

INFORME DE CASO

Mucocele apendicular diagnosticado por videolaparoscopia. Informe de caso

Dr. Mario Orlando Hernández Cubas¹ , Dr. Osnielky Yera Álvarez² , Dr. José Javier González Ramírez¹ 

¹Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Arnaldo Milián Castro", Santa Clara, Villa Clara, Cuba

²Hospital Clínico Quirúrgico "Comandante Manuel Piti Fajardo", Santa Clara, Villa Clara, Cuba

RESUMEN

Introducción: el término mucocele apendicular se refiere a la dilatación quística de la luz del apéndice cecal debida a su obstrucción y a la consecuente acumulación de moco.

Presentación del caso: se trata de una paciente femenina de 59 años de edad que acudió a la consulta por tener dolor en flanco y fosa ilíaca derecha, de varias semanas de evolución, sin otros síntomas acompañantes. Se le realizó una laparoscopia que mostró el apéndice cecal engrosado, turgente, que impresionaba tener contenido líquido en su interior, doloroso y sin signos inflamatorios agudos; debido a estas características se planteó como diagnóstico probable la existencia de mucocele apendicular.

Conclusiones: a pesar de tratarse de una enfermedad poco frecuente es muy importante que tanto los Especialistas en Medicina Interna como en Cirugía tengan en consideración esta enfermedad en el diagnóstico diferencial de todo paciente que tenga dolor en flanco y fosa ilíaca derecha o masa abdominal palpable a este nivel.

Palabras clave: mucocele apendicular; cistoadenocarcinoma mucinoso; apéndice cecal; laparoscopia

ABSTRACT

Introduction: the term appendicular mucocele refers to the cystic dilation of the lumen in the cecal appendix due to its obstruction and the consequent accumulation of mucus.

Case report: a 59-year-old female patient who came to the consultation due to pain in flank and right iliac fossa, with several weeks of evolution, and without other accompanying symptoms. The case was discussed with Radiology specialists and in view of the impossibility of reaching a diagnosis, a laparoscopy was performed. It showed a thickened, turgid cecal appendix, which seemed to have liquid content inside. It was painful and without acute inflammatory signs. Due to these characteristics, the probable diagnosis was the existence of appendicular mucocele. **Conclusions:** although this is a rare disease, it is very important that both Internal Medicine and Surgery specialists take this disease into consideration in the differential diagnosis of any patient who has pain in the right iliac flank and fossa or has palpable abdominal mass at this level.

Key words: appendiceal mucocele; mucinous cystoadeno-carcinoma; appendix cecal; laparoscopic

INTRODUCCIÓN

Los mucocelos apendiculares son tumores de aparición infrecuente y representan, aproximadamente, el 0,3% de todas las apendicectomías. Son más comunes en mujeres que en hombres, con una relación de 4/1 y en mayores de 50 años de edad; tienen una incidencia de 1,9 y 1,0 por 1 000 000 de habitantes respectivamente.⁽¹⁾ El término mucocelo hace referencia a cualquier lesión apendicular que se distingue por la distensión del órgano y porque contiene secreción mucoide en su interior.⁽¹⁾ La acumulación de mucus es lenta y, en ausencia de infección, el apéndice se transforma en una estructura quística, llena de mucus, de paredes delgadas y puede alcanzar gran tamaño. El mucocelo es considerado como una obstrucción del apéndice cecal debida a la excesiva acumulación de moco, que lo dilata de forma anormal, pero el término mucocelo no describe el potencial de agresividad o de comportamiento biológico, es un término descriptivo, que no tiene carácter diagnóstico o no corresponde a una enfermedad clínico-patológica definida. Pueden ser asintomáticos y ser descubiertos en estudios radiológico-endoscópicos o como hallazgo quirúrgico. La mitad de los casos se presenta con dolor en la fosa ilíaca derecha. Puede ser un proceso benigno o maligno, por lo que es necesario individualizar cada caso para conocer su naturaleza. Se describen cuatro tipos histológicos como causantes de esos cambios: hiperplasia de mucosa, quiste simple o de retención, cistoadenoma mucinoso y el cistoadenocarcinoma mucinoso.⁽¹⁻³⁾ Aproximadamente del 10 al 15% de los mucocelos progresan a pseudomixoma peritoneal, lo que ocurre cuando se perfora el apéndice cecal espontáneamente o durante la manipulación quirúrgica y se vierte el contenido mucinoso que contiene el apéndice cecal enfermo a la cavidad peitoneal; este hecho cambia completamente la evolución y los resultados del tratamiento médico. El cistoadenocarcinoma mucinoso se considera un tumor maligno del apéndice que representa aproximadamente el 10% de todos los mucocelos apendiculares, con una sobrevida de cinco años en el 50%.⁽¹⁻³⁾

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Paciente femenina de 59 años de edad que no refiere antecedentes patológicos personales ni familiares de interés, que acudió a la Consulta de Gastroenterología del Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Arnaldo Milán Castro" de la Ciudad de Santa Clara, Provincia de Villa Clara, por tener dolor en el flanco y la fosa ilíaca derecha de varias semanas de evolución, sin otros síntomas acompañantes.

Hallazgos clínicos

Al examen físico se constató dolor y masa a nivel de fosa ilíaca derecha, pero no se podían definir sus características.

Evaluación diagnóstica

Se le realizó una ecografía abdominal que informó la presencia de un segmento de asa intestinal dilatada a nivel del hemiabdomen derecho; se sugirió la

posibilidad diagnóstica de enfermedad de Crohn. Se le realizaron un examen radiográfico contrastado del tránsito intestinal y una tomografía axial computadorizada (TAC) de abdomen con contraste oral y endovenoso que informaron resultados similares a los de la ecografía abdominal inicial y no aportaron nuevos datos. Se le realizó una colonoscopia con la intención de explorar todo el colon y el íleon terminal pero no se pudo completar el estudio por la presencia de divertículos grandes y porque existía la posibilidad de una perforación de colon. Se discutió el caso clínico con Especialistas en Radiología y se decidió realizar una laparoscopia; como resultado de este procedimiento se encontró el apéndice cecal aumentado de tamaño, engrosado, turgente, que impresionaba tener contenido líquido en su interior, doloroso al tacto con el laparoscopio, sin signos inflamatorios agudos (figura 1). Se planteó como diagnóstico probable la existencia de mucocele apendicular y se remitió de inmediato a la Consulta de Cirugía.



Figura 1. Mucocele apendicular, vista por videolaparoscopia

Intervención terapéutica

Se le practica apendicectomía en el Hospital Asistencial “Celestino Hernández Robau” de las mismas ciudad y provincia.

Seguimiento y resultados

Se confirmó por Anatomía Patológica el diagnóstico de mucocele apendicular. Su evolución fue favorable, no se puso en evidencia proceso neoplasia a nivel del colon y, previa evaluación post-quirúrgica, se decidió darle el alta.

DISCUSIÓN

Las neoplasias del apéndice cecal son infrecuentes y, en la mayoría de los casos informados, son de presentación aguda y simulan un cuadro de apendicitis aguda.⁽⁴⁻⁷⁾ Las neoplasias apendiculares se presentan únicamente en el 0,9 y

hasta el 1,4% de especímenes de apendicetomía, con una incidencia de 0,12 casos por millón por año. El diagnóstico preoperatorio es difícil y menos de la mitad de los casos se diagnostican durante la intervención quirúrgica. Dentro de los tumores primitivos del apéndice cecal el 90% son carcinoides, el 8% mucocelos y solo el 2% adenocarcinomas y constituyen menos del 0,5% de todas las neoplasias gastrointestinales.⁽¹⁻³⁾ En los Estados Unidos el diagnóstico antamopatológico de mucocelo apendicular oscila entre el 0,9 y el 1,4%.⁽³⁾

El mucocelo apendicular no tiene un cuadro clínico característico y puede presentarse como apendicitis aguda, tumor cecal, masa abdominal, cuadro obstructivo, urinario o ginecológico, colección intraabdominal o hallazgo por imágenes.⁽³⁾ La acumulación de mucus es lenta y, en ausencia de infección, el apéndice se transforma en una estructura quística, llena de mucus, de paredes delgadas y puede alcanzar gran tamaño. El estudio por imágenes permite sospechar el diagnóstico en el preoperatorio al mostrar una masa quística en la región esperada del apéndice cecal. La apariencia por ultrasonido es la de una masa quística heterogénea, oblongada, con contenido mucinoso que es líquido, gelatinoso o viscoso. El grado de ecogenicidad interna está dado por el número de interfases acústicas debido al número de capas de mucina. Usualmente presenta excelente transmisión ultrasonográfica, con refuerzo posterior de la imagen. Se diferencia de la apendicitis aguda por la pared adelgazada a menos de 0,6cm y por la ausencia de signos inflamatorios. La identificación en la TAC de un patrón de reforzamiento nodular en la pared del mucocelo es un hallazgo que sugiere origen maligno. La ausencia de calcio parietal y la existencia de pseudomixoma peritoneal asociado también sugieren malignidad, aunque ambos signos pueden aparecer en mucocelos benignos. En estos casos se hace necesario hacer el diagnóstico diferencial entre el mucocelo apendicular y las lesiones quísticas complejas del ovario derecho,^(8,9) para lo que se recomienda solicitar marcadores tumorales como el CA125, el CEA y el CA19-9 y estar preparados para una intervención quirúrgica mayor como lo es la hemicolectomía derecha.

El tratamiento del mucocelo es quirúrgico y puede ir desde apendicectomía con márgenes libres para las lesiones pequeñas sin rotura y que no tengan aspecto neoplásico hasta la hemicolectomía radical derecha en los casos que tengan riesgo de presentar cistoadenocarcinomas y para las lesiones grandes o perforadas.⁽³⁻¹¹⁾

Los mucocelos están relacionados al pseudomixoma peritoneal, esto se debe a la posibilidad de extensión peritoneal por su rotura o su perforación. En el abordaje quirúrgico del mucocelo, cuando no existe extensión al peritoneo o al resto de la cavidad abdominal, se recomienda la intervención quirúrgica abierta con la finalidad de reseca la pieza operatoria sin el riesgo de perforarla y contaminar la cavidad peritoneal con el contenido mucoso y aumentar el riesgo del pseudomixoma peritoneal, por tanto, el Especialista en Cirugía debe tomar las medidas necesarias para evitar la ruptura intraoperatoria, que puede convertir una enfermedad de manejo locorregional (ejemplo el mucocelo por cistoadenoma confinado al apéndice) en una enfermedad diseminada potencialmente letal; si se trata de neoplasia maligna podrían presentar implantes peritoneales y esto, además de complejizar la operación obliga a utilizar terapias adyuvantes.^(11,12)

Es importante recordar que el mucocele apendicular puede asociarse a lesiones neoplásicas localizadas en otras partes del organismo: tracto gastrointestinal, mama, ovario y riñón. La asociación más frecuente es con adenocarcinoma de colon, de 11 a 20%. El apéndice cecal deriva embriológicamente del intestino grueso y es por eso que las lesiones neoplásicas sincrónicas o metacrónicas del mucocele apendicular son encontradas con mayor frecuencia en este órgano.^(11,12)

Conclusiones

A pesar de que el mucocele apendicular es una enfermedad poco frecuente es muy importante que tanto los Especialistas en Medicina Interna como en Cirugía la tengan en consideración en el diagnóstico diferencial de todo paciente que tenga dolor en el flanco y fosa ilíaca derecha o masa abdominal palpable a este nivel, para lograr un diagnóstico precoz y un manejo quirúrgico adecuado.

Perspectiva de la paciente

La experiencia de la paciente fue positiva si se tiene en cuenta que se actuó según protocolos y se llegó de manera rápida al diagnóstico y al tratamiento definitivo de su dolencia.

Consentimiento informado

La paciente dio su consentimiento positivo tanto para la realización de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos como para la publicación del caso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Higa E, Rosai J, Pizzimbono CA, Wise L. Mucosal hyperplasia, mucinous cystoadenoma, and mucinous cystadenocarcinoma of the appendix. A re-evaluation of appendiceal "mucocele". *Cancer* [Internet]. 1973 Dec [citado 20 Jul 2019]; 32(6):1525. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4757938>
2. Van den Heuvel MG, Lemmens VE, Verhoeven RH, de Hingh IH. The incidence of mucinous appendiceal malignancies: a population-based study. *Int J Colorectal Dis* [Internet]. 2013 Sep [citado 20 Jul 2019]; 28(9):1307-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23695388>
3. Nitecki SS, Wolf BG, Schlinkert R, Sarr MG. The natural history of surgically treated primary adenocarcinoma of the appendix. *Ann Surg* [Internet]. 1994 Jan [citado 20 Jul 2019]; 219(1):51-57. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1243090/>
4. Guelmes Domínguez AA, Sánchez Rivas CM, Rivero Rodríguez N. Tumor carcinoide del apéndice cecal. Presentación de caso. *Gac Méd Espirit* [Internet]. 2017 Ago [citado 2019 Ago 29]; 19(2): 103-109. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200011&lng=es
5. Pilco P, Beltrán-Flores S, López-Burga M. Cistoadenocarcinoma mucinoso de apéndice cecal. *Rev Chil Cir* [Internet]. 2016 [citado 29 Ago 2019]; 68(4): 319-322. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v68n4/art09.pdf>
6. Bravo Jaramillo EL, López Lucero WN, Chacha Vivar MJ, Machado Zamora JP, Romero Zhinin LA. Caso clínico: Mucocele Apendicular. *Rev Med HJCA* [Internet]. 2017 Mar

- [citado 29 Ago 2019]; 9(1): 85-88.
<https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/index.php/RevHJCA/article/view/270/259>
7. Laborí Columbié Y, Noa Lores I, Rodríguez Gil E. Mucocele apendicular. Informe de un caso. Rev Inf Cient [Internet]. 2017 [citado 29 Ago 2019]; 96(4): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1193>
 8. Rabbie ME, Al Shraim M, Al Skaini MS, Alqahtani S, El Hakeem I, Al Qahtani AS, et al. Mucus containing cystic lesions «mucocele» of the appendix: The unresolved issues. Int J Surg Oncol [Internet]. 2015 [citado 20 Ago 2019]; 2015: 139461. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4386699/>.
<http://dx.doi.org/10.1155/2015/139461>
 9. Akman L, Hursitoglu BS, Hertz I, Sezer T, Oztekin K, Avsargil BD. Large mucinous neoplasm of the appendix mimicking adnexal mass in a postmenopausal woman. Int J Surg Case Rep [Internet]. 2014 [citado 29 Ago 2019]; 5(12): 1265-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4275782/>
 10. Lam-Himlin D, Montgomery EA. The neoplastic appendix: a practical approach. Diagnostic Histopathol [Internet]. 2011 Sep [citado 29 Ago 2019]; 17(9): 395-403. Disponible en: [https://www.diagnostichistopathology.co.uk/article/S1756-2317\(11\)00107-1/abstract](https://www.diagnostichistopathology.co.uk/article/S1756-2317(11)00107-1/abstract)
 11. De Abreu Filho JG, Fernández De Lira E. Mucocele of the appendix – appendectomy or colectomy?. J Coloproctol [Internet]. 2011 Jul-Sep [citado 29 Ago 2019]; 31(3): 276-84. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-93632011000300008
 12. Hirano Y, Hattori M, Nishida Y, Maeda K, Duoden K, Hashizume Y. Single-incision laparoscopic ileo-cecal resection for appendiceal mucocele. Indian J Surg [Internet]. 2013 Jun [citado 29 Ago 2018]; 75(Suppl 1): S250-2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3693343/>

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Recibido: 15-2-2019

Aprobado: 9-4-2019

Mario Orlando Hernández Cubas. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Milián Castro”. Avenida Arnaldo Milián Castro No. 5 e/ Avenida 26 de julio (Doble Vía) y Circunvalación. Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Código Postal: 50200 Teléfono:

(53)42270000

mariohc@infomed.sld.cu

<https://orcid.org/0000-0001-5674-0030>