino delgado y grueso multifocal.
4. Hígado: Área focal de hemorragia subcapular, ligera necrosis perivena centrolobulillar, ligera inflamación crónica periportal que ocupa el 50 % del espacio porta analizados, congestión pasiva, esteatosis microvesicular.
5. Esplenitis aguda inespecífica.
6. Suprarrenal depleción lipídica, congestión, hemorragia focal.
7. Riñones: Necrosis y apoptosis focales tubular, algunas áreas con tubulorrexis.
8. Fascitis necrotizante: Las lesiones más sobresalientes son necrosis severa, hemorragia, congestión de la superficie abdominal y del tejido celular subcutáneo, con destrucción y licuefacción de la grasa en esa zona, trombosis de pequeños vasos; además de piel a nivel de cicatriz anterior y zona derecha del abdomen.

### Causas de muerte

Causa directa de muerte (CDM): Fallo múltiple de órganos

Causa intermedia muerte (CIM): Distrés respiratorio

Causa intermedia muerte (CIM): Fascitis necrotizante hiperaguda o fulminante

Causa básica muerte (CBM): Cesárea 3 días (cirugía ginecobstétrica)

Otros diagnósticos (OD): Sepsis generalizada (*Enterococcus gallinarum*)

**Figura 1.** Exudado fibrino- purulento a nivel de músculos abdominales, tejido celular subcutáneo.



**Figura 2.** Pulmones erectos, firmes, pleura lisa, brillante, rojizos, pesados.



**Figura 3.** Mesenterio con presencia de exudado fibrino-purulento.



**Figura 4.** Presencia de exudado a nivel de la serosa, marcada congestión de mucosa.



**Figura 5.** Hígado de color amarillento.



## DISCUSIÓN

Realizar el diagnóstico de la fascitis necrotizante es difícil y a la vez debe ser rápido, este en principio es clínico y microbiológico. Las lesiones tienen aspecto hemorrágico y la aspiración de las flictenas y tejidos sugiere el tipo de infección y reconoce su naturaleza. El diagnóstico de seguridad es anatómico y se realiza en el momento de la cirugía al observar la necrosis de las fascias y mediante la demostración de la tunelización mediante la pérdida de resistencia del tejido celular subcutáneo, al paso del dedo o algún instrumento quirúrgico a través del signo de la prueba del dedo. <sup>(10,11)</sup> Se encontró afectación en este caso a nivel de piel, tejido celular subcutáneo, fascias superficial y profunda. Resultó atípica la forma monomicrobiana y el germen aislado que causó la fascitis necrotizante en este caso.

Antecedentes clínicos:

Existen una serie de factores predisponentes que favorecen la instalación de la fascitis necrotizante, entre ellos se encuentran:

✓ Endógenos:

Diabetes *mellitus*, ancianidad, neonatos, inmunodepresión, obesidad, alcoholismo, uso de drogas, además de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad vascular periférica, cáncer, uso continuado de esteroides, insuficiencia renal, cirrosis hepática, obesidad, infección por VIH, hipertensión arterial esencial.

✓ Exógenas:

Traumatismos, inyecciones, cirugías: ginecobstétricas, gastrointestinales, trasplantes renales.

En el caso analizado, como factor predisponente favorable al desarrollo de la fascitis necrotizante estuvo la cirugía ginecobstétrica de localización abdominal.

Los criterios patológicos empleados para el diagnóstico de la fascitis necrotizante son: <sup>(10,11)</sup>

- Necrosis de la fascia superficial.
- Infiltración de la dermis profunda y fascia por polimorfonucleares (PMN).

- Trombos fibrinosos en arterias y venas con o sin angeítis.
- Presencia de cocos grampositivos en los tejidos afectados.
- Ausencia de afectación muscular.

Todos los criterios patológicos en el diagnóstico de esta enfermedad ya expuestos, fueron identificados en el caso analizado.

La clasificación microbiológica más reciente de la enfermedad hace que la distinga en 4 tipos: <sup>(12,13)</sup>

1. Tipo I: Polimicrobiana sinergista (70-80 %).
2. Tipo II: Monomicrobiana (20 %).
3. Tipo III: Gram-negativos, monomicrobiana, incluye vibrios marinos.
4. Tipo IV: Fúngica.

En este reporte de caso se aisló un coco Gram-positivo, *Enterococcus gallinarum*, correspondiente a un tipo II.

También puede ser clasificada de acuerdo con su evolución en: <sup>(14)</sup>

- ✓ Hiperaguda o fulminante, con sepsis severa evolucionan de forma rápida al fallo multiorgánico.
- ✓ Subaguda o no fulminante, con rápida infección de tejidos blandos, por lo que es una enfermedad rara con signos clínicos inespecíficos.

La hiperaguda o fulminante es más frecuente en pacientes mayores de 50 años, inmunodeprimidos, evoluciona de manera fulminante, con gran destrucción de tejidos, septicemia y fallo múltiple de órganos; la subaguda muestra un curso de semanas o meses de evolución, acompañado de un deterioro brusco del daño de las partes blandas. <sup>(15-17)</sup>

De acuerdo con la evolución en este caso se clasificó como hiperaguda o fulminante, por la rapidez de su evolución lo que llevó al fallo multiorgánico, como causa directa de la muerte.

El método diagnóstico por excelencia es la exploración quirúrgica, que debe ser por urgencia, la obtención de pruebas de imagen y el hemocultivo, si bien no puede influir sobre el tratamiento debe ser inmediato.

Las complicaciones más frecuentes son fallo renal agudo, hepático y respiratorio, septicemia y fallo multiorgánico. <sup>(8,17)</sup>

## CONCLUSIONES

La fascitis necrotizante es una enfermedad poco frecuente y mortal si no se trata a tiempo; su diagnóstico es difícil en su fase inicial, debido a que casi siempre es clínico. Es infrecuente la forma monobacteriana o tipo II. En el caso descrito se evidenció como agente causal el *Enterococcus gallinarum* en una paciente sometida a una cirugía ginecobstétrica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Piñola Ruiz SG, Suárez García N, Cáceres Batista AV, Izquierdo Meralla A, Vara Cuesta OL. Fascitis necrotizante tipo II como urgencia dermatológica en un recién nacido. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2014 [citado 23 Ene 2020];18(4):705-13. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v18n4/rpr17414.pdf>
2. Patiño JF, Castro D. Necrotizing lesions of soft tissues: a review. World J Surg [Internet]. 1991 [cited 2020 Jan 23];15(2):235-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2031360/>
3. Nazerani S, Maghari A, Kalantar Motamedi MH, Ardakani JV, Rashidian N, Nazerani T. Necrotizing Fasciitis of the Upper Extremity, Case Report and Review of the Literature. Trauma Mon [Internet]. 2012 [cited 2020 Jan 23];17(2):309-12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3860632/pdf/traumamon-17-309.pdf>
4. López-Aparicio E, Gómez-Arcila V, Carmona-Meza Z. Fascitis necrotizante de origen dental: Reporte de un caso. CES odont [Internet]. 2017 [citado 23 Ene 2020];30(1):68-74. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v30n1/v30n1a07.pdf>
5. Ferrer Lozano Y, Oquendo Vázquez P, Asin L, Morejón Trofimova Y. Diagnóstico y tratamiento de la fascitis necrosante. Medisur [Internet]. 2014 [citado 23 Ene 2020];12(2):365-76. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v12n2/ms02212.pdf>
6. Fumis MA, Bidabehere MB, Moyano Y, Sardoy A, Gubiani ML, Boldrini MP, et al. Fascitis necrotizante por *Streptococcus pyogenes*: a propósito de un caso. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas [Internet]. 2017 [citado 23 Ene 2020];74(3):281-7. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/16627/19375>
7. Changchien CH, Chen YY, Chen SW, Chen WL, Tsay JG, Chu C. Retrospective study of necrotizing fasciitis and characterization of its associated Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in Taiwan. BMC Infect Dis [Internet]. 2011 [cited 26 Mar 2020];11:2-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3221646/pdf/1471-2334-11-297.pdf>
8. Mendoza C, Salvo S, Luque P, Condado H, Gonzálo MA, Algarate S. Fascitis necrotizante y síndrome del shock tóxico por *Streptococcus pyogenes* tras inyección intramuscular. Rev Esp Quimioter [Internet]. 2019 [citado 26 Mar 2020];32(5):473-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6790887/pdf/revespquimioter-32-473.pdf>
9. Wróblewska M, Kuzaka B, Borkowski T, Kuzaka P, Kawecki D, Radziszewski P. Fournier's gangrene. Current concepts. Pol J Microbiol [Internet]. 2014 [cited 2020 Jan 23];63(3):267-73. Available from: <http://www.pjmonline.org/wp-content/uploads/archive/vol6332014267.pdf>
10. Roje Z, Matiaë D, Librenjak D, Dokuzoviæ S, Varvodiaë J. Necrotizing fasciitis: literature review of contemporary strategies for diagnosing and management with three case reports: torso, abdominal wall, upper and lower limbs. World J Emerg Surg [Internet]. 2011 [cited 2020 Jan 23];6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3310784/pdf/1749-7922-6-46.pdf>

11. Reales VA, Mariño N, Millán CG, Morales CE, Manrique HG. Fascitis necrosante: Presentación de caso. Rev Colomb Radiol [Internet]. 2017 [citado 26 Mar 2020];28(3):4486-91. Disponible en: <http://contenido.acronline.org/Publicaciones/RCR/RCR28-3/RCR-28-3-Fascitis-%28revista%20virtual%29.pdf>
12. Ferrer Lozano Y, Morejón Trofimova Y. Fascitis necrosante. Actualización del tema. Medisur [Internet]. 2018 [citado 26 Mar 2020];6(6):920-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v16n6/ms15616.pdf>
13. Torriene-Vizcaíno L, Cuellar-Herrera D, Pérez-Casales S. Fascitis necrosante abdominal en puérpera de once días. A propósito de un caso. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2019 [citado 26 Mar 2020];87(2):128-132. Disponible en: <http://www.ginecologlayobstetricia.org.mx>
14. Hakkarainen TW, Kopari NM, Pham TM, Evans HL. Necrotizing soft tissue infections: Review and current concepts in treatment, systems of care, and outcomes. Curr Probl Surg [Internet]. 2014 [cited 2020 Jan 23];51(8):344-62. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4199388/pdf/nihms-622265.pdf>
15. Barrios O, Cabrera J, Camp I, Armas R. Fascitis necrotizante. Presentación de un paciente. Medimay [Internet]. 2017 [citado 26 Mar 2020];24(2):190-6. Disponible en: <http://www.revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1101/1477>
16. Vargas Rubio T, Mora Agüero S, Mora Agüero S, Zeledón Aguilera A. Gangrena de Fournier: generalidades. Rev Méd Sinergia [Internet]. 2019 [citado 26 Mar 2020];4(6):100-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2019/rms196k.pdf>
17. Huang KC, Weng HH, Yang TY, Chang TS, Huang TW, Lee MS. Distribution of fatal *Vibrio vulnificus* necrotizing skin and soft-tissue infections: A systematic review and meta-analysis. Medicine [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan 23];95(5). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4748892/pdf/medi-95-e2627.pdf>

### Conflicto de interés

No existe conflicto de interés en esta investigación.

**Recibido:** 11/04/2021

**Aprobado:** 01/11/2021



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)