

Fascitis necrotizante polimicrobiana, presentación de un caso

Dr. Cesar Del Rio Robles¹

¹R2 Urgencias Medico Quirúrgicas, Hospital General No 26 ISSSTE, Zacatecas.

Contacto: doctorcesar33@hotmail.com

Introducción

Es una infección rápidamente progresiva del tejido subcutáneo y fascias superficiales, en ocasiones fulminante, que requiere tratamiento agresivo. Infección polimicrobiana, caracterizada por afectación de la fascia superficial, tejido y grasa subcutáneos, nervios, arterias, venas y la fascia profunda, pared abdominal, las áreas perianal e inguinal y las heridas posquirúrgicas, acompañada de síntomas sistémicos severos

Existen referencias de esta entidad desde la remota antigüedad en descripciones hechas por Hipócrates, Galeno y Avicena, así como por Ambroise Paré, en la Edad Media conocida como úlcera maligna del siglo XVIII, enfermedad come carne, gangrena de hospital. En

1871 el cirujano militar Joseph Jones por primera vez la llama gangrena de hospital. Otras denominaciones posteriores son gangrena de Fournier, y gangrena sinérgica bacteriana progresiva de Meleney Wilson, en 1952, acuña el término de fascitis necrosante para definir a una infección de partes blandas, rápidamente progresiva, que afecta a la piel, al tejido celular subcutáneo, a la fascia superficial y, ocasionalmente, a la fascia profunda, produciendo una necrosis hística con grave toxicidad sistémica. La mortalidad oscila entre 30-70%, con predominio en hombres.

Preexisten en esta condición clínica factores de riesgo tanto endógenos, como exógenos, de los endógenos se tienen los siguientes: inmunosupresión, edades extremas (ancianos y neonatos), diabetes mellitus, cirrosis hepática, alcoholismo, neoplasias, neuropatías, enfermedad vascular arteriosclerótica, tratamiento con corticoesteroides, hipotiroidismo, desnutrición, obesidad, infección por varicela y drogadicción. Y de los exógenos: traumatismos, inyecciones, cirugía, condiciones de guerra, catástrofes o desastres naturales.

Clasificación:

1. Según la profundidad de la infección: (adipocitis, fascitis y miositis), caracterizada por edema extenso de la piel, eritema, ampollas y bulas con olor fétido, sobre todo asociado con anaerobios, crepitación

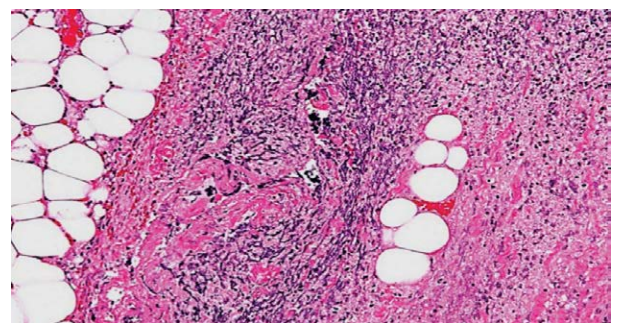
en el área de los tejidos afectados y tejido celular subcutáneo que se despega con facilidad de la fascia subyacente.

2. Según la localización anatómica: periné o escroto (gangrena de Fournier), genital, abdominal, extremidades.

De acuerdo con la microbiología:

- Tipo I: Polimicrobiana.
- Tipo II: Monomicrobiana: Staphylococcus, Streptococcus, Clostridium, etc.
- Tipo III: Vibrio.
- Tipo IV: Fungí.

Histopatológicamente la FN se caracteriza por infiltración masiva de polimorfonucleares en el tejido subcutáneo y fascia con necrosis focal y formación de microabscesos.



Cuadro clínico:

Edema localizado, tumefacción, induración y dolor en el sitio de la infección, fiebre alta, leucocitosis, la crepitación de la pared. La anorexia y la

hipocalcemia secundaria a saponificación grasa también son posibles signos tempranos, edema del área afectada, fiebre y afectación del estado general, cambios locales avanzados eritema, crepitaciones, áreas gangrenosas, necrosis y lesiones ampollas. estadio tardío, se hacen evidentes las vesículas llenas de sangre, hay anestesia del área afectada y una franca gangrena tisular

El diagnóstico es mediante:

- Valoración Clínica y los estudios de laboratorio (cultivos y tinción Gram).
- Pruebas como el “finger-test”¹ y la biopsia por congelación también son usadas para estudiar esta Infección.
- Evidencia radiológica de gas en los tejidos blandos.
- Tomografía computada, resonancia magnética y el ultrasonido ayudan a confirmar el diagnóstico, incluyen compromiso de la fascia profunda, con presencia de gas, líquido, distorsión y edema alrededor.

El tratamiento es intensivo:

Desbridamiento quirúrgico de toda la

¹ finger-test, en una prueba que consiste en realizar una incisión sobre el área sospechosa, con anestesia local, junto a la cama del paciente. Si hay fascitis necrosante, se observará ausencia de sangrado, a causa de la misma infección o porque los pequeños vasos sanguíneos están coagulados; salida de un líquido turbio y separación de la fascia del tejido subcutáneo al deslizar el dedo entre las dos capas. Normalmente el dedo no podría avanzar entre estas dos capas, pero en este cuadro las superficies se separan fácilmente.

región afectada, antibióticos de amplio espectro previo cultivo y antibiograma y tratamiento preventivo de las complicaciones renales, cardiovasculares y respiratorias. Antibióticos como Vancomicina o Linezolid.

Presentación del Caso

Paciente masculino de 37 años trabajador de carpintería que ingresa al área de urgencias por dolor, prurito, fiebre y eritema abdominal. Antecedentes de importancia; tabaquismo positivo 8 años, 5 cigarros por día, alcoholismo positivo consumo de marihuana y cocaína, esquema de vacunación incompleto y exposición a bencenos. Hipertenso de 1 año de diagnóstico y con tratamiento, hiperuricemia tratada con alopurinol 300 mg diarios.

Padecimiento actual: cuadro clínico de 3 días, con prurito en región abdominal, dolor abdominal en hipogastrio intensidad 10/10 de tipo ardoroso, eritema en dicha área y aumento de temperatura, acude a urgencias se da tratamiento con clindamicina y levofloxacino, con mejoría del dolor, sin embargo, en casa presenta fiebre no cuantificada, refiere mayor eritema abdominal y persistencia del dolor.

Signos vitales: T/A 126/84 mmHg, PAM 98, FC 136 lpm, FR 20 x min, temp 36.4°C, satO₂ 92% FiO₂ 21%, Peso 102 kg Talla 1.76 m.

Exploración física: estigmas de insuficiencia hepática (hipertrofia parotídea), cuello corto, punto rubí, ausencia de vello axilar, red venosa colateral, (cabeza de medusa) abdomen globoso a expensas de pániculo adiposo y líquido de ascitis con red venosa colateral, hiperemia, ardor, rubor, estigmas de rascado con estrías infectadas y necrosis en huellas de rascado localizada, la lesión en ambos flancos y mesogastrio, ambas fosas iliacas e hipogastrio.

Plan: paciente con infección de tejidos blandos, solicita PCR para criterios LRINEC (Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis), se solicitan hemocultivo, cultivo de herida, se inicia manejo empírico con triple esquema de antimicrobianos (Meropenem 1 gr IV cada 8 horas, Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas, Linezolid 600 mg IV cada 12 horas) en espera de reporte de cultivo.

Resultados de laboratorio:	
Hemograma: <ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina (Hb): 14.7 g/dL • Hematocrito (Hto): 43.1 % • Plaquetas (Plaq): $216 \times 10^3/\mu\text{L}$ • Leucocitos (Leucos): $19.09 \times 10^3/\mu\text{L}$ • Volumen Globular Medio (VGM): 94.5 fL • Neutrófilos (Neu): $15.6 \times 10^3/\mu\text{L}$ 	Electrolitos: <ul style="list-style-type: none"> • Sodio (Na): 134 mmol/L • Potasio (K): 3.8 mmol/L • Cloruro (Cl): 102 mmol/L • Calcio (Ca): 7.8 mg/dL • Magnesio (Mg): 1.78 mg/dL
Pruebas Renales y Metabólicas: <ul style="list-style-type: none"> • Glucosa (GLU): 190 mg/dL • Creatinina (CR): 3.8 mg/dL • Nitrógeno ureico en sangre (BUN): 58 mg/dL • Urea: 123 mg/dL 	Pruebas Hepáticas y Proteínas: <ul style="list-style-type: none"> • Albúmina (ALB): 3.4 g/dL • Fosfatasa alcalina (FA): 138 U/L • Bilirrubina total (BT): 0.67 mg/dL • Procalcitonina (Proca): 193.16 ng/mL • Tiempo de Protrombina (TP): 14 segundos • Relación Internacional Normalizada (INR): 1.1 • Tiempo de Tromboplastina Parcial (TTP): 37.3 segundos
PCR: <ul style="list-style-type: none"> • PCR 8.2 mg/L 	

Conclusiones

Es crucial iniciar un tratamiento intensivo ante la sospecha de fascitis necrotizante basada en la historia clínica y el examen físico, el puntaje LRINEC² puede ser útil, pero se recomienda usarlo con precaución, un puntaje alto como en este caso que fue de 8 Puntos, indica alto riesgo de fascitis necrotizante y proceder con urgencia. Los resultados del cultivo de secreción: Staphylococcus Haemolyticus, además se detectó infección por herpes virus. La evolución del paciente fue satisfactoria.

2 Los parámetros que usa LRINEC son: PCR (menor a 150= 0, mayor a 10=4), Leucocitos menor a 15,000=0, de 15,000 a 25,000=1, mayor a 25,000= 2), Hemoglobina (mayor 13.5=0, 11 a 13.5= 1, menor a 11=2, Sodio (mayor a 135=0, menor a 135=2), Creatinina (menor a 1.6=0, mayor a 1.6=2) y Glucosa (menor a 180=0 y mayor a 180=1), de acuerdo al rango de valores se asignan puntos: 0-5 puntos: bajo riesgo de fascitis necrotizante, de 6-7 puntos: Riesgo intermedio, considere fascitis necrotizante y mas de 8 puntos: alto riesgo de fascitis necrotizante; proceder con urgencia.

Referencias:

- Canelón, D., Fargier, A., León, G., Silva, M. A., & Uzcátegui, E. (2012). Fascitis necrotizante de punto de partida abdominal: A propósito de un caso. *Avances en Biomedicina*, 1(1), 42-45.
- Fresnedo-Pérez, R. M., Cabrera-Pereira, A., Rodríguez-García, R., Díaz-González, D., & Albaladejo-Magdalena, J. (2020). Necrotizing soft tissue infection on the abdominal wall: How to proceed?
- Pacheco F., A., Bravo Y., I., Condemarín, J., Peñaloza J., S., Gálvez C., J., & Palacios R., R. (2004). Fascitis necrotizante post-apendicectomía. *Revista Chilena de Cirugía*, 56(1).
- Pérez Frutos, M. D., Cerezo Arias, M. O., Córdoba López, A., & Granado Martínez, D. (2010). Diagnóstico diferido de una fascitis necrotizante secundaria a perforación de íleon. *Medicina Intensiva*. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2010.04.006>
- Torriente-Vizcaíno, L., Cuellar-Herrera, D., & Pérez-Casales, S. (2019). Fascitis necrosante abdominal en puérpera de once días. A propósito de un caso. *Ginecología y Obstetricia de México*, 87(2), 128-132.

CiNTeB Ciencia Nutrición Terapéutica Bioética