

CARTA CLÍNICA

Fascitis necrosante en un paciente infiltrado por trocanteritis: uso de la escala LRINEC en la detección precoz



Necrotizing fascitis in a patient infected by trochanteritis: Use of the LRINEC scale in early detection

Caso clínico

Acude a urgencias hospitalarias un paciente de 71 años que refiere que una semana antes se había realizado una infiltración de corticoides en su centro de salud por trocanteritis derecha. Desde entonces el dolor había ido en aumento, motivo por el que se ha sometido a un ciclo completo de inyectables de corticoides, y al inicio de un segundo, con mala evolución, por lo que acude a urgencias. Refiere fiebre termometrada y tiritona en su domicilio. Como antecedentes de interés destaca que se trata de un paciente diabético tipo 2, hipertenso y dislipidémico, que fue intervenido en el 2009 de una espondilolistesis L4-L5 (tabla 1).

En la exploración presenta un aceptable estado general y fiebre de 38,4 °C. Muestra dolor a la movilización de la articulación coxofemoral derecha y a la palpación del trocánter derecho, con aumento de la temperatura y empastamiento asociado (fig. 1).



Figura 1 Cambios inflamatorios flemonosos consistentes en edema y trabeculación del tejido celular subcutáneo, engrosamiento de la fascia muscular y presencia de líquido con abundantes burbujas de gas en planos interfasciales.

En las pruebas complementarias iniciales solicitamos una radiografía de cadera derecha, en la que no observamos datos patológicos. También una analítica, con los siguientes valores:

Bioquímica: creatinina 1,62 mg/dl, glucemia 442 mg/dl, sodio 133 mEq/l, proteína C reactiva 376,1 mg/l.

Hemograma: leucocitos $13,11 \times 10^9/l$, neutrófilos $11,8 \times 10^9/l$, hemoglobina 14,6 g/dl.

El antecedente de punción en el trocánter derecho asociado a nuestra exploración del miembro y los datos analíticos nos hacen pensar en una posible fascitis necrosante (FN) o una celulitis complicada. Le realizamos la escala Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis (LRINEC) (tabla 1), en la que obtiene una puntuación de 9 (probabilidad elevada de FN) (creatinina > 1,6 = 2 puntos + PCR > 150 = 4 puntos + sodio < 135 = 2 puntos + glucemia > 180 = 1 punto), por lo que solicitamos una tomografía computarizada (TC) con contraste de cadera derecha para la confirmación del diagnóstico de fascitis.

Tras realizarse la TC con contraste (fig. 1) se aprecia la existencia de cambios inflamatorios flemonosos que se extienden desde la región coxofemoral derecha en dirección caudal hacia el muslo ipsilateral, consistentes en edema y trabeculación del tejido celular subcutáneo, engrosamiento de la fascia muscular, engrosamiento edematoso con mala

Tabla 1 The Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis

Parámetro	Rango	Puntuación
Hemoglobina (g/dl)	> 13,5	0
	11-13,5	1
	< 11	2
Leucocitos ($10^9/l$)	< 15	0
	15-25	1
	> 25	2
Sodio (mmol/l)	< 135	2
Creatinina (mg/dl)	> 1,61	2
Glucosa (mg/dl)	> 180	1
Proteína C reactiva	> 150	4

Puntuación ≤ 5 = < 50% de riesgo (riesgo bajo).

Puntuación 6-7 = 50-75% de riesgo (riesgo moderado).

Puntuación ≥ 8 = > 75% de riesgo (riesgo alto).

<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.06.019>

1138-3593/© 2020 Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

definición de los músculos glúteo mayor y menor, pérdida de planos grasos de clivaje de la musculatura glútea y peritrocantérea y presencia de líquido con abundantes burbujas de gas en planos interfasciales, hallazgos que, en su conjunto, orientan hacia la posibilidad de FN.

Con el diagnóstico de FN va a quirófano, donde requiere disecar tejido celular subcutáneo que presenta edema generalizado y salida de material serohemático de color «agua de lavar carne» de la fascia, la cual presenta engrosamiento y numerosas áreas necróticas. Se realiza escisión de las zonas necróticas y fasciectomía parcial de la zona afectada supratrocantérea. Finalmente, en los cultivos se aísla *Staphylococcus aureus* sensible a la meticilina.

Discusión

La FN es una infección rápidamente progresiva de la piel y de los tejidos blandos, asociada a destrucción y necrosis de la fascia y de la grasa, que se acompaña de una elevada toxicidad sistémica y una alta mortalidad¹. Se clasifica en tipo 1 (infección de bacterias tanto aerobias como anaerobias) y tipo 2 (*Streptococcus* betahemolítico grupo A y *Staphylococcus aureus*)².

La FN es una enfermedad con una tasa de mortalidad muy elevada, que precisa un diagnóstico y un tratamiento médico-quirúrgico precoces. Las inyecciones intramusculares y las infiltraciones conllevan un riesgo de infección asociado y se han reportado casos aislados asociados a estas^{3,4}.

Análíticamente se pueden encontrar datos de afectación sistémica, en presencia de hepatopatía, coagulopatía y fallo renal. En 2004, Wong et al. propusieron el LRINEC score⁵, un índice analítico que ayudaría a establecer la probabilidad diagnóstica de la FN de forma precoz. Un índice LRINEC ≥ 6 permitiría establecer la sospecha de FN, mientras que un resultado ≥ 8 sería altamente predictivo de la enfermedad. La puntuación diagnóstica tiene el potencial de prevenir la marcada morbilidad en el diagnóstico preciso de la FN. La puntuación LRINEC es un complemento útil en el diagnóstico clínico de la FN, con una correlación estadísticamente positiva⁶.

La escala LRINEC ha demostrado ser una herramienta útil para el diagnóstico inicial o de sospecha de una FN, así como para poder justificar de forma sólida la necesidad de pruebas de imagen que requieran del uso de contraste (como la TC) para llegar al diagnóstico final. La TC tiene una sensibilidad superior en comparación con la radiografía para el diagnóstico de infección necrosante de tejidos blandos. Ningún elemento único del examen físico, la radiografía o el riesgo de laboratorio (LRINEC) tiene suficiente sensibilidad para excluir la FN⁷.

No obstante, en el caso que nos ocupa, la justificación de la realización de una TC con contraste, que nos dio el diagnóstico de la FN, se basó en una puntuación elevada en la escala LRINEC. Actualmente, solo la TC ha demostrado una sensibilidad firme para el diagnóstico de FN, valorando incluso leves infecciones de tejidos blandos⁷.

Finalmente, el paciente no solo salvó su vida, sino que pudo conservar la pierna afectada y gran parte de la funcionalidad de esta gracias a un diagnóstico precoz.

Responsabilidades éticas

Se ha contado con el consentimiento del paciente y se han seguido los protocolos de los centros de trabajo sobre tratamiento de la información de los pacientes.

Bibliografía

1. Parra Caballero P, Pérez Esteban S, Patiño Ruiz ME, Castañeda Sanz S, García Vadillo JA. Actualización en fascitis necrotizante. *Semin Fund Esp Reumatol*. 2012;13:41-8.
2. Sarani B, Strong M, Pascual J, Schwab CW. Necrotizing fasciitis: Current concepts and review of the literature. *J Am Coll Surg*. 2009;208:279-88.
3. Friederichs J, Torka S, Miltz M, Bühren V, Hungerer S. Necrotizing soft tissue infections after injection therapy: Higher mortality and worse outcome compared to other entry mechanisms. *J Infect*. 2015;71:312-6.
4. Abbate A, Almasio PL, Mongitore M, di Vita G, Patti R. Necrotizing soft tissue fasciitis after intramuscular injection. *Case Rep Surg*. 2018;2018:3945497.
5. Wong CH, Khin LW, Heng KS, Tan KC, Low CO. The LRINEC (Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis) score: A tool for distinguishing necrotizing fasciitis from other soft tissue infections. *Crit Care Med*. 2004;32:1535-41.
6. Bechar J, Sepehrpour S, Hardwicke J, Filibos G. Laboratory risk indicator for necrotizing fasciitis (LRINEC) score for the assessment of early necrotizing fasciitis: A systematic review of the literature. *Ann R Coll Surg Engl*. 2017;99:341-6.
7. Fernando SM, Tran A, Cheng W, Rochweg B, Kyeremanteng K, Seely AJE, et al. Necrotizing soft tissue infection: Diagnostic accuracy of physical examination, imaging, and LRINEC score: A systematic review and meta-analysis. *Ann Surg*. 2019;269:58-65.

P. Mesa Rodríguez

Medicina Familiar y Comunitaria, Servicio de Urgencias, Hospital de Rehabilitación y Traumatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España
Correo electrónico: pemero85@gmail.com