

Mucocele apendicular

¹Lemercier P, ²Paz Maya S, ³Parra Gordo ML, ³Caba Cuevas M, ³Rayón Aledo JC, ³Castaño Palacio DM

¹Unidad de Imagen Médica. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia

²Servicio de Radiología. Hospital Clínico Universitario. Valencia

³Servicio de Radiología. Hospital Universitario La Princesa. Madrid

Mujer de 80 años de edad, que acude por dolor en la fosa ilíaca derecha (FID), de unos cuatro días de evolución, de inicio brusco, sin náuseas ni vómitos, ni alteración del tránsito intestinal.

En la exploración física, la paciente está febril, con abdomen globuloso, blando, depresible, doloroso a la palpación en la FID y con Blumberg positivo. La puñopercusión renal es negativa. No se palpan hernias, ni masas ni organomegalias.

En la analítica se aprecia leucocitosis y neutrofilia con función renal normal.

La radiografía de abdomen muestra una imagen con fina calcificación periférica en la FID, que sugiere masa pélvica.

Se completa el estudio con tomografía computarizada (TC) abdominal, que muestra un apéndice aumentado de tamaño, que mide 10 x 4 x 4,5 cm, con contenido hipodenso en su interior y calcificación periférica. Los hallazgos son compatibles con mucocele apendicular.

Se decide el ingreso y en la intervención quirúrgica se halla una gran masa apendicular, con aspecto de mucocele, con una amplia base de implantación en el ciego.

En la anatomía patológica, el apéndice cecal presenta signos de apendicitis aguda y un cistoadenoma mucinoso en la base (neoplasia mucinosa de bajo grado).

La paciente consigue tolerancia oral en el séptimo día postoperatorio y progresión hacia la mejoría. El alta domiciliar se produce a las dos semanas del ingreso.

COMENTARIO

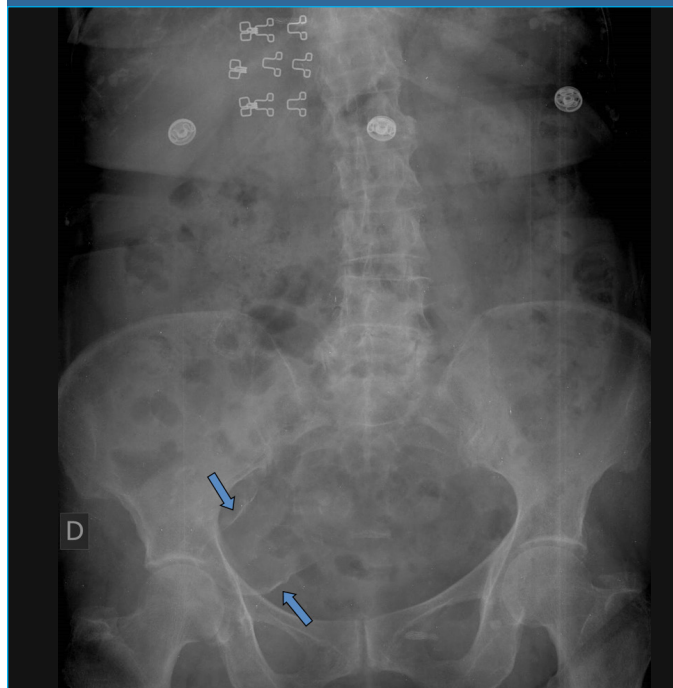
El mucocele apendicular es una entidad rara encontrada en 0,2-0,4 % de las piezas de apendicetomía. Fue descrito por primera vez por Rokitanski

en 1842 y corresponde a un apéndice dilatado con acúmulo de material mucoide en su interior¹.

Según los hallazgos histológicos, podemos encontrar cuatro tipos de mucoceles¹:

- Dilatación quística del extremo distal del apéndice con acúmulo de material mucoide por obstrucción al flujo de salida (generalmente por un fecalito). El epitelio es normal.
- Hiperplasia epitelial (5-25 %).
- Cistoadenoma mucinoso: dilatación del apéndice por contenido mucoso delimitado por epitelio con mínimos cambios displásicos (63-84 %).
- Cistoadenocarcinoma (11-20 %).

Radiografía simple de abdomen: masa en la fosa iliaca derecha con fina calcificación periférica (flechas)



Es más frecuente en mujeres de 60-70 años. Los síntomas son dolor en la FID (27 %), masa abdominal (16 %), pérdida de peso (10 %) y cambios en el hábito intestinal (5 %).

Se puede complicar de forma espontánea o

quirúrgica con una obstrucción intestinal, invaginación intestinal, hemorragia, formación de fístula, vólvulos y pseudomixoma peritoneal. Esa última complicación es la más grave y explica la importancia del diagnóstico preoperatorio y de la distinción entre mucocele y apendicitis a la hora de decidir el tipo de intervención (abierta o laparoscópica)^{1,2}.

En la radiografía simple de abdomen sólo aparecen hallazgos si el mucocele presenta calcificaciones, como en nuestra paciente.

En la ecografía el mucocele aparece como una masa elongada hipoeoica que se diferencia de un quiste por presentar una pared mal definida y ausencia de refuerzo posterior. El engrosamiento de la pared apendicular, con múltiples capas ecogénicas a lo largo del apéndice dilatado, y la apariencia en capas de cebolla (casi patognomónico) ayudan al diagnóstico³.

En la TC se identifica una masa esférica o tubular bien delimitada, de densidad baja y contigua al ciego. Aunque los hallazgos tomográficos de apendicitis y mucocele pueden confundirse, dado que ambos presentan dilatación del apéndice con baja densidad e inflamación periapendicular, algunos estudios muestran que a mayor diámetro luminal del apéndice es más probable que se trate

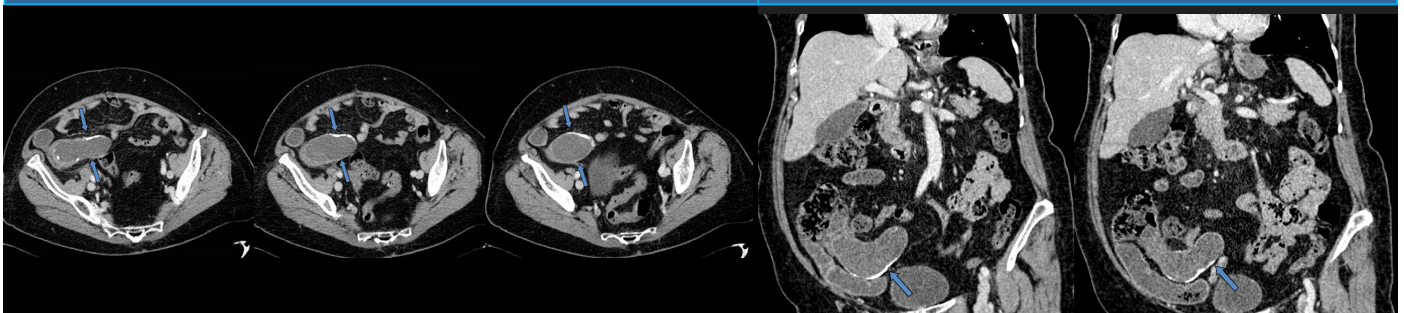
de un mucocele. De esta manera, si el diámetro es superior a 1,3 cm la sensibilidad de que sea un mucocele es de 71,4 % y la especificidad de 94,6 %. En otro estudio se ha definido un diámetro de 15 mm para diagnosticar mucocele con una sensibilidad de 83 % y una especificidad de 92 %. La presencia de calcificación mural apoya el diagnóstico de mucocele, aunque está presente en solo 50 % de los casos^{2,4}.

La colonoscopia es una herramienta útil con la que se puede ver una elevación del orificio del apéndice así como secreciones amarillentas².

El mucocele apendicular es un proceso benigno si se deja intacto, pero su perforación produce pseudomixoma peritoneal. Cuando se observa un mucocele por laparoscopia se recomienda convertir la intervención a laparotomía; ello permite evitar la diseminación de células malignas y una exploración abdomino-pélvica más completa. Durante la operación se debe analizar todo líquido encontrado, así como analizar el muñón apendicular y los ganglios. En caso de positividad de los ganglios, se realiza una colectomía derecha. Los mucoceles complicados con pseudomixoma peritoneal necesitan recurrir a quimioterapia intraperitoneal con mitomicina C^{2,5,6}.

TC abdominal con contraste intravenoso: se aprecia apéndice aumentado de tamaño, con contenido hipodenso en su interior y calcificación periférica. Los hallazgos son compatibles con mucocele apendicular (flechas)

Reconstrucciones coronales de TC abdominal con contraste intravenoso, identificando mucocele apendicular calcificado (flechas)



BIBLIOGRAFIA

1. Gortchev G, Tomov S, Dimitrov D, Nanev V, Betova T. Appendiceal Mucocele Presenting as a Right Adnexal Mass: A Case Report. *Obstet Gynecol Int* 2010;28:1053.
2. Karakaya K, Barut F, Emre AU, Ucan HB, Cakmak GK, Irkorucu O. Appendiceal mucocele: Case reports and review of current literature. *World J Gastroenterol*. 2008;14:2280-3.
3. Caspi B, Cassif E, Auslender R, Herman A, Hagay Z, Appelman Z. The onion skin sign: a specific sonographic marker of appendiceal mucocele. *J Ultrasound Med*. 2004;23:117-21.
4. Bennett GL, Tanpitukpongse TP, Macari M, Cho KC, Babb JS. CT diagnosis of mucocele of the appendix in patients with acute appendicitis. *AJR Am J Roentgenol*. 2009;192:W103-W110.
5. García Lozano A, Vázquez Tarrago A, Castro García C, Richart Aznar J, Gómez Abril S, Martínez Abad M. Mucocele of the appendix: Presentation of 31 cases. *Cir Esp* 2010;87:108-12.
6. Dhage-Ivatury S, Sugarbaker PH. Update on the surgical approach to mucocele of the appendix. *J Am Coll Surg* 2006;202:680-4.