

## La fascitis necrosante en niños: una complicación indeseable

**(Necrotizing fasciitis in children: an undesirable complication)**

Christian Ricardo Ibarra Hernández,\* Carlos Baeza Herrera,\*\*  
Perla López Medina,\*\*\* Beatriz Obdulia García Soto\*\*\*\*

### RESUMEN

La fascitis necrosante es una complicación poco frecuente en el postoperatorio de un evento quirúrgico o traumático, pero también puede ser consecuencia secundaria a infecciones cutáneas y por loxoscelismo; es por esta razón que, al comportarse como una sepsis, el enfermo precisa de tratamiento médico intensivo y que su manejo quirúrgico sea oportuno.

**Reporte de caso:** Se reporta el caso de un niño de cuatro meses de edad que fue intervenido por perforación del colon e invaginación intestinal; el niño desarrolló fascitis necrosante en más del 30% de su superficie corporal, y cabe destacar que no requirió de cirugía reconstructiva para su curación. La ocurrencia de esta rara complicación es motivo de alarma para el médico.

**Palabras clave:** Fascitis necrosante, peritonitis, invaginación intestinal, sepsis.

### SUMMARY

*Necrotizing fasciitis is a rare complication that appears as consequence of surgical or traumatic events, but is also usually seen secondary to cutaneous infection and loxocelism. Due to its being a real sepsis, intensive care and surgical measures are fundamental for survival.*

**Case report:** *Four-month-old male baby who had undergone a laparotomy due to colon perforation secondary to intussusception and developed a necrotizing fasciitis over 30% of his body surface. For total recovery plastic surgery was not necessary. This complication is rare, but elicits alarm.*

**Key words:** Necrotizing fasciitis, peritonitis, intussusceptions, sepsis.

La fascitis necrosante suele ocurrir como consecuencia de una infección previa, por lo que puede ser causada por loxoscelismo,<sup>1</sup> varicela,<sup>2,3</sup> un forúnculo de la piel cabelluda que se sale de control o una infección perineal que se expande hacia otros tejidos blandos, en cuyo caso se denomina enfermedad de Fournier;<sup>4</sup> la prin-

pal característica es que haya una lesión con «mucho pus» y, conforme se deja progresar, pérdida de tejidos, con un aspecto desagradable. Esta complicación, según nuestra particular experiencia, ocurre también en enfermos con apendicitis complicada y aun está presente en el acto operatorio bajo aparentes condiciones estreitas de asepsia.<sup>5</sup>

Aquí se presenta el caso de un niño de cuatro meses de edad que desarrolló fascitis necrosante como consecuencia de una invaginación intestinal; se destaca que en la curación de este niño no medió ninguna intervención quirúrgica.

### PRESENTACIÓN DEL CASO

Niño de cuatro meses de edad, sano, que inicia su padecimiento un día antes de su hospitalización con dolor abdominal generalizado, cólico intenso, distensión ab-

\* Residente de Cirugía, Hospital Pediátrico Moctezuma.

\*\* Jefe de la División de Cirugía, Hospital Pediátrico Moctezuma. Secretaría de Salud del Distrito Federal. Profesor Titular de Cirugía Pediátrica, Universidad Nacional Autónoma de México.

\*\*\* Profesora Titular de Cirugía Pediátrica y del Curso de Alta Especialidad para Postgraduados en Cirugía del Recién Nacido, Universidad Nacional Autónoma de México.

\*\*\*\* Residente de Cirugía y encargada de Heridas de Difícil Curación, Hospital Pediátrico Moctezuma.

dominal, vómito de aspecto claro en cinco ocasiones y evacuaciones mucohemáticas por tres veces; tenía como único antecedente que cinco días antes había sido vacunado contra el rotavirus; a la exploración física se encontró irritable, pálido, deshidratado, con distensión del abdomen (con perímetro de 50 cm), dolor a la palpación del mismo, peristalsis disminuida y «signo de la morcilla» positivo; por el tacto rectal, se reconocieron evacuaciones en «jalea de grosella». Los estudios de laboratorio mostraron: leucocitos 17,400, neutrófilos 80%, hemoglobina 13.0 g/dL, hematocrito 40%, plaquetas 145,000, glucosa 87, BUN (nitrógeno ureico en la sangre) 9, urea 19.2 mg/dL, creatinina 0.2 mg/dL, sodio 140, potasio 4.0 y cloro 96 mEq/L. La radiografía simple de abdomen en posición vertical mostró nivel hidroáereo en el lado derecho, dilatación intestinal, distribución inadecuada de gas intestinal y ausencia de aire en hueco pélvico.

Con esta información se hizo el diagnóstico de invaginación intestinal y, de manera infructuosa, se pretendió resolverla mediante el colon por enema. La laparotomía mostró invaginación íleocecocólica y perforación sigmoidea, por donde fugaba el medio de contraste; se dejaron canalizaciones y se realizó apendicectomía.

A su ingreso a la terapia intensiva, se observó muy grave, y al siguiente día de la operación le apareció celulitis en el lado derecho del abdomen y ámpulas alrededor de la herida quirúrgica con orificio de salida del pen-rose (*Figura 1*).

Se le intervino con diagnóstico de celulitis, descubriendo en el acto operatorio que las flictenas se rompían al manipularlas y había necrosis de la pared abdominal, lo que le permitía la visualización de la aponeurosis; fue así que se realizó cultivo y desbridación de los tejidos (*Figura 2*).

A partir de este acto quirúrgico y durante cuatro semanas (lapso en que permaneció en el hospital) se realizaron cuatro desbridaciones más, en aras de resolver la necrosis de los tejidos blandos y ante una nueva perforación del colon y otra del íleon (*Figura 3*); éstas obligaron a hacer una ileostomía y se cubrió la lesión con una «bolsa de Bogotá»; cabe mencionar que en la tercera semana de estancia se constató la presencia de necroepidermólisis, por lo que las intervenciones restantes fueron de limpieza mecánica y desbridación de tejidos, así como también para la colocación de un fragmento de piel cultivada.

En el lapso de su estancia hospitalaria, que se prolongó por un mes, se informaron cultivos positivos para *Pseudomonas aeruginosa* de la muestra obtenida de la secreción herida, del catéter central y del hemocultivo. Como tratamiento recibió metronidazol, amikacina y



**Figura 1.** El cambio en la coloración de la piel es evidente, las flictenas, en número de dos, son visibles por ser grandes; se muestra el grado del daño.



**Figura 2.** La extensión de la necroepidermólisis es muy grande.



**Figura 3.** Estado postoperatorio mediato en el que se muestra la pérdida de tejido no sólo de la piel sino del espesor total de la pared abdominal; nótese la serosa peritoneal y los segmentos del intestino medio.



**Figura 4.** Estado actual, donde se puede apreciar qué es lo que hace falta por reconstruir: una superficie de menos de 1.5 cm<sup>2</sup>, y la cicatrización final se obtendrá en unos días en el área encargada del manejo de las heridas con difícil curación.

cefotaxima, y después, de acuerdo con el antibiograma, estuvo 21 días con piperazilina y tazobactam. Actualmente el niño se ha recuperado y tiene una integración casi total de la piel del abdomen (*Figura 4*).

## DISCUSIÓN

Por la pérdida de los tejidos en la fascitis necrosante, se alarmaron la familia y el personal médico y de enfermería de la institución, y en virtud de que se considera que en la génesis de la complicación intervienen microrganismos intrahospitalarios como los clostridios<sup>7</sup> —cuya letalidad puede llegar a ser de 60%—;<sup>6</sup> esto ocurre casi siempre como consecuencia de la sepsis tisular y paralelamente a insuficiencia respiratoria, renal y de otros órganos;<sup>7</sup> es por esto que a un lado de las correcciones quirúrgicas se encuentra de manera particular e importante el manejo de los enfermos con antimicrobianos en tanto se dan las condiciones deseables para la intervención quirúrgica correctiva, que se convierte en una exigencia indispensable para que la evolución del niño sea exitosa.<sup>5</sup>

La proliferación de microorganismos muy agresivos en estos enfermos, como las *Pseudomonas aeruginosas*, dan lugar, casi de inmediato, a fuga capilar, inflamación, necrosis, lisis y licuefacción tisular, que se ma-

nifiesta en escurrimiento o acumulación de pus en el área infectada<sup>6</sup> y que progresó aun con el tratamiento con antibióticos, motivo por el cual se extiende esta infección.<sup>8</sup> Las áreas anatómicas más afectadas en los niños son el tronco y, en especial, la pared anterior del abdomen.<sup>9</sup>

El caso que se presenta fue secundario al intento frustrado de corregir una invaginación intestinal mediante presión hidrostática; por ello es altamente ilustrativo, y no sólo porque se refiere a una causa conocida que dio lugar a una complicación, sino por la particular resistencia del niño a media docena de intervenciones quirúrgicas, para finalmente causar alta sano y con una recuperación casi total sin procedimiento quirúrgico reconstructivo, de no ser los cuidados avanzados de una medicina de vanguardia como la que actualmente disponemos para el manejo de pérdidas extensas de tejido.<sup>10</sup>

## Referencias

1. Baeza HC, León CA. Miodermonecrólisis por loxoscelismo letal. *Acta Pediatr Mex.* 2007; 28: 59-62.
2. Baeza HC, Rojas EA. Miositis necrosante. Una complicación rara de la varicela. *Gaceta Médica del Distrito Federal.* 1993; 5: 56-59.
3. Bingöl-Kologlu M. Necrotizing fascitis in children: diagnostic and therapeutic aspects. *J Pediatr Surg.* 2007; 42: 1892-1897.
4. Ekiniger G. Fournier's gangrene in childhood: a report of 3 infant patients. *J Pediatr Surg.* 2008; 43: E39-E42.
5. Chin CL. Necrotizing fascitis: a rare complication of hypospadias surgery in a child. *J Pediatr Surg.* 2005; 40: E29-E31.
6. Murphy G, Granger R. Necrotizing fascitis in childhood. *J Pediatr Surg.* 1995; 130: 1131-1134.
7. Butterworth SA. Necrotizing soft tissue infections—are they different in healthy versus immunocompromised children? *J Pediatr Surg.* 2006; 41: 935-939.
8. Abbott RE. Necrotizing fascitis in infancy: an uncommon setting and a prognostic disadvantage. *J Pediatr Surg.* 1999; 34: 1432-1434.
9. Waldhausen JH. Surgical implications of necrotizing fascitis in children with chickenpox. *J Pediatr Surg.* 1996; 31: 1138-1141.
10. Wakhlu A. Conservative management of necrotizing fascitis in children. *J Pediatr Surg.* 2006; 41: 1144-1148.

### Correspondencia:

Dr. Carlos Baeza Herrera  
Oriente 158 Núm. 189  
Col. Moctezuma 2a. Sección,  
15530, México, D.F.  
Tel: 5762 2421, 5571 40 57  
E-mail: dr.carlosbaeza@yahoo.com.mx