

Paciente con dolor lumbar y enfisema subcutáneo en miembro inferior derecho

Fuentes Esteban D.¹, Bartolomé Cela E.², Molina López-Nava P.³, Carretero Quevedo A.⁴

Sanid. mil. 2013; 69 (1): 61-62; ISSN: 1887-8571

Varón de 65 años sin alergias conocidas que ingresa en el servicio de UVI por presentar malestar general, dolor incoercible en miembro inferior derecho y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica grave con 35,8°C de temperatura, leucocitosis, taquicardia y acidosis láctica.

Procedente del servicio de Neurocirugía donde el paciente ingresó por presentar unas horas antes dolor incapacitante en región lumbar con hipostesias en silla de montar, (cintura pélvica, pubis y tercio superior de muslos), dificultad para la bipedestación e incontinencia miccional. En la exploración destaca la crepitación en el tercio superior del muslo de la pierna derecha a la palpación.

Se solicitan estudios de imagen en la que destacan la placa simple del miembro inferior derecho y la TC abdominopélvico y de miembros inferiores.

En la radiografía simple del miembro inferior derecho (Figura 1) se ven imágenes hipodensas de partes blandas; algunas de disposición lineal que parecen disecar planos musculares.

También se realiza TC abdominopélvico con contraste oral e intravenoso, (Figura 2) donde se observan extensas colecciones de gas disecando los planos musculares y rodeando los vasos sanguíneos, vena femoral común y safena interna.

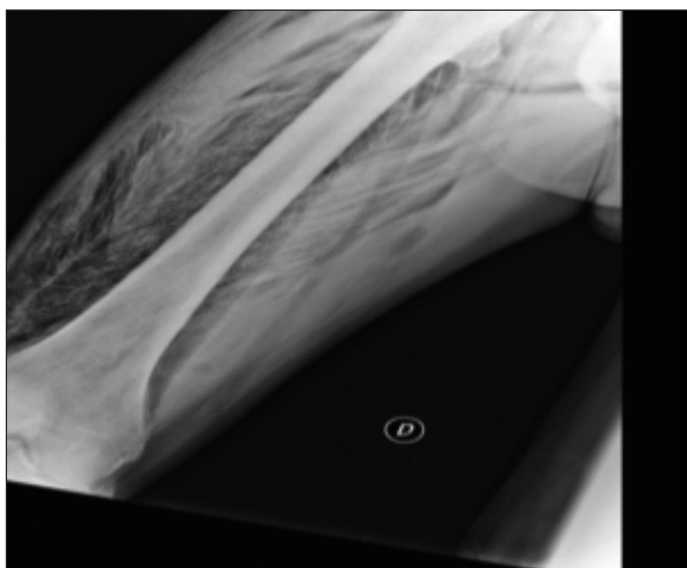


Figura 1.

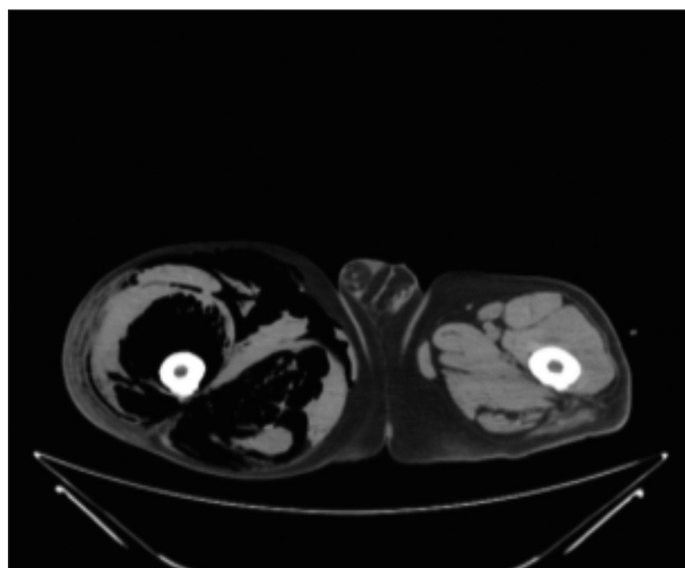


Figura 2.

¹ Cap. Médico. Servicio de Medicina Intensiva.

² Tcol. Médico. Servicio de Medicina Intensiva.

³ Tcol. Médico. Servicio de Radiodiagnóstico.

⁴ Col. Médico. Servicio de Medicina Intensiva.

Dirección para correspondencia: aquiles20071@hotmail.es

Recibido: 1 de febrero de 2011

Aceptado: 20 de noviembre de 2012

Diagnóstico: Fascitis necrotizante por *Clostridium perfringens*

En la UVI se tomaron muestras microbiológicas para cultivos, donde crecieron *Clostridium perfringens* en sangre y tejido muscular de la pierna derecha. Finalmente y a pesar de las medidas de estabilización adecuadas y de trasladar al paciente a quirófano para evitar un síndrome compartimental, el paciente fallece en el transcurso de 24 horas desde su llegada al hospital.

Se realizó necropsia en la que se encontraron *Clostridium perfringens* diseminados por toda la anatomía, cerebelo, pulmones, intestino, testículo, además del citado miembro inferior derecho. El informe sugiere una posible contaminación exógena por inyecciones en domicilio de AINEs¹ o bien una traslocación intestinal debido a una diverticulitis intestinal asintomática que se valoró en el estudio del cadáver.

El *Clostridium perfringens* es una bacteria Gram positiva anaerobia con capacidad para formar esporas. Está ampliamente distribuido en la naturaleza, principalmente en el suelo y en el tracto intestinal de muchas especies animales incluido el hombre. Hay 5 tipos de *Clostridium perfringens* y producen toxinas que pueden causar diferentes alteraciones, casi todas tienen un poder necrótico y letal, así como provocar hemólisis, destacando la alfa que destruye las membranas celulares produciendo la necrosis muscular, la toxina theta que produce lisis leucocitaria, la endotoxina M que es la responsable de las burbujas de gas y la beta que aunque no está en todas las cepas de *Clostridium* es la que causa enteritis necrotizante².

Va a causar diferentes tipos de infecciones que se pueden manifestar como: a) celulitis crepitante, infección que afecta a los tejidos subcutáneos o retroperitoneales, el músculo no suele estar afecto en una extensión significativa y permanece viable. Los hallazgos en el lugar de la infección incluyen crepitación a la palpación por la presencia de gas, dolor, edema, ligera decoloración de la piel y exudado oscuro, frecuentemente maloliente; b) gangrena gaseosa, esta infección surge principalmente después de un traumatismo, como complicación de una herida penetrante y extensa, usualmente en una extremidad y con gran afectación de la masa muscular, o bien como complicación de una cirugía. Se presenta con un curso rápidamente progresivo y devastador, caracterizado por una necrosis muscular y una grave toxicidad sistémica, con taquicardia, fiebre de bajo grado y una extrema ansiedad. Se suele observar gas por palpación, radiografía o escáner, aunque la crepitación puede ser un signo tardío.

Un signo específico de la fascitis necrotizante y sus manifestaciones, que se valora con las técnicas de imagen como la TC,

es la formación de gas en tejidos subcutáneos y acumulación de líquido dentro de la fascia profunda, aunque no está presente en todos los casos. Otros hallazgos son: engrosamiento del tejido adiposo subcutáneo y al menos de una de las capas fasciales, (superficial o profunda), ausencia de realce de dichas fascias, linfadenopatía reactiva y finalmente, edema en músculos y en septos intermusculares^{3,4}.

El tratamiento de la bacteriemia por *Clostridium perfringens* se basa en realizar unas medidas generales para resolver el cuadro infeccioso tales como una correcta monitorización hemodinámica con infusión de fluidos, un buen soporte ventilatorio y finalmente la administración de hidrocortisona en caso de insuficiencia suprarrenal. Y unas medidas específicas que se basan en antibioterapia empírica inicial con Penicilinas y Clindamicina, que ya se especificará cuando lleguen los resultados del antibiograma tras la realización de cultivos^{5,6}.

La infección por *Clostridium perfringens* es una infección potencialmente mortal, de rápida evolución sobre procesos patológicos muy variados, que no nos hace pensar de inicio en ella, por lo que se debe realizar un rápido y correcto diagnóstico y tratamiento debido a la rápida mortalidad que dicha infección conlleva⁷.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brown P.D, Ebricht J.R. Skin and soft tissue infections in injection drug users. *Current Infect Dis Rep* 2002; 4:415-419.
2. Kasper D.L., Zalaznik D.F. Gangrena gaseosa y otras infecciones por *Clostridium*. En: Fauci A.S., Braunwald E., Isselbacher K.J., Wilson J.D., Marti J.B., Kasper D.L., et al. *Principios de Medicina Interna*. 14ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España 1997:1034-40.
3. Fugitt, J.B., Puckett M.L., Quingley M.M., Kerr S.M. Necrotizing fasciitis. *RadioGraphics*, 2004; 24: 1472-1476.
4. Perez Bea M, Grau García M, Ibañez Zubiarrain A, Barcena Robredo M V, Isusi Fontan A, Grande Icaran D. Utilidad de la TC en la fascitis necrotizante. *Radiología Abdominal* 2011; 9:27-28.
5. Allen S.D., Emery C.L., Lyster D.M. *Clostridium*. En: Murray P.R., Baron E.J., Jorgensen J.H., Pfaller M.A., Tenover F.C., Tenover R.H. *Manual of Clinical Microbiology*, 8ª ed. Washington DC. ASM Press 2003:835- 856.
6. Pérez Trallero E., Cueto M., Miranda C. Bacilos grampositivos. En: de la Rosa M, Prieto J. *Microbiología en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones*, 2ª ed. Madrid: Elsevier, 2003:84-90.
7. Martos F., Reguer J.M., Seara R., Domínguez F., Contreras J, García-Delange, T. Septicemia por *Clostridium perfringens* en ausencia de factores predisponentes. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1995;13:187-8.