

Rocío Cabra-Rodríguez<sup>1</sup>  
María José Ruiz-Márquez<sup>2</sup>

## Debut pediátrico de fascitis necrotizante

<sup>1</sup>UGC de Análisis Clínicos. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.  
<sup>2</sup>UGC de Análisis Clínicos. Hospital de Riotinto. Huelva.

### Article history

Received: 19 April 2020; Revision Requested: 25 May 2020; Revision Received: 30 May 2020; Accepted: 6 June 2020;  
Published: 6 July 2020

Sr. Editor: La fascitis necrotizante (FN) es un cuadro muy grave, causado por una infección bacteriana de la piel y tejidos blandos subcutáneos, cuya evolución es hacia la destrucción y necrosis de los tejidos en un corto espacio de tiempo. Hasta en un tercio de los casos llega a ocasionar un shock séptico con fallo multiorgánico, que eleva la mortalidad de este cuadro hasta el 25%. Dependiendo del agente causante la FN se clasifica en polimicrobiana (tipo I) y estreptocócica (tipo II). Los principales microorganismos implicados son *Streptococcus* beta-hemolítico del grupo A, y con menor frecuencia *Staphylococcus aureus* [1].

Presentamos el caso de un paciente de 12 años de edad, con antecedentes de intervención quirúrgica del tendón de Aquiles para corrección de pie cavo-varo izquierdo a los 10 años de edad y un episodio de dolor en miembro inferior izquierdo (MII) con impotencia funcional y edema, tras una otitis media aguda tratada con amoxicilina clavulánico, que mejoró con reposo domiciliario y antiinflamatorios en los 5 meses previos.

Es atendido en urgencias por presentar un cuadro de fiebre, vómitos y deposiciones líquidas, que sugiere una gastroenteritis aguda. En la anamnesis refiere dolor de carácter intermitente en el gemelo izquierdo desde la intervención quirúrgica. Cuarenta y ocho horas más tarde presenta un cuadro de sudoración profusa, con dolor intenso, edema e impotencia funcional en MII, acompañado de coluria. Se realiza extracción sanguínea urgente, destacando entre los datos analíticos una hiperbilirrubinemia total (6 mg/dL) a expensa de la fracción directa (5,20 mg/dL), elevación de GOT (152 U/L), GPT (144 U/L), CK total (2.530 U/L, que alcanzó valores de 40.100 U/L), LDH (410 U/L), creatinina (2,02 mg/dL), Proteína C reactiva (358 mg/

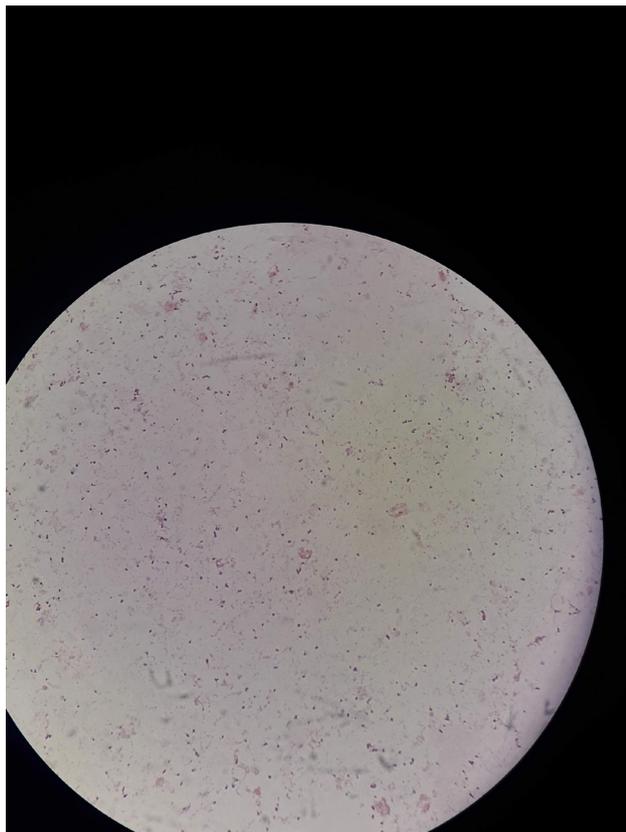
dL), procalcitonina (28 ng/mL) y Dímero D (6.600 ng/mL), con hiponatremia (126 mmol/L) e hipopotasemia (2,80 mmol/L). La Ecografía Doppler de MII muestra una obstrucción al flujo a nivel de la arteria poplítea con hipoperfusión arterial distal, sin objetivar signos directos de trombosis, y un edema importante que plantea la posibilidad diagnóstica de un síndrome compartimental. La imagen del Angio-TC sugiere que la hipoperfusión arterial distal impresiona de ser secundaria a la intensa edematización. El Angio-TC de tórax no muestra signos de tromboembolismo pulmonar agudo.

El paciente es trasladado al servicio de cuidados intensivos por presentar inestabilidad hemodinámica, con hipotensión, taquicardia, polipnea y acidosis metabólica (niveles ácido láctico > 10 mmol/L), precisando tratamiento con aminas vasoactivas, soporte ventilatorio invasivo y antibioterapia de amplio espectro (vancomicina y meropenem). Previamente se había realizado extracción sanguínea para hemocultivo.

Tras valoración por Traumatología se decide cirugía urgente por sospecha de FN, que se confirma durante la intervención, siendo necesaria la amputación proximal del MII. Se enviaron muestras quirúrgicas, de exudado de herida y hemocultivos al laboratorio de microbiología clínica para estudio. El laboratorio de urgencias informa, en el frotis del exudado de la herida, la presencia de flora mixta, con predominio de cocos grampositivos, a la espera de los resultados del cultivo microbiológico (figura 1). Finalmente, en el cultivo de exudado de herida, fascia muscular y hemocultivo se aísla *S. pyogenes* (Grupo A), cuyo estudio de sensibilidad a antimicrobianos se realiza en disco placa observando el halo de inhibición de crecimiento, resultando sensible a cefotaxima, vancomicina, clindamicina, eritromicina y penicilinas.

Durante la estancia en la unidad de cuidados intensivos, el paciente sufre un shock séptico con fallo multiorgánico secundario a fascitis necrotizante por *S. pyogenes*, de causa no aclarada, presentando varias paradas cardiorespiratorias y siendo reintervenido en varias ocasiones para ampliar la amputación.

Correspondencia:  
Rocío Cabra Rodríguez. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva. Ronda Norte s/n.  
21005. Huelva.  
Tlfno: +34661547659.  
E-mail: rocarod@hotmail.com.



**Figura 1** Extensión en porta de muestra de frotis de exudado herida quirúrgica con tinción de Gram. Obsérvese el predominio de cocos grampositivos.

La FN por *S. pyogenes* es una infección infrecuente, considerada una urgencia médica debido a su alta tasa de mortalidad por el compromiso sistémico y la rápida progresión que presenta. Su pronóstico está determinado por un diagnóstico precoz e instauración de un inmediato y agresivo tratamiento [2, 3].

Se desarrolla generalmente en las extremidades tras un traumatismo o una lesión previa. Consiste en una severa inflamación a nivel de la vaina del musculo, que provoca trombosis y necrosis del tejido subcutáneo y de la fascia adyacente. Debido a la rareza de esta enfermedad, presenta una prevalencia de 0,02% en la población pediátrica [4, 5]. A diferencia de los adultos, que suelen estar condicionados por una situación de inmunodepresión, la FN ocurre con mayor frecuencia en niños sanos. Los eventos predisponentes comúnmente reconocidos incluyen cirugía, traumatismo, ampollas de varicela rotas e inyección intramuscular [6].

El diagnóstico erróneo más frecuente es la celulitis, que a su vez es el diagnóstico diferencial más frecuente [5], sin embargo en nuestro caso inicialmente se pensó en un diagnóstico compatible con trombosis venosa profunda.

En el caso que describimos, el paciente no era inmunodeprimido y como condición predisponente, solo se señaló una cirugía en MMII 2 años antes y un episodio de otitis media tratada con antibioterapia de amplio espectro que podría haber generado un embolismo séptico con asiento en MMII. Por la exploración sabemos no se encontró puerta de entrada para explicar la infección a dicho nivel. Por lo tanto tenemos dos probables orígenes del cuadro de FN en este paciente.

La relevancia de este caso radica en la presentación infrecuente de FN en un paciente pediátrico sin condición predisponente a priori de inmunodepresión y la dilatación en el tiempo del debut del cuadro clínico en relación a los dos antecedentes epidemiológicos descritos.

## FINANCIACIÓN

Los autores declaran que no han recibido financiación para la realización de este trabajo.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Zundel S, Lemaréchal A, Kaiser P, Szavay P. Diagnosis and treatment of pediatric necrotizing fasciitis: a systematic review of the literature. *Eur J Pediatr Surg.* 2017;27(02):127-137. DOI: 10.1055/s-0036-1584531
2. Mendoza C, Salvo S, Luque P, Condado H, Gonzalo MA, Algarate S. Fascitis necrotizante y síndrome del shock tóxico por *Streptococcus pyogenes* tras inyección intramuscular. *Rev Esp Quimioter.* 2019; 32(5): 473-474. PMID: 31535541. PMC6790887
3. Fumis MA, Bidabehera 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 de Córdoba.* 2017; 74(3):281-287. DOI: 10.31053/1853.0605.v74.n3.16627
4. Fustes-Morales A, Gutierrez-Castrellon P, Duran-Mckinster C, Orozco-Covarrubias L, Tamayo-Sanchez L, Ruiz-Maldonado R. Necrotizing fasciitis: report of 39 pediatric cases. *Arch Dermatol.* 2002;138(7): 893-899. DOI:10.1001/archderm.138.7.893
5. Pfeifle VA, Gros SJ, Holland-Cunz S, Kämpfen A. Necrotizing fasciitis in children due to minor lesions. *J Pediatr Surg Case Rep.* 2017; 25: 52-55. DOI: 10.1016/j.epsc.2017.08.005
6. Isere EE, Fatiregun AA, Olubosede OA, Dosumu MO, Bello EO. Necrotizing fasciitis following measles vaccine administration: a case report. *BMC Infect Dis.* 2019; 19(1):524. DOI: 10.1186/s12879-019-4158-1