

Apendagitis epiploica en paciente con la COVID-19

Epiploic appendagitis in a COVID-19 patient

Rolando Dornes Ramón^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-4365-5237>

Yunelkys Martínez Castro² <https://orcid.org/0000-0003-3487-2440>

Diannelis Pelegrín Bejerano¹ <https://orcid.org/0000-0003-4315-0685>

¹Hospital Provincial General Docente Dr. “Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila, Cuba.

²Policlínico Rural “Pedro Ballester”, Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para la correspondencia: dornesrolando@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La apendagitis epiploica es un proceso inflamatorio producido por daño estructural debido a torsión que genera zonas hemorrágicas o isquémicas, o bien por una inflamación circundante que afecta los apéndices y genera infarto o necrosis grasa.

Objetivo: Describir las características clínico-imagenológicas de un paciente con diagnóstico de apendangitis epiploica en el curso de su infección por COVID-19.

Caso clínico: Paciente blanco, masculino de 48 años, con diagnóstico de COVID-19, que comenzó con cuadro de dolor abdominal difuso de 8 días de evolución, que se intensificó en las últimas 24 horas a nivel de la fosa iliaca derecha, acompañado de fiebre, estado nauseabundo y toma del estado general. Se le realiza rayos X de abdomen simple encontrándose íleo regional y tomografía axial computarizada con doble contraste, se halló el signo del halo hiperdenso compatible con apendangitis epiploica. Se decide tratamiento conservador. Se tiene en cuenta la comorbilidad con la COVID-19. Se le realizó seguimiento clínico-imagenológico con evolución favorable con la terapéutica impuesta.

Desarrollo: La apendagitis epiploica es una causa de dolor abdominal infrecuente, que puede simular un cuadro de abdomen agudo. La evolución de esta enfermedad puede ser autolimitada por lo que se recomienda el manejo conservador.

Conclusiones: Con la presente investigación se exponen los hallazgos clínicos-imagenológicos de la apendagitis epiploica, entidad poco conocida, que puede imitar un abdomen agudo quirúrgico y conllevar a una innecesaria intervención quirúrgica.

Palabras clave: apendangitis epiploica; dolor abdominal; abdomen agudo; COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: Epiploic appendagitis is an inflammatory process caused by structural damage due to torsion that generates hemorrhagic or ischemic areas, or by surrounding inflammation that affects the appendages and generates infarction or fat necrosis.

Objective: To describe the clinical-imaging characteristics of a patient diagnosed with epiploic appendagitis in the course of his COVID-19 infection.

Clinical case report: We report the case of a white, 48-year-old male patient, diagnosed with COVID-19, who began with an 8-day history of diffuse abdominal pain, which intensified in the last 24 hours at the level of the right iliac fossa, accompanied by fever, nauseous state and taking of the general state. Simple abdominal X-rays were performed, finding regional ileus and computed tomography with double contrast, a hyperdense halo sign compatible with epiploic appendagitis was found. Conservative treatment is decided. Comorbidity with COVID-19 is taken into account. Clinical-imaging follow-up was carried out with favorable evolution with the imposed therapy.

Development: Epiploic appendagitis is an infrequent cause of abdominal pain, which can simulate an acute abdomen. The evolution of this disease can be self-limited, so conservative management is recommended.

Conclusions: This research discloses the clinical-imaging findings of epiploic appendagitis, a little-known entity that can mimic an acute surgical abdomen and lead to unnecessary surgical intervention.

Recibido: 26/08/2021

Aceptado: 31/08/2021/

Introducción

La apendagitis epiploica (AE), también llamada apendicitis epiploica es un proceso inflamatorio producido por un daño estructural a nivel del apéndice epiploico, se considera primaria cuando en el mecanismo de producción al presentar forma pediculada y ser móvil, se produce su torsión, la cual a su vez genera zonas hemorrágicas y fenómenos isquémicos.⁽¹⁾

La apendagitis epiploica es considerada secundaria cuando se genera a partir de la inflamación de un órgano adyacente, como pancreatitis, colecistitis, apendicitis o diverticulitis. En dichas enfermedades los apéndices infartados sufren desde el punto de vista histopatológico necrosis grasa o calcificación, pueden permanecer adheridos al colon u otros órganos de la cavidad abdominal o pueden desprenderse y quedar como cuerpos libres a nivel de la cavidad peritoneal, lo que se conoce como apéndices epiploicos parasitados.⁽²⁾

El diagnóstico clínico de la AE suele ser difícil, ya que no existen datos patognomónicos. El dolor puede aparecer de forma repentina, localizado en la fosa ilíaca derecha o izquierda, asociado con síntomas gastrointestinales mínimos, que simulan un cuadro de abdomen

agudo, por lo que se considera de vital importancia conocer esta entidad, ya que su diagnóstico oportuno favorece la innecesaria la hospitalización y la cirugía.⁽³⁾

En el pasado se consideró como una afección que requería de tratamiento quirúrgico o que se diagnosticaba durante la laparotomía exploratoria, con el desarrollo de los estudios imagenológicos, entre los que se destaca el uso de la tomografía axial computarizada (TAC) con el uso de contraste por vía oral y endovenoso, en pacientes con dolor abdominal, ha favorecido a una mejor identificación y diagnóstico de la AE, por lo que esta entidad debe tenerse en cuenta por parte de los radiólogos.⁽⁴⁾

El objetivo del trabajo fue describir las características clínico-imagenológicas de la apendicitis epiploica un paciente con diagnóstico de COVID-19, por su infrecuencia y la escasa información de su relación causal con la COVID-19.

Caso Clínico

Se presenta el caso de un paciente blanco, masculino de 48 años de edad, con diagnóstico de COVID-19, que comenzó con cuadro de dolor abdominal difuso de 8 días de evolución, que se intensificó en las últimas 24 horas a nivel de la fosa iliaca derecha (FID) sin irradiación, acompañado de fiebre, estado nauseabundo y toma del estado general.

Hallazgos al examen físico

- Mucosas: húmedas e hipocoloreadas.
- Aparato respiratorio: murmullo vesicular disminuido con presencia de estertores crepitantes y subcrepitantes en ambas bases pulmonares. Frecuencia respiratoria 25 resp/min.
- Aparato cardiovascular: ruidos taquicárdicos, pulso 120 x min, tensión arterial 110/70 mm Hg.
- Abdomen: blando, depresible, doloroso a la palpación superficial y profunda a nivel de la fosa iliaca derecha, punto de *Mc Burney* positivo y ruidos hidroaéreos presentes.

Resto del examen físico por aparatos sin datos de interés

Hallazgos en estudios de hematología y química sanguínea

- Hemoglobina 13,3, hematocrito 40,3, leucocitos $15,8 \times 10^9/L$, neutrófilos 69 %, linfocitos 23 %, monocitos 6 %, plaquetas: $295 \times 10^3 / uL$. proteína C reactiva 15 mg/L.

Estudios imagenológicos realizados

Rayos X de abdomen simple de pie (figura. 1) donde se observa radiopacidad con densidad de partes blandas que contacta la espina iliaca derecha en relación con sombra hepática. Nivel hidroaéreo a nivel de la FID en relación con íleo regional.

Se decide realizar TAC de abdomen simple y con doble contraste (oral y endovenoso) figura. 2 (axial, coronal y sagital) donde se observa hepatomegalia de 3 cm, masa oval pericolónica, localizada a 1.8 cm del ciego, que mide 3x3 cm, con atenuación del tejido

adiposo, circunscripta por la presencia de un anillo hiperdenso de 3 mm de grosor (signo del anillo hiperdenso) con realce de 25 UH tras la administración del contraste endovenoso. Discreta ascitis a nivel del espacio parietocólico derecho.



Fig.1- Rayos X de abdomen simple de pie donde se observa hepatomegalia e íleo regional a nivel de la FID



Fig. 2 - TAC de abdomen con doble contraste en plano coronal donde se observa masa pericolónica con signo del anillo hiperdenso e infiltración grasa

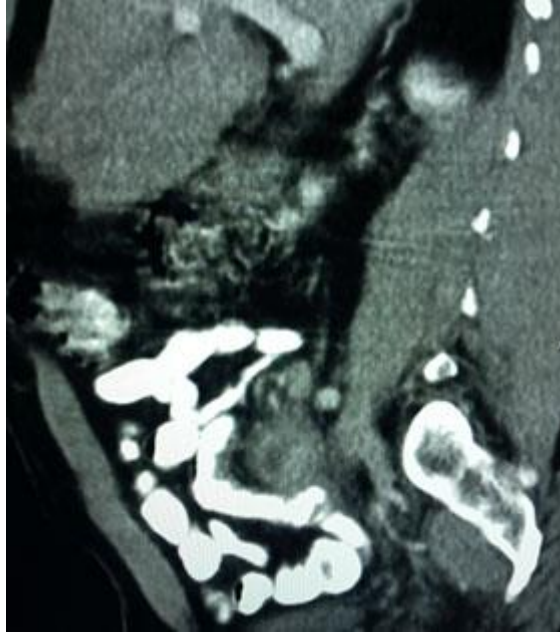


Fig. 3- TAC de abdomen con doble contraste en plano sagital donde se observa masa pericolónica con signo del anillo hiperdenso

Se tiene en cuenta los hallazgos imagenológicos compatibles con apendagitis epiploica y la comorbilidad asociada de COVID-19 se decide tratamiento medicamentoso con ciprofloxacina (tableta 500 mg), 1 tableta cada 12 horas por 7 días, domperidona (tableta 10 mg) 30 minutos antes desayuno, almuerzo y comida sin náuseas o vómitos, diclofenaco (tableta 50 mg) cada 8 horas por 7 días, paracetamol (tableta 500 mg) 1 tableta cada 8 horas si presenta fiebre o dolor. Se realizó seguimiento clínico imagenológico con evolución favorable a los 10 días. No se reportaron complicaciones durante la evolución de la enfermedad.

Desarrollo

Los apéndices epiploicos fueron descritos por primera vez por *Vesalius* en 1543, en su estructura son pequeños sacos constituidos por la duplicación del peritoneo visceral, rodean el intestino grueso entre el ciego y la unión recto-sigmoidea. Existen como promedio entre 100 a 150, con una longitud que oscila entre 0,5 y 5 cm, que contiene el únicamente tejido adiposo y estructuras vasculares. Su vascularización es terminal y la extrema movilidad de estas pequeñas estructuras pediculadas hacen posible su torsión, que representa su afección más frecuente.⁽⁵⁾

Se localizan con mayor frecuencia a nivel del colon transverso y el sigmoides, preferente en el hemicolon izquierdo en el 75 % de los casos. Desde el punto de vista clínico revierte mayor importancia cuando su localización es a nivel del colon derecho porque puede simular una apendicitis aguda. La incidencia relativa en comparación con la apendicitis aguda es de 0,2 %, aparece entre el 0,3 al 1 % de los pacientes con sospecha apendicitis y entre el 2 al 7 % de los pacientes con sospechas de enfermedad diverticular.⁽⁶⁾

En el caso que se presenta la comorbilidad con la infección por COVID-19 que presentó el paciente favoreció a enmascarar el cuadro doloroso abdominal inespecífico.

Aunque está descrita la presencia de manifestaciones gastrointestinales en pacientes con la COVID-19, pero aún la inmunopatogenia por la cual se producen no está del todo clara. Algunos estudios plantean la relación del receptor enzima convertidora de la angiotensina 2 (ACE2) expresado en diferentes proporciones en células pulmonares AT2, células del tracto superior esofágico y células epiteliales estratificadas y enterocitos de íleon y colon, como susceptibles a la infección viral.^(7,8,9)

La literatura plantea que la COVID-19 se asocia con manifestaciones abdominales, que afecta órganos como el hígado donde con frecuencia hay elevación de las enzimas hepáticas de etiología no precisa; en más del 50 % de estos pacientes se observa colestasis intrahepática en la ecografía abdominal, la afectación del intestino se caracteriza por engrosamiento de la pared intestinal, neumatosis y gas venoso portal, es posible lo relacionado con infección viral directa, trombosis de vasos pequeños o isquemia mesentérica no oclusiva.⁽¹⁰⁾

En el caso estudiado se decide no realizar ecografía abdominal ya que la evaluación de los órganos de la economía de se dificulta por el aumento del patrón gaseoso en el paciente por el íleo regional observado en el rayo x de abdomen simple de pie, y además que sería se tomó como premisa evitar la innecesaria exposición del personal del departamento de Imagenología ante un caso con la COVID-19.

En el diagnóstico diferencial de la AE debe hacerse según la topografía del dolor e incluye afecciones frecuentes como: diverticulitis aguda, apendicitis aguda, infarto omental, cuadros ginecológicos (hemorragia o torsión ovárica, enfermedad pélvica inflamatoria). Afecciones poco frecuentes como: mesenteritis esclerosante (paniculitis mesentérica, lipodistrofia mesentérica), mesenteritis retráctil, tumores primarios mesentéricos (liposarcoma, angiomiolipoma) o metastásicos con afectación del mesocolon, adenitis mesentérica.

El tratamiento suele ser conservador a base de antiinflamatorios no esteroideos y el uso de antibioticoterapia, lo cual favorece a la remisión de los síntomas en un período de 7 a 10 días.

Se puede concluir con la presente investigación que es de vital importancia conocer los hallazgos clínicos-imagenológicos de la apendagitis epiploica, entidad poco conocida, que puede imitar un abdomen agudo quirúrgico y puede conllevar a una innecesaria intervención quirúrgica.

Referencias bibliográficas

1. Gáme Orrantia JA, García Valdéz TI, Rojas Villegas MS. La apendicitis no quirúrgica: reporte de un caso. Rev. Fac. Med. Méx. 2019 [acceso: 06/06/2021];62(5):21-5. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v62n5/2448-4865-facmed-62-05-21.pdf>
2. Lorente C, Hearne CB, Taboada J. Recurrent epiploic appendagitis mimicking appendicitis and cholecystitis. Bayl Univ. Med. Cent. 2017 [acceso: 10/04/2020];30(1):44-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5242110/pdf/bumc0030-0044.pdf>
3. Solórzano Morales SA, Castillo Rodríguez SA, Laurindo Mariano de Oliveira G, Arredondo-Villanueva JG, Ridaura Sanz C. Apendicitis epiploica. Causa poco común de abdomen agudo en niños: presentación de un caso y revisión de la literatura. Acta Pediatr. Mex. 2016 [acceso: 12/09/2019];37(2):88-93. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/301481185>
4. Yousaf A, Ahmad S, Ghaffar F, Sajid S, Ikram S. [Bilateral Epiploic Appendagitis: A Rather Benign but Diagnostically Challenging Cause of Acute Abdominal Pain.](#) Cureus 2020 [acceso: 07/06/2021];12(4):6. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7263009/pdf/cureus-0012-00000007897.pdf>
5. Monzón Rodríguez M, Hernández Cabrera Y, Sed Pérez A. Apendicitis epiploica en una embarazada: presentación de un caso. Medisur. 2017[acceso: 06/06/2021];15(3):409-13. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v15n3/ms16315.pdf>
6. Reyna Villasmil E, Rondon Tapia M. Apendangitis epiploica primaria simulando apendicitis aguda. Avances en biomedicina. 2017 [acceso: 07/06/2021];6(3):249-52. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3313/331355421010/html/index.html>
7. Galiano Gil JM, González González JL, Mederos Curbelo ON. Abdomen agudo durante la pandemia COVID-19. Rev. Cub. Cir. 2020 [acceso: 13/06/2021];59(2):e957. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932020000200009&lng=es. Epub 01-Jun-2020
8. Andrade GV de A, Pereira MA, Abreu RAA de, Abreu RFM, Quinta MC de B, Gallo F, Filho JDA. Epiploic appendagitis: a differential diagnosis: case report. RSD. 2020[acceso: 07/06/2021];9(10):[aprox.12p.]. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8827/8019>
9. Juliao Baños F. Manejo de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal durante la pandemia de COVID-19 Rev. Colomb. Gastroenterol. 2020 [acceso: 07/06/2021];35 Supl.1:37-4. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/537/802>
10. Téllez L, Martín Mateos RM. COVID-19 and liver disease: An update. Gastroenterol Hepatol. 2020 [acceso: 07/06/2021];43(8):472-80. Disponible en: <https://gastrohep.2020.06.006>. Epub 2020 Jul 3. PMID: 32727662; PMCID: PMC7332955.
11. Qudsiya Z, Lerner D. Acute Epiploic Appendagitis: An Overlooked Cause of Acute Abdominal Pain. Cureus. 2020 [acceso: 07/06/2021];12(9):3. Disponible en: <https://europepmc.org/article/pmc/pmc7598218>

12. Águila Gómez MV, Higorre Escalante M, Blanco Autilio L. Apendangitis Aguda Epiploica. Un nuevo reto diagnóstico para el cirujano de emergencias: presentación de un caso y revisión de la literatura. Rev. Med. La Paz. 2018 [acceso: 06/06/2021];24(1):39-45. Disponible en: https://www.colmedlapaz.org/index.php?option=com_attachments&task=download&id=97#page=45
13. Giambelluca D, Cannella R, Caruana G, Salvaggio L, Grassedonio E, Galia M, Midiri M, Salvaggio G. CT imaging findings of epiploic appendagitis: an unusual cause of abdominal pain. Insights Imaging. 2019 [acceso: 07/06/2021];10(1):26. Disponible en: <https://insightsimaging.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s13244-019-0715-9.pdf>
14. Giannis D, Matenoglou E, Sidiropoulou MS, Papalampros A, Schmitz R, Felekouras E, *et.al.* Epiploic appendagitis: pathogenesis, clinical findings and imaging clues of a misdiagnosed mimicker. Ann Transl. Med. 2019 [acceso: 07/06/2021];7(24):814. Disponible en: <https://insightsimaging.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s13244-019-0715-9.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.