

# Infección necrotizante de los tejidos blandos de la pared abdominal secundaria a adenocarcinoma perforado de colon descendente

Alejandro Mitidieri<sup>1</sup>, Isaac León Morgunovsky<sup>2</sup>, Cristian Rodríguez<sup>1</sup>, Julio Lococo<sup>1</sup>

Servicio de Proctología, Hospital Churrucá Visca. Ciudad de Buenos Aires, Argentina

1: Médico de staff. 2: Residente de Cirugía General Hospital Churrucá Visca

## RESUMEN

Las infecciones necrotizantes de los tejidos blandos (INTB) son infecciones bacterianas agudas que involucran la piel y los tejidos blandos; se asocian a necrosis y destrucción de las fascias. Si bien son poco frecuentes, presentan una elevada mortalidad, cercana al 40%.

Son escasas las publicaciones de INTB provocados por cáncer de colon. Presentamos una paciente de 75 años con una infección necrotizante de los tejidos blandos secundaria a un adenocarcinoma de colon descendente perforado.

Consulta por dolor en la fosa lumbar izquierda flictenas, calor y rubor. Se confirma mediante tomografía computada la presencia de gas en la pared abdominal secundaria a tumor perforado de colon descendente. Se realiza un debridamiento de los tejidos blandos y se confecciona una Colectomía izquierda. Se realiza el cierre temporal del abdomen, terapia de aspiración continua en la herida de pared. La paciente es externada a los 28 días de la admisión hospitalaria.

El diagnóstico temprano, la cirugía urgente en etapas; la pronta instauración del tratamiento antibiótico son pilares fundamentales para la correcta evolución de los pacientes con INTB.

**Palabras clave:** infección necrotizante, tumor perforado de colon, cirugía de urgencia

## ABSTRACT

Necrotizing soft tissue infections (NSTIs) are acute bacterial infections involving the skin and soft tissues; they are associated with necrosis and destruction of the fasciae. Although they are rare, they have a high mortality, close to 40%.

There are few publications of NTIs caused by colon cancer. We present a 75-year-old patient with a necrotizing soft tissue infection secondary to a perforated adenocarcinoma of the descending colon.

Consultation for pain in the left lumbar fossa in association with blisters, heat and redness. The presence of gas in the abdominal wall secondary to a perforated tumor of the descending colon was confirmed by computed tomography. Soft tissue debridement and a left colectomy is performed. Temporary closure of the abdomen is a great resource, as well as continuous aspiration therapy in the wall wound. The patient is discharged 28 days after hospital admission.

Early diagnosis, urgent surgery in stages; the prompt establishment of antibiotic treatment are fundamental pillars for the correct evolution of patients with NTIs.

**Keywords:** necrotizing soft tissue infections, perforated colon cancer, emergency surgery

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones necrotizantes de los tejidos blandos (INTB) son infecciones bacterianas agudas que involucran la piel y los tejidos blandos; se asocian a necrosis y destrucción de las fascias.<sup>1</sup> Si bien son poco frecuentes, presentan una elevada mortalidad, cercana al 40%.<sup>2,3</sup> Las publicaciones de INTB provocados por cáncer de colon son escasas.<sup>4</sup>

Nuestro grupo presenta un caso poco frecuente de INTB de pared abdominal secundario a tumor perforado de colon descendente.

## REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 75 años de edad, sin antecedentes de relevancia. En seguimiento por anemia realiza exámenes clínicos endoscópicos, en la endoscopia baja se llega hasta 60 cm desde el margen anal, objetivando divertículos en colon izquierdo y

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés. **Alejandro Mitidieri:** [alemitidieri@hotmail.com](mailto:alemitidieri@hotmail.com)

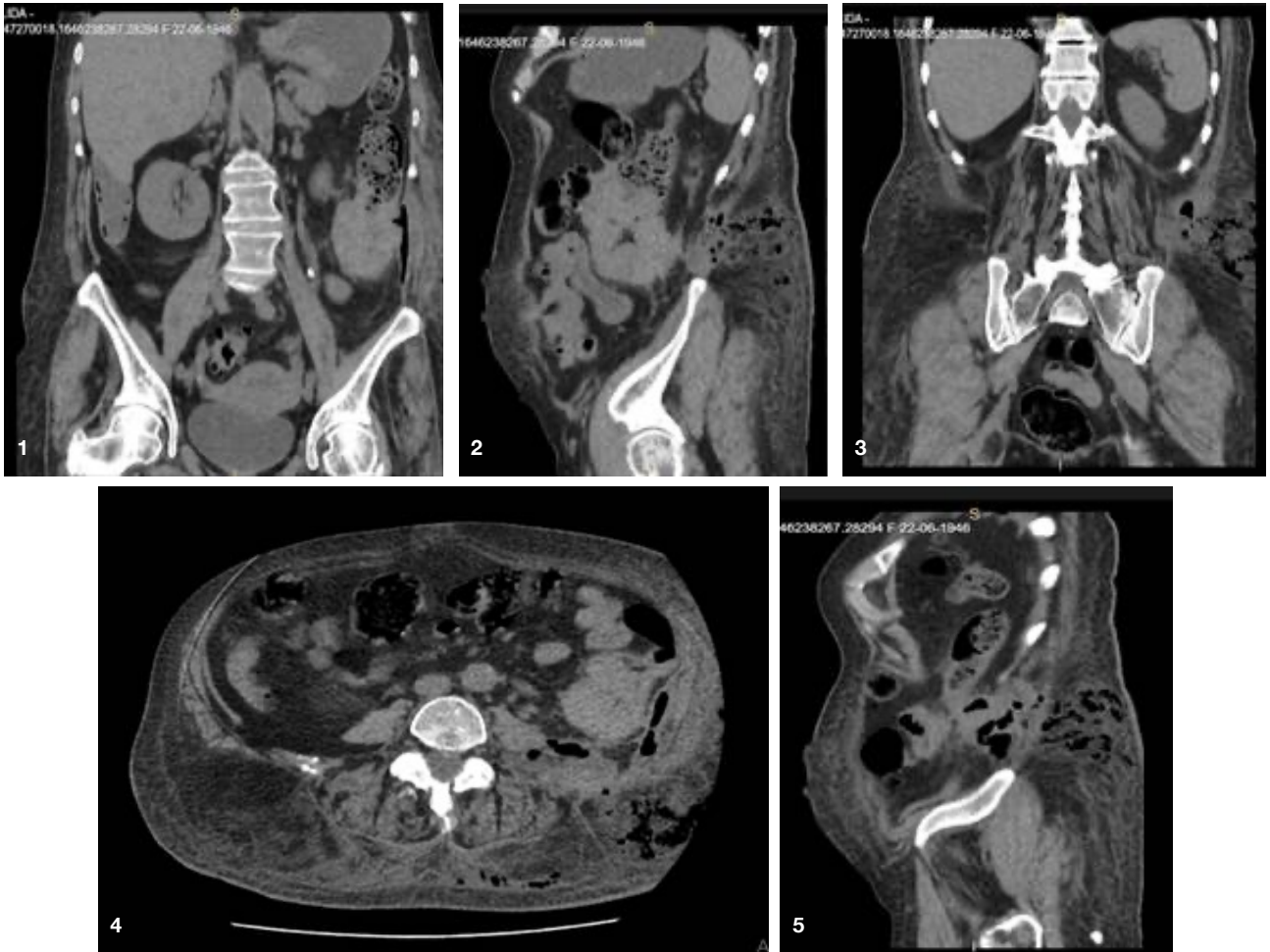
Recibido: diciembre de 2021. Aceptado: octubre de 2022

Alejandro Mitidieri: <https://orcid.org/0000-0003-2368-1868>, Morgunovsky Isaac León: <https://orcid.org/0000-0002-1231-8839>, Julio Lococo: <https://orcid.org/0000-0001-5279-8526>, Cristian A. Rodríguez: <https://orcid.org/0000-0001-7582-2664>

un ángulo fijo, infranqueable. Tomografía computada (TC) de tórax abdomen y pelvis con doble contraste, donde se evidencian divertículos no complicados en colon sigmoides y una disminución del calibre de la luz intestinal a nivel del colon descendente, en íntimo contacto con la pared anterolateral del abdomen.

Se interpreta la formación como un tumor sin diagnóstico etiológico y se programa la cirugía.

Mientras realiza los estudios pre quirúrgico, la paciente consulta por guardia por dolor lumbar izquierdo de dos días de evolución asociado a equivalentes febriles. Al examen clínico se encuentra taquicárdica, sudorosa, disneica, febril. Al examen físico se observa una formación dolorosa de piel y partes blandas en el flanco y la fosa lumbar izquierda, asociado a flictenas, calor y rubor. Se solicita laboratorio y una TC de abdomen y pelvis de urgencia. Se constata Hto 24%, hb 7,6 gr gb: 37000/mm<sup>3</sup>, acidosis metabólica, incremento del ácido láctico. La TC muestra la formación en colon descendente ya conocida, sin plano de clivaje con la pared anterolateral del abdomen, asociada a múltiples burbujas aéreas en las partes blandas del flanco izquierdo (Fig. 1, 2, 3, 4 y 5).



Figuras 1, 2, 3, 4 y 5. Tomografía computada, cortes coronales, sagitales y axiales donde se evidencian burbujas aéreas en las partes blandas circundantes a la formación colónica.

Se procede a la colocación de vía central, se expande con coloides, comienza el tratamiento con antibióticos (ciprofloxacina + metronidazol) y se decide conducta quirúrgica de urgencia.

Paciente en decúbito lateral derecho. Debridamiento de piel, TCS y músculos oblicuos del abdomen necróticos, hasta constatar tejido vital y sangrante. Se coloca sistema de vacío con aspiración continua.

Se realiza una incisión mediana observando una tumoración en el colon descendente adherido a la pared lateral del abdomen y al flanco izquierdo. Se libera el colon y se evidencia una perforación del mismo. Se realiza Colectomía segmentaria, por inestabilidad hemodinámica, acidosis metabólica de la paciente se decide realizar una cirugía de control de daño con cierre de los cabos proximal y distal y cierre temporal del abdomen con bolsa de Bogotá. Pasa a UTI en ARM con requerimiento de inotrópicos en

altas dosis. A las 24 y a las 48 horas se reexplora a la paciente en quirófano, con una mejoría franca del estado general; se debridan los tejidos desvitalizados de las partes blandas. En la cavidad abdominal no se encuentran colecciones, líquido libre ni abscesos. Se confecciona una Colectomía izquierda ampliada con colostomía transversa en hipocondrio derecho. Cierre de pared con malla (Figuras 6, 7, 8 y 9).

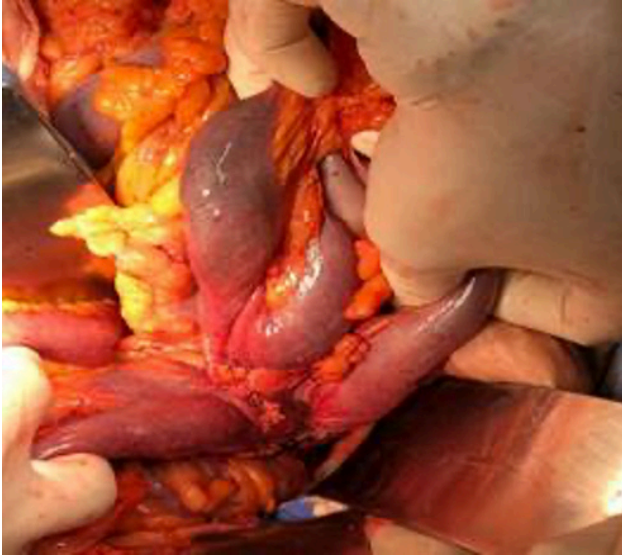
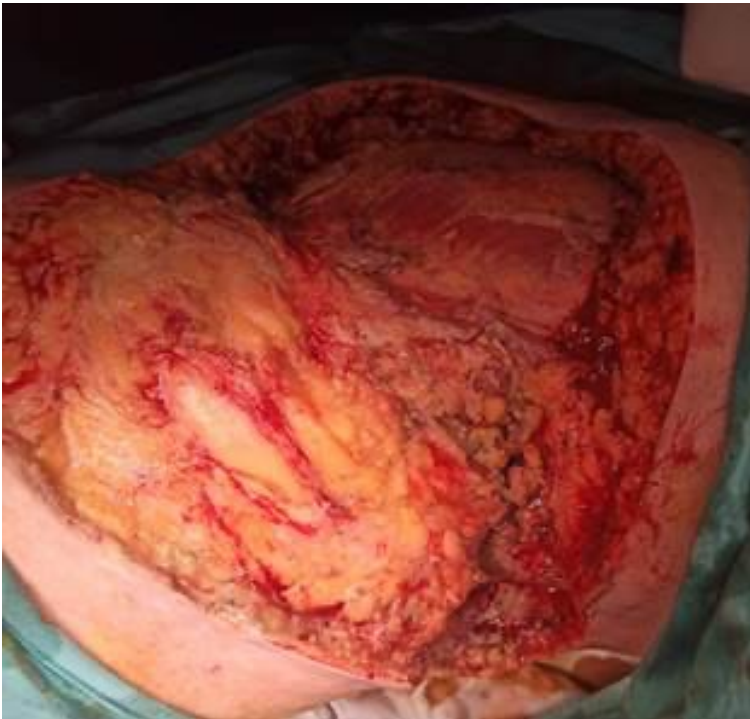


Figura 6. Tumor colónico adherido a la pared anterolateral del abdomen.



Figura 7. Liberación de tumor colónico perforado.



Figuras 8 y 9. Debridamiento amplio de las partes blandas del flanco izquierdo luego de la tercera curación.

La herida en flanco se cura cada 48/72 horas y se realiza el tratamiento con sistema de aspiración continua al vacío. Cultivo de herida: E.Coli Blee sensible a los antibióticos empíricos. Evoluciono de manera tórpida y prolongada durante su internación y al día 28 del ingreso se decide la externación (Fig. 10 y 11).



Figura 10. Egreso hospitalario, pequeña dehiscencia en tercio inferior de herida abdominal.



Figura 11. Egreso hospitalario, herida en flanco izquierdo, de partes blanda granulada.

La anatomía patológica muestra un adenocarcinoma moderadamente diferenciado, t4n0m0. Compromete la pared hasta la subserosa, márgenes libres, 0/16 ganglios. Actualmente se encuentra en tratamiento quimioterápico. En seguimiento por cirugía plástica para realizar injerto de piel sobre la herida del flanco.

## DISCUSIÓN

A pesar de las recomendaciones y guías respecto al tamizaje del carcinoma colorrectal (CCR), en EEUU el 15-20% de ellos debutan por obstrucción o perforación. La incidencia del CCR perforado es del 2-9%.<sup>2</sup> La perforación colónica es la segunda causa más frecuente de cirugía de urgencia en adenocarcinoma de colon, con una incidencia de 2,6% a 12%. Habitualmente la perforación colónica ocurre en el sitio donde se encuentra el tumor por la necrosis que general su crecimiento en la pared colónica y por la friabilidad del tejido.<sup>13</sup>

Las infecciones necrotizantes de los tejidos blandos presentan una alta mortalidad y una progresión rápida y severa.<sup>8</sup> El diagnóstico temprano, la utilización de antibióticos de amplio espectro, la cirugía pronta, agresiva y en etapas, son pilares fundamentales para reducir la alta mortalidad (20-40%) de esta patología.<sup>2,3,7</sup>

Los cánceres colorrectales perforados tienen mayor mortalidad perioperatoria, mayor recurrencia local y mayor probabilidad de carcinomatosis peritoneal.<sup>6</sup>

Para el tratamiento adecuado de la infección necrotizante de tejidos blandos, es importante realizar un diagnóstico precoz e inmediatamente instaurar el tratamiento antibiótico de amplio espectro y tratamiento quirúrgico agresivo y urgente para disminuir el alto porcentaje de mortalidad.<sup>6,9</sup> Es distinta la evolución entre los pacientes que presentan infecciones bacterianas clostridiales de los pacientes con otros gérmenes.<sup>1</sup> En el caso presentado, tuvimos un cultivo de E. Coli blee sensible a los antibióticos colocados empíricamente. En pacientes con perforación colónica asociado a shock séptico el concepto de laparotomía abreviada con control inicial del foco séptico, cierre temporal del abdomen con sistema de presión negativa y posterior evaluación es muy alentador.<sup>12</sup>

El tratamiento antibiótico sin debridamiento del tejido necrótico tiene una mortalidad del 100%,<sup>6,10</sup> en nuestra revisión bibliográfica las únicas variables que se asocian a un aumento de la mortalidad son la edad y la demora en el debridamiento quirúrgico por más de 24 horas.<sup>9,11</sup> En cuanto al tratamiento de la pared anterolateral del abdomen se realizaron curaciones cada 24-36 horas con toilettes quirúrgicas para garantizar que no progrese la infección de las partes blandas (Fig. 10 y 11). El tiempo entre cirugías se dejaba a la paciente con un sistema de aspiración al vacío (VAC) para que el tejido continúe granulando.

## CONCLUSIONES

Consideramos en base a las publicaciones consultadas, que hay ciertos patrones que deben ser tenidos en cuenta para la correcta evolución de la patología.

1. Fomentar el tamizaje para la detección temprana del CCR con cualquiera de los métodos existentes.<sup>2</sup>
2. Realizar un diagnóstico temprano y preciso, y actuar sin demora en el tratamiento de las infecciones de piel y partes blandas necrotizantes.<sup>1-9,11,13</sup>
3. Realizar debridamiento agresivo y amplio, hasta dejar tejido vital y sangrante en las heridas de partes blandas.<sup>1-9,11,13</sup>
4. Realizar cirugías en etapas y utilizar sistema de compactación de heridas al vacío para re explorar y eventualmente volver a debridar y resecar tejidos necróticos o desvitalizados las veces que sea necesario.<sup>4-6</sup>
5. Realizar incisiones en “S” para darle mayores posibilidades a los cirujanos plásticos para realizar una plástica reparadora en el tiempo que consideren apropiado.<sup>6</sup>
6. En la cirugía abdominal realizar una exploración temprana. Dependiendo del grado de estabilidad del paciente, considerar una cirugía en etapas con el recurso del cierre temporal del abdomen para futuras reexploraciones.<sup>12</sup>
7. Realizar una cirugía con criterio oncológico, resecaando todo el mesocolon y en block los tejidos blandos involucrados por la perforación tumoral.<sup>1-9</sup>
8. De ser posible, cerrar la fascia endopelviana con el fin de separar el compartimiento abdominal de la pared.<sup>6</sup>
9. Trabajar en conjunto con los servicios de UTI e infectología a fin de proporcionar un tratamiento multidisciplinario y amplio.<sup>4</sup>

## REFERENCIAS

1. Wallace HA, Perera TB: Necrotizing Fasciitis. StatPearls Publishing, Treasure Island, FL, 2021.
2. Levine EG, Manders SM; Life-threatening necrotizing fasciitis. *CL Dermatol* 2005; 23(2): 144-147.
3. Yuji Takakura, Satoshi Ikeda; Retroperitoneal Abscess complicated with Necrotizing fasciitis of the thigh in a patient with sigmoid colon cancer, *World Journal of Surgical Oncology*, 2009.
4. Kentaro Sato, Hitoshi Yamamura; Necrotizing fasciitis of the thigh due to penetrated descending colon cancer: a Case report, *Surgical Case reports*, 2018; 4:136.
5. A Case of Necrotizing Soft Tissue Infection Secondary to Perforated Colon Cancer – Cureus.
6. Datta et al, Novel Emergency management of descending colon cancer presenting with retroperitoneal perforation; *Jornal of Emergencies, Trauma and Shock I* 7:1 Jan-Mar, 2014.
7. Perforated descending colon adenocarcinoma manifesting as necrotizing fasciitis, 2020 Royal Australasian College of Surgeons ANZ J Surg 2020.
8. Hsiao-Wen et al, Abdominal Necrotizing Fasciitis due to perforated colon cancer. *Visual Diagnosis in Emergency Medicine*. Taipei, Taiwan.
9. UptoDate: Surgical Management of necrotizing soft tissue infections, 2019.
10. Masood U, Sharma A, Lowe D, Khan R, Manocha D: Colorectal Cancer associated with Streptococcus anginosus bacteriemia and liver abscess. *Case report. Gastroninterol*, 2016.
11. Kalaivani V et al, Necrotizing soft tissue infection-rsik factors for mortality. *J Clin Diag res*, 2013; 7:1662-5.
12. Laparotomía abreviada y terapia de presión negativa para el cierre temporal del abdomen como tratamiento de la peritonitis diverticular Hinchey III/IV / Abbreviated laparotomy and negative pressure therapy for temporary closure of the abdomen as treatment of diverticular peritonitis Hinchey III/IV. Rodríguez C, Pedro L, Venditti D, Fantozzi M, Lococo J, Vecchio P, Lucena J, Tricarico J, Mittidieri A, Barbalace N, Dezano V. *Rev. Argent. Coloproctología*; 30(4): 104-113, dic. 2019.
13. Nikita Wadhvani, Deepak Kumar: Localised perforation or locally advanced transverse colon cancer with spontaneous colocutaneous fistula formation: a clinical challenge *BMJ case Rep* 2018. Doi:10.1136/bcr-2018-224668