



ACCESO  ABIERTO

# Herida crónica en región inguinal derecha por adenoma serrado apendicular

*Chronic wound in right groin region by apendicular serrated adenoma*

José Guillermo Salcedo Hurtado 

Especialización en Cirugía general, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Unidad Médica Especializada en Nutrición y Heridas Lucas, Cartagena, Colombia. Clínica Crecer, Cartagena, Colombia.

## RESUMEN

**Introducción:** los pacientes con heridas de difícil cicatrización son un reto clínico ya que la cicatrización se prolonga en el tiempo o muchas veces no se alcanza, pasando a ser una herida crónica. Presentamos el caso inusual de un tumor apendicular mucinoso tipo adenoma serrado del apéndice fistulizado a región inguinal derecha.

**Caso clínico:** paciente femenina de 74 años de edad quien consulta al servicio de Urgencias con herida abscedada en región inguinal derecha que, mediante manejo interdisciplinario con técnicas avanzadas, se logra mejorar y cerrar. Reingresa después de diez meses, se realiza TAC abdominal que muestra lesión quística en fosa iliaca derecha adosada a la pared abdominal. Se explora quirúrgicamente, encontrando lesión tumoral incidental en el apéndice cecal, fistulizada. Se realiza apendicectomía con cierre primario de herida, el estudio histopatológico reporta tumor mucinoso del apéndice compatible con adenoma serrado con margen de resección libre de tumor. El seguimiento a un año no evidencia compromiso intraabdominal.

**Conclusiones:** La herida crónica se define como una pérdida de continuidad de la superficie epitelial con pérdida de sustancia, con escasa o nula tendencia a la curación espontánea y que requiere periodos muy prolongados para su cicatrización por segunda intención. Las causas tumorales son infrecuentes, los casos como el reportado se convierten en un reto clínico que requieren una solución pronta.

**Palabras Clave:** Cicatrización de Heridas; Úlcera; Apéndice cecal; Adenoma; Pseudomixoma Peritoneal.

## ABSTRACT

**Introduction:** patients with difficult-to-heal wounds are a clinical challenge since healing is prolonged over time or is often not achieved, becoming a chronic wound. we present the unusual case of a mucinous appendicular tumor type serrated adenoma of the appendix fistulized to the right inguinal region.

Para citaciones: Salcedo Hurtado, J. (2022). Herida crónica en región inguinal derecha por adenoma serrado apendicular. Revista Ciencias Biomédicas, 11(3), 250-261.  
<https://doi.org/10.32997/rcb-2022-3711>

Autor de correspondencia:  
José Guillermo Salcedo Hurtado  
[jsalcedoh1@unicartagena.edu.co](mailto:jsalcedoh1@unicartagena.edu.co)

Editor: Inés Benedetti. Universidad de Cartagena-Colombia.

Copyright: © 2022. Salcedo Hurtado, J. Este es un reporte de caso de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> la cual permite el uso sin restricciones, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre y cuando el original, el autor y la fuente sean acreditados.



**Case Report:** a 74-year-old female patient who consults the emergency department of the clinic with an abscessed wound in the right inguinal region that, through interdisciplinary management with advanced techniques, improves and closes. readmitted after ten months, an abdominal CT scan was sent showing a cystic lesion in the right iliac fossa attached to the abdominal wall. it was surgically explored, finding an incidental tumor lesion in the fistulized cecal appendix. an appendectomy was performed with primary wound closure. she is discharged and the pathological report was of a mucinous tumor of the appendix compatible with serrated adenoma with a tumor-free resection margin, with favorable follow-up.

**Conclusions:** chronic wound is defined as a loss of continuity of the epithelial surface with loss of substance, with little or no tendency to spontaneous healing and that requires very long periods for healing by secondary intention. tumor causes are infrequent, cases like the one reported become a clinical challenge that requires a prompt solution. follow-up at one year shows no intra-abdominal compromise.

**Keywords:** Wound Healing; Ulcer; Appendix; Adenoma; Pseudomyxoma Peritonei.

## INTRODUCCIÓN

Una Herida Crónica (HC) o úlcera se caracteriza por una escasa o nula tendencia a la curación espontánea y recurrencia, que requiere periodos prolongados para su cicatrización, estipulados por encima de un mes, por segunda intención. A diferencia de una Herida Aguda (HA) o traumática que lo realiza dentro de treinta días luego de su ocurrencia y cicatriza por primera intención, en cuyo proceso podemos ver secuencialmente las fases de hemostasia, inflamación, proliferación y epitelización con remodelación; mientras que en la HC no se logra un proceso de cicatrización ordenado, con prolongación de la fase inflamatoria, mayor potencial de infección, conllevando a que las otras fases prosigan por meses o incluso años, hasta su cierre espontáneo (1).

Los múltiples factores provenientes de, el paciente (comorbilidades, malnutrición, etc.), la herida (isquemia, infección etc.), del personal sanitario, e incluso de su tratamiento, impactan negativamente la cicatrización y son los que hacen que la fase inflamatoria de la inflamación se perpetúe y no permita

la transición a la etapa de granulación. Los factores que influyen en esta fase inflamatoria son el biofilm, la degradación de la matriz extracelular, la baja biodisponibilidad de los factores de crecimiento y la senectud intensa de los fibroblastos, que dan como resultado la reducción de la reparación y proliferación celular y de la angiogénesis (2)

En la actualidad las HC siguen siendo prevalentes y afectan las diferentes áreas clínicas y esferas sociales. Esto hace que su abordaje y solución sea en forma interdisciplinaria. Son diferentes términos que se utilizan para describir las heridas de cicatrización lenta o difícil, como: herida retrasada, difícil de cicatrizar, estancada, recalcitrante, compleja, sin respuesta; pero el término más común es el de Herida Crónica o úlcera. El concepto "úlceración" implica cronicidad, que a su vez se diferencia de la "Ulceración" porque en la primera la solución de continuidad afecta todas las capas de la piel o tejido afectado.

Hoy en día el clínico de forma cotidiana se enfrenta a heridas de difícil cicatrización en las que, a pesar de un mayor conocimiento, desarrollo de interven-

ciones y tecnologías, la cicatrización se prolonga en el tiempo o muchas veces no se alcanza. Esta situación además de generar ansiedad y estrés psicosocial en los pacientes y sus familiares, impacta negativamente en el sistema de salud, incrementando los costos hospitalarios e incluso ambulatorios. En España el coste anual de tratamiento se ha estimado en torno a los 435 millones de euros correspondiendo el 18,9% a atención primaria, el 28% a atención hospitalaria y el 53,1% a la atención sociosanitaria (3). En países industrializados, se estima que del 1 a 1,5% de la población tendrá una herida de difícil cicatrización en algún momento de su vida, con costos sanitarios que van incrementando por la presencia de patologías crónicas como la diabetes y otras comorbilidades (4).

No existe actualmente unificación en cuanto a la clasificación de HC como mencionan Patricio Andrades y colaboradores (5), existen muchas clasificaciones de heridas, que dependen mucho del autor y que en la actualidad se reducen a agudas y crónicas. Por lo cual, en el 2013 el GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas) adopta del *Manual de prevención y cuidados locales de heridas crónicas*, para distinguir dentro de las HC: la úlceras por presión (9-10% de pacientes hospitalizados o encamados), úlceras por pie diabético (4-10% en países desarrollados), úlceras venosas (80-90% de las extremidades inferiores), isquémicas (5% de extremidades inferiores) y las úlceras neoplásicas primarias o secundarias (10% de pacientes con metástasis en fase terminal de su enfermedad (6), así como algunas heridas agudas que pueden tornarse crónicas por complicaciones como dehiscencia de sutura, heridas que fistulizan o bien heridas con evolución tórpida debido a infección de la misma, otros autores incluyen también el abdomen abierto como HC (7).

Como se mencionó antes las causas menos frecuente son las úlceras neoplásicas, las cuales

son lesiones cutáneas que aumentan progresivamente de tamaño dando lugar a una úlcera abierta que no cicatriza o destruye el tejido circundante, siendo su presentación principalmente en pacientes con patologías neoplásicas malignas, en estados terminales de su enfermedad. Más inusual es una HC ocasionada en un paciente no terminal con un tumor apendicular como es el caso de nuestra paciente, en la cual encontramos un tumor mucinoso (TMA) tipo cistadenoma o adenoma mucinoso (CM) en forma de adenoma serrado o pólipo serrado (PS).

Al revisar la literatura se encuentra que no hay más de 52 casos reportados a nivel mundial, siendo el último en el 2017 (8). El método diagnóstico más adecuado es la Tomografía Axial Computarizada la cual orienta en menos del 50% de los casos, en el presente caso fue orientadora. Debido al riesgo potencial de malignidad de los pólipos serrados, como todos los (TMA), la opción de tratamiento recomendada para los pólipos localizados en el apéndice es la resección completa de los pólipos con márgenes libres, lo cual es consecuente con las opciones actuales dependiendo de los hallazgos incidentales de tumores en el apéndice (9). Cuando se encuentran estas lesiones raras como causa de heridas de difícil cicatrización, por su cronicidad y tendencia a recidiva que explican la gran carga socioeconómica, se hace necesaria una solución pronta.

## REPORTE DE CASO

Se trata de una paciente de sexo femenino, de 74 años de edad, natural y residente de Turbana, Bolívar, casada, con antecedente de hipertensión arterial controlada, herniorrafia inguinal derecha diez años atrás, sin colocación de prótesis, sin antecedentes de alergias, diabetes o cirugías ginecológicas. Consulta al servicio de Urgencias por presentar cuadro de dolor y masa en región inguinal derecha, con picos febriles no cuantificados y vómitos desde tres días antes del ingreso. Fue

valorada por el servicio de Cirugía general, encontrando paciente con signos vitales estables, sin fiebre, abdomen blando sin irritación, pero con dolor en región inguinal derecha con gran masa que se extendía desde la fosa ilíaca hasta la región púbica derecha a nivel de cicatriz antigua. El cuadro hemático mostró leucocitosis de  $17.050 \times \text{mm}^3$  a expensas de neutrófilos: 87%. Se realiza ecografía

de la región inguinal derecha que mostró gran zona de fluctuación, se realiza el diagnóstico de masa abdominal por absceso inguinal derecho. Se decide llevar a cirugía y se realiza drenaje de abundante material purulento con desbridamiento de gran cavitación con extensión a genitales externos, hipogastrio y muslo derecho (Figura 1).



**Figura 1.** Imagen de herida en región inguinal derecha con extensión al abdomen, genitales y muslo derecho (Fuente: foto del autor).

En el procedimiento quirúrgico se toman muestras para cultivo, se inicia antibioticoterapia, es trasladada a la Unidad de Cuidado Intensivo, en donde por la condición clínica y extensión de la lesión e involución a pesar del manejo, se solicita apoyo del servicio de manejo de heridas complejas. Se encuentre paciente todavía con compromiso

hemodinámico y progresión hacia pared abdominal con sospecha de fascitis necrotizante. Se lleva nuevamente a cirugía cinco días después, realizando desbridamiento, ampliando y destechando las cavitaciones, biopsia de fascia a pesar de no compromiso para optimizar antibióticos (Figura 2).



**Figura 2.** Imagen post-desbridamiento (Fuente: foto del autor).

Se refuerza el apoyo nutricional y cicatrización con incremento del aporte proteico y micronutrientes específicos para apoyar la cicatrización e inicio de Terapia de Presión Negativa para acelerar proceso de cicatrización, con lavados y desbridamientos secuenciales hasta lograr optimizar el lecho de la herida, cierre interno de cavitación hacia genital y cultivo de tejido de control, negativo a los 23 días.

Se decide cierre primario tardío y apoyo con TPN Incisional (Prevena), con una estancia hospitalaria de 33 días (Figura 3); la paciente es dada de alta continuando su manejo y vigilancia con el equipo de cuidado en casa, que siguió la evolución de la paciente hasta lograr el retiro de puntos sin complicaciones.



**Figura 3.** Imágenes de herida en Región Inguinal Derecha manejada con Técnica de Presión Negativa (Fuente: foto del autor).

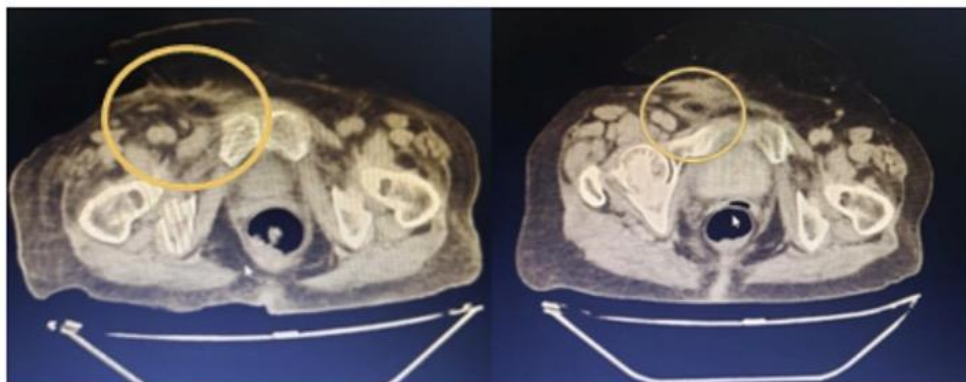
La paciente ingresa nuevamente al servicio de Urgencias once meses después, por presentar masa en región inguinal derecha de ocho meses de evolución, con drenaje espontáneo de secreción seropurulenta y fiebre no cuantificada desde las 24 horas previas al ingreso. Es valorada por el servicio de Cirugía general, que la encuentra estable hemodinámicamente, afebril; con Hb: 11.6 gr/dl, HTO: 34%, leucocitos: 9.610 x mm<sup>3</sup>, PCR: 12 u/l, con plaquetas, función renal y electrolitos normales, con abdomen blando y salida espontánea de secreción por cicatriz de herida en región inguinal derecha. La ecografía de región inguinal derecha muestra trayecto fistuloso hacia piel, localizado en tejido celular subcutáneo de contenido heterogéneo de 23x34x28mm para un volumen de 12cc, y realiza diagnóstico de absceso inguinal derecho. Ante la condición clínica se decide hospitalizar e iniciar antibioticoterapia y solicitar nuevamente el apoyo por el servicio de heridas complejas. Este servicio encuentra paciente hemodinámicamente estable, sin fiebre,

sin leucocitosis, IMC: 26.8 Kg/Mt<sup>2</sup> con albumina sérica: 3,2gr/dl, cultivo de secreción negativo a las 48 horas, abdomen blando, con secreción esta vez de características serosa y grumosa, abundante, por herida inguinal derecha, se hace impresión diagnóstica de herida crónica en región inguinal derecha por absceso recurrente vs tumor benigno en fosa iliaca derecha fistulizado a región inguinal. Por lo que se decide realizar estudio de extensión (TAC abdominal simple y contrastado) para definir causa subyacente a la recurrencia de la herida crónica, que esté dificultando el cierre definitivo. Se inicia soporte nutricional de apoyo con incremento del aporte proteico, suplementación con vitamina C (3 gramos/día) y zinc (60 mg/día), se toma biopsia de la cápsula de la masa en región inguinal derecha para patología y cultivo.

El cultivo de tejido fue negativo a las 48 horas de incubación. La tomografía abdominal reporta: hígado, vesícula biliar, páncreas, bazo, glándulas suprarrenales normales, adecuada configuración

gástrica e intestinal, ovarios de aspecto normal, no masas o adenopatías retroperitoneales, sin masa intraabdominales, ni líquido intraabdominal con

transito normal del medio de contraste por asas intestinales, (Figura 4).



**Figura 4.** Imágenes de tomografía axial computarizada de Abdomen con imagen quística en fosa iliaca derecha en continuidad con herida en la piel inguinal.

Al revisar tomografía se encuentra masa quística a nivel de herida en región inguinal derecha, sin comunicación con cavidad abdominal.

El informe de patología describe tejido fibroso con inflamación aguda y crónica, histiocitos y áreas mucinosas. Ante estos datos se piensa, a pesar de la ausencia de comunicación radiológica aparente con cavidad abdominal, en una lesión tumoral benigna (tumor mucinoso fistulizado?) proveniente de la fosa iliaca derecha intraabdominal o del canal inguinal?, por lo que se decide por parte del servicio de heridas complejas llevar a cirugía.

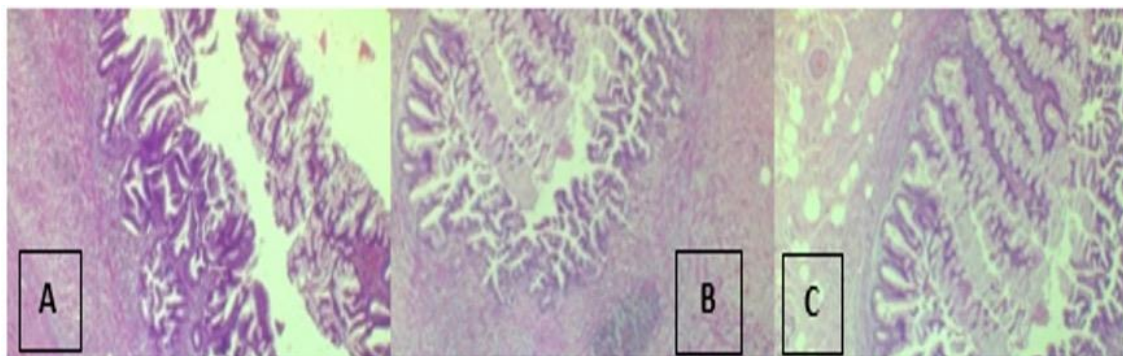
Se inicia con la resección en bloque de la masa capsular en región inguinal derecha encontrando fistula proveniente de cavidad por lo que se amplía herida entrando al abdomen encontrando incidentalmente: masa quística confinada a la punta del apéndice, adosada y comunicada a cápsula de herida inguinal, ante el riesgo de diseminar hacia cavidad contenido mucinoso (tumor mucinoso de apéndice?) se protege cavidad con compresas y cambio de guantes de todo el equipo. Al no encontrar compromiso de la base ni adenopatías pélvicas se realiza apendicetomía en bloque con resección de paredes quísticas en lecho de la herida crónica y no se realiza lavado de cavidad (Figura 5).



**Figura 5.** Imagen de Apéndice Cecal con masa quística en la punta en continuidad con el lecho de la herida crónica.

La paciente evoluciona favorablemente y es dada de alta sin complicaciones al quinto día posquirúrgico, con tolerancia y permeabilidad intestinal. El estudio anatomopatológico reporta macroscópicamente apéndice cecal con una masa en la punta que mide 3x2.2x1.5cm, que se continúa con cápsula quística reseca en la herida inguinal, microscópicamente apéndice cecal con luz dilatada y foco mucinoso en continuidad con piel ulcerada con material mucinoso, concluye: tumor mucinoso con ligera

atipia. se realizan estudios de inmunohistoquímica que reportan: reactividad con CDX y CK20 e índice de proliferación celular evaluado con Ki67 del 20%, lo que confirma el diagnóstico de tumor de apéndice compatible con adenoma serrado y margen de resección libre de tumor (figura 6). Con este reporte la paciente requiere un seguimiento por el riesgo alto de generarse un pseudomixoma peritoneal como complicación.



**Figura 6.** H&E 4x. Microscopia de, A: apéndice cecal con glándulas hiperplásicas. B y C: mucosa con glándulas hiperplásicas de aspecto serrado con focos de estratificación nuclear. (Fotos: Unidad de Patología Clínica, Cartagena, Colombia).

## DISCUSIÓN

Desde hace varios años hemos observado como el médico de las áreas quirúrgicas, muchas veces ha delegado el manejo de las heridas en especial las crónicas al servicio de enfermería (10) sin interactuar con estas, desestimando de esta manera su complejidad. La HC es realmente un reto para el médico y desesperanza para los pacientes ya que son patologías que muy difícilmente se curan si no reciben el tratamiento adecuado, lo que lleva a altos costos hospitalarios y deterioro de la calidad de vida de los pacientes. El cirujano en su quehacer profesional ha tenido o tendrá que enfrentarse en algún momento, a una herida de difícil cicatrización, es por eso que se hace necesario tener conocimiento de los conceptos fisiológicos de la cicatrización, el microambiente de la herida, su estado infeccioso, las técnicas y tecnologías existentes para su manejo y en forma interdisciplinaria conocer el impacto en el estado

nutricional y pronóstico del paciente que presenta una herida aguda o crónica.

Muchos autores consideran una HC o úlcera cuando se presenta una solución de continuidad de la superficie epitelial con pérdida de sustancia, con escasa o nula tendencia a la curación espontánea, que requiere de periodos muy prolongados para su cicatrización (11). Estas heridas están constantemente contaminadas o colonizadas por gérmenes, por lo que un adecuado manejo de la carga bacteriana llevara a una respuesta satisfactoria de la cicatrización.

La HC se caracteriza por la ocurrencia de injuria repetida sobre los tejidos, ocasionada por las bacterias planctónicas y el biofilm (12), llevando a prolongación de la fase inflamatoria de la cicatrización lo que permite a su vez que las células inflamatorias además de destruir microorganismos, incrementen la liberación de

proteasas (metaloproteinasa, elastasa) que destruyen los factores de crecimiento y eliminan los componentes desnaturalizados de la matriz extracelular (MEC), creando en la herida un ambiente propicio para que sea sobreinfectada por bacterias y hongos, impidiéndose así su cierre (13) y generando una herida de difícil cicatrización, que termina cerrando por segunda intención.

Estas heridas al cursar con procesos de cicatrización retardados e incremento de su incidencia en los hospitales, siguen siendo un reto, generando estancias prolongadas, reingresos y por ende aumento de costos, los cuales se han logrado disminuir gracias al desarrollo de apósitos de última tecnología y técnicas avanzadas, lo que ha generado un incremento en la curación con reducción de complicaciones en las HC (14).

Cuando se está frente a una HC y recurrente, como en el caso reportado, se deben tener en cuenta los factores que impactan negativamente en la cicatrización, identificar los que se pueden corregir y los que no, esto permite la aplicación de tratamientos que aceleren el proceso de cicatrización. Estos factores incluyen, los propios del paciente como: enfermedades (obesidad, diabetes, cáncer, desnutrición, edad mayor de 60 años, factores psicosociales, etc.) y factores de la herida como, duración y senectud (células con dificultad para reproducirse), infección, profundidad, tamaño de la herida, localización y respuesta al tratamiento (15). En nuestro paciente encontramos la recurrencia como un factor que, a pesar de una buena respuesta al manejo anterior, orientó a revalorar nuevamente al paciente y profundizar en los métodos diagnósticos, buscando la causa de este factor.

Las úlceras neoplásicas son causa poco común de HC, siendo más inusuales las ocasionadas por un tumor apendicular, teniendo en cuenta que estos solo aparecen en un 0.9 a 1.4% de los especímenes cecales de apendicectomías en forma incidental

(16,17), más frecuentemente en mujeres en la sexta década de la vida (18). Preferentemente ubicados en el tercio distal del apéndice con menos de 1 cm de diámetro, bien diferenciados sin compromiso ganglionar; lo cual le confiere un buen pronóstico, a pesar de que la mayoría tienen características de malignidad. Según su histología se dividen en: epiteliales y noepiteliales, siendo los más frecuente, el tumor neuroendocrino o carcinóide dentro de los malignos y el cistadenoma mucinoso (CM) dentro de los benignos.

Los tumores o neoplasias mucinosas del apéndice (TMA o NMA), representan el 8% de los tumores epiteliales apendiculares, originados como dilataciones quísticas del apéndice por acumulación de material gelatinoso o mucinoso en más del 50% de su componente tumoral (19). Anteriormente, según Pai y Longacre, los tumores mucinosos del apéndice, conocidos como mucocelos, se dividían en: cistadenoma mucinoso o adenoma (CM), neoplasia mucinosa de potencial incierto de malignidad (NMPIM), neoplasia mucinosa de bajo potencial maligno (NMBPM) y adenocarcinoma mucinoso (AM) (18). En la actualidad, el término mucocelo que tenía una connotación de benignidad es reemplazado por una clasificación en la cual se tiene en cuenta la histología, dándole un potencial de malignidad, diseminación peritoneal y la presentación como pseudomixoma peritoneal cuando esta mucina produce ascitis y múltiples implantes tumorales sobre el peritoneo y el epiplón (20).

En la Clasificación de PSOGI (Peritoneal Surface Oncology Group) se dividen en NMA-L (de bajo grado) correspondientes al 70%, con baja carga de células epiteliales con atipia, mayor componente mucinoso y afectación linfática de 1 a 5%. El siguiente grupo corresponde a NMA-H (de alto grado), con mayor componente epitelial con atipias, patrón cribiforme y afectación ganglionar del 30% (19,21). Los NMA se pueden presentar en forma de pólipos apendiculares como: adenomas o



pólipos serrados llamados así por tener un aspecto "dentado o dientes de sierra" de la superficie epitelial y el epitelio de la cripta, los que despiertan interés por la posibilidad de degeneración maligna a cáncer. Los pólipos serrados son tumores raros en su presentación que en ocasiones se diagnostican en forma incidental durante la realización de una ecografía o tomografía computarizada buscando otras causas intraabdominales (22) como se evidenció en el caso reportado. Estos pólipos serrados a su vez se pueden presentar como: pólipo hiperplásico, adenoma/pólipo serrado sésil o como adenoma serrado tradicional (23,24).

Los pólipos serrados del apéndice son asintomáticos o presentan síntomas inespecíficos (25), esto explica por qué sus hallazgos son incidentales, siendo la forma más frecuente durante el estudio de especímenes de apéndices producto de apendicectomías por apendicitis aguda, debido a la oclusión de la luz apendicular por el tumor que predispone a la inflamación y perforación (26). Otras formas incluyen, masa abdominal palpable, ascitis, carcinomatosis y peritonitis por perforación como hallazgos incidentales durante la cirugía intraabdominal (25), como causante de intususcepción en el colon (27), como lesiones elevadas en el ciego visualizadas por colonoscopia (24) o durante la tomografía computarizada abdominal como en este caso, pero no se encontró en la literatura revisada que se reporten como causante de una HC o herida de difícil cicatrización sin un cuadro de apendicitis aguda previo.

Actualmente la recomendación más aceptable para el tratamiento de una NMA hallada incidentalmente durante el acto quirúrgico programado o de urgencia es el propuesto por los Doctores González-Moreno y Sugarbaker, en la cual se incluye el mesoapéndice desde el origen de la arteria apendicular, el borde antimesentérico del ligamento de Treves y la base apendicular libre que puede o no incluir el ciego (cequectomía),

denominada apendicectomía radical como cirugía primaria (28) por vía laparoscópica o por vía abierta, como en el caso reportado ya que fue durante la exploración de una HC en región inguinal derecha, no se evidenciaron adenopatías y la lesión estaba en la punta del apéndice sin comprometer la base y sin diseminación de mucina a la cavidad peritoneal, la apertura del tumor fue hacia la piel en donde originó una HC.

El seguimiento de estos pacientes con colonoscopia es controversial y depende muchas veces del compromiso de la base o de la pared del ciego. Lo necesario del seguimiento es porque los TMA presentan el riesgo de generar un pseudomixoma peritoneal (20).

En el caso reportado, la paciente fue enviada a su domicilio con atención domiciliaria de su asegurador de salud, con evolución favorable y cicatrización adecuada de la herida quirúrgica en región inguinal derecha. Posteriormente se siguió por la consulta externa de cirugía. En el TAC abdominal contrastado de control en su seguimiento, realizado un año después, se describen hígado, vesícula biliar, estómago y páncreas normales, ovarios de aspecto normal, sin ganglios aumentados de tamaño, buena definición de la grasa mesentérica e intrapélvica, estructuras óseas sin imágenes líticas, no líquido libre, se reporta en región de fosa iliaca derecha la presencia de una eventración por lo que fue programada para corrección por el servicio de cirugía.

## CONCLUSIONES

Las úlceras o Heridas Crónicas (HC) tienen una escasa o nula tendencia a la curación espontánea que, por su alta recurrencia e impacto psicosocial en los pacientes y sus familiares, requieren de un manejo interdisciplinario y tecnológico, con rigor científico y sentido crítico. Se hace necesario tener en cuenta causas infrecuentes como los tumores apendiculares mucinosos con una variante de

adenoma serrado y brindarles una solución pronta que ayude a cortar los periodos largos de cicatrización en este tipo de heridas.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO:** Este trabajo de investigación clínica es adherente, tanto en su diseño como en la ejecución, a los principios establecidos en los lineamientos de Buenas Prácticas Clínicas del Comité Internacional de Armonización y los principios éticos de la Declaración de Helsinki, siguiendo las pautas elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Resolución 008430 de octubre 4 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia. En concordancia con el Artículo 11, se considera que el presente estudio clasifica como una investigación con "Investigación con riesgo mayor que el mínimo", como un artículo de reporte de caso, donde se involucra a paciente y se realizaron procedimientos quirúrgicos con sus respectivos consentimientos firmados y explicados previamente, además de informarle la publicación del caso y fotos bajo la confidencialidad que se expresa en la Resolución, con fines de educación científica.

**AGRADECIMIENTOS:** A los doctores Alex Tejada y Jacqueline Blaine, Médicos Patólogos de la Unidad de Patología Clínica, Cartagena, por su contribución al artículo.

**CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES:** concepción y diseño del estudio: AZB, FCC; recolección análisis e interpretación de datos: AZB, FCC; redacción del borrador del artículo: AZB, AMJS; revisión crítica y aprobación de versión final: FCC; responsable de la veracidad e integridad del artículo: AZB, FCC AMJS

**CONFLICTOS DE INTERESES:** Ninguno que declarar.

## REFERENCIAS

1. Lorenzo Hernández et al; Heridas crónicas atendidas en un servicio de urgencias; Enfermería global. vol.13 no.35 Murcia jul. 2014.
2. Montequín JI. Difficult healing wounds. Instituto de Angiología y Cirugía Vascular. La Habana. Cuba diciembre 2011.
3. Posmett J, Soldevilla JJ, Torra JE. Epidemiología y Coste de las UPP en España. Estudio GNEAUPP 2005. Libro de Abstracts del VI Simposio Nacional de UPP. GNEAUPP. Zaragoza 2006.
4. Soldevilla J, Torra J. Atención Integral a las Heridas Crónicas. 1ª Ed. Madrid: SPA S.L.; 2004; p. 15-22.
5. Andrés P, Sepúlveda S, González J. Curación avanzada de heridas. rev chilena de cirugía, 2004. [acceso 12 mayo 2013]; 56 (4): 396-403. [acceso 12 mayo 2013]. disponible en: [http://www.revistacirugia.cl/pdf/rev%20cirujanos%202004.../rev.cir.4.04.\(18\).av.pdf](http://www.revistacirugia.cl/pdf/rev%20cirujanos%202004.../rev.cir.4.04.(18).av.pdf)
6. Caicedo González R, Castañeda Robles C, Cossío Gómez F, Delgado Uría A, Fernández Saiz B, Gómez España MV, Gómez Fernández A. Manual de Prevención y Cuidados Locales de Heridas Crónicas. Servicio Cántabro de Salud, 1ª edición, 2011 [acceso 12 mayo 2013]. Disponible en: [http://www.gneaupp.es/app/adm/documentosguias/archivos/40\\_pdf.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/documentosguias/archivos/40_pdf.pdf)
7. Stephanie K. Beidler et al; Multiplexed analysis of matrix metalloproteinases in leg ulcer tissue of patients with chronic venous insufficiency before and after compression therapy; Wound Rep Reg (2008) 16 642-648 §c 2008.
8. Snover DC, Ahnen DJ, Burt RW, Odze RD Pólipos serrados del colon y recto y poliposis serrada. En: Bosman FT, Carneio F., Hruban RH, Thiese ND, editores. *Clasificación de tumores de la Organización Mundial de la Salud*. Lyon, Francia: Prensa de la IARC (The International Agency for Research on Cancer); 2010. págs. 160-165.
9. Guerrero Macías S, Briceño C et al. Neoplasia apendiculares incidentales. Rev Colomb Cir 2022; 37:298-304.
10. Eduardo, Cesar Jiménez; Curación avanzada de heridas; Rev. Colomb Cir 2008;23(3):146-155).
11. Jiménez Jiménez CE. Terapia de presión negativa: una nueva modalidad terapéutica en el manejo de heridas complejas, experiencia clínica con 87 casos y revisión

- de la literatura. *Rev. colomb. Cir.*, 2007 [acceso 12 mayo 2013]; 22(4): 229-224. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S201175822007000400004&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S201175822007000400004&script=sci_arttext&tlng=es).
12. Stephanie K. Beidler et al; Multiplexed analysis of matrix metalloproteinases in leg ulcer tissue of patients with chronic venous insufficiency before and after compression therapy; *Wound Rep Reg* (2008) 16 642-648 §c 2008.
  13. P. Martin and R. Nunan; Cellular and molecular mechanisms of repair in acute and chronic wound healing; *British Journal of Dermatology* (2015) 173, pp370-378.
  14. Eduardo, Cesar Jiménez; Curación avanzada de heridas; *Rev. Colomb Cir* 2008;23(3):146-155.
  15. European Wound Management Association (EWMA). Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. Londres: MEP Ltd., 2008
  16. Tovío Almanza, Wilmer Manuel, et al. Cáncer de apéndice: incidencia en los pacientes atendidos en el servicio de urgencias del hospital universitario del caribe entre enero de 2007 y julio de 2009. *Rev.cienc. biomed. Volumen 1 - número 2 - diciembre del 2010* Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/Biomedicas/Biomedicavol10210/Cancerdeapendice.htm>.
  17. Shaib W, Goodman M, Zhengjia C, Kim S, Brutcher E, Bekaii Saab T, et al. Incidence and survival of appendiceal mucinous neoplasm. A SEER analysis. *Am J Clin Oncol.* 2015 Aug 11.
  18. Pai R, Longacre T. Appendiceal mucinous tumors and pseudomixoma peritonei. *Adv Anat Pathol.* 2005; 12:291-311.
  19. Hoehn RS, Rieser CJ, Choudry MH, Melnitchouk N, Hechtman J, Bahary N. Current management of appendiceal neoplasms. *ASCO Educational Book.* 2021. Disponible en: [https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/EDBK\\_321009](https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/EDBK_321009)
  20. Arias F, Otero JM, Guerrero C, Cardona AF, Vargas CA, Carranza H, Castro C, Mora M, Guerra B, Ojeda K, K, Ramírez H, Reveiz L, Bijelic L, Zappa L, Sugarbaker P. Pseudomixoma peritoneal: primeros casos tratados en Colombia con peritonectomía radical y quimioterapia intraperitoneal hipertérmica. *Rev Colomb Cir.* 2009; 24:184-94.
  21. Guerrero Macías S, Briceño C et al. Neoplasia apendiculares incidentales. *Rev. Colomb Cir* 2022; 37:298-304.
  22. Isti AC, Gage MM, Esquivel J, Ahuja N, Greer JB, Johnston FM. Management of low-grade appendiceal mucinous neoplasms (LAMN): An international survey of surgeons performing CRS and HIPEC. *Ann Surg Oncol.* 2021; 28:3831-7.
  23. O'Donnell ME, Badger SA, Beattie GC, Carson J., Garstin WIH Neoplasias malignas del apéndice. *Revista Internacional de Enfermedad Colorrectal.* 2007; 22 (10): 1239-1248. doi: 10.1007 / 500384-007-0304-0.
  24. Barranquero AG, Morante AP, Ramos D, Ferrer\* A, García-Moreno F, Galindo J. Adenoma Serrado de Apéndice cecal en un caso de apendicitis aguda. *Revista Española de Investigación Quirúrgica. Vol. XX nº4 (117-118) 2017.*
  25. Martínez CA. *Intramucosal Carcinoma of the Appendix Arising from Traditional Serrated Adenoma. Case Rep Surg* 2015; 2015: 297450.
  26. Chen Y.-G., Chang H.-M., Chen Y.-L., Cheng Y.-C., Hsu C.-H. Apendicitis aguda perforada por adenoma vellosa apendicular que se presenta con obstrucción del intestino delgado: reporte de un caso. *BMC Gastroenterología.* 2011; 11, artículo 35 doi: 10.1186/1471-230x-11-35.
  27. Yıldırım U. Intussusception of the Appendix Induced by Sessile Serrated Adenoma: A Case Report. *Turk Patoloji Derg* 2012, 28:290-2.
  28. González-Moreno S, Sugarbaker PH. Radical appendectomy as an alternative to right colon resection in patients with epithelial appendiceal neoplasms. *SurgOncol.* 2017; 26: 86-90. <https://doi.org/10.1016/j.suronc.2017.01.006>