

Torsión apendicular secundaria a mucocoele gigante que simula apendicitis aguda modificada por medicamentos

RESUMEN

El mucocoele del apéndice vermiforme es una lesión muy rara, implica de 0.1 a 0.3% de los hallazgos en todas las apendicetomías realizadas. La torsión apendicular también se considera una entidad clínica muy poco común con menos de 27 casos reportados en la literatura. Aquí presentamos el caso de un paciente masculino de 78 años de edad con un cuadro de torsión apendicular secundario a un mucocoele gigante benigno del apéndice cecal que simula un cuadro de apendicitis aguda manejado mediante apendicetomía laparoscópica de manera exitosa.

Palabras clave: mucocoele apendicular gigante, torsión apendicular, tratamiento quirúrgico.

Erick Alejandro Hernández-Méndez¹
Salvador Ortiz-Barrón²
Lizbeth Llanelli Pacheco-Islas³
Jorge Guerrero-Aguirre⁴
Carlos Rafael Salazar-Lozano⁵
Silvia Oralía Díaz-León⁶

¹ Médico residente de primer año de Cirugía General.

^{2,4} Médico adscrito al Servicio de Cirugía General.

³ Médico adscrito al Servicio de Cirugía.

⁵ Médico adscrito al Servicio de Gastrocirugía.

⁶ Médico adscrito al Servicio de Patología.

^{1,2,3,6} Hospital Regional No. 1 Carlos McGregor Sánchez Navarro.

⁴ Hospital General de Zona No. 26.

⁵ Hospital de Especialidades Bernardo Sepúlveda, Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Secondary appendicular torque to giant mucocoele that simulates appendicitis modified by medications

ABSTRACT

Mucocoele of the vermiform appendix is a rare lesion, represents only 0.1 to 0.3% of all appendectomies performed. Appendiceal torsion is also considered a very uncommon clinical entity, as less than 27 cases have been reported in the literature. This paper presents a case of a 78 year old male with an acute torsion of a giant appendiceal mucocoele mimicking an acute appendicitis successfully managed by laparoscopic appendectomy.

Key words: giant appendiceal mucocoele, appendix torsion, surgical treatment.

Recibido: 28 agosto 2014

Aceptado: 15 octubre 2014

Correspondencia: Dr. Salvador Ortiz Barrón
Delegación Regional Oriente
Departamento de Enseñanza e Investigación
Calzada Ignacio Zaragoza No. 1711
C.P. 09220. México, D.F.
Tel. 5733 3653
salvador.ortiz@issste.gob.mx

Este artículo debe citarse como

Hernández-Méndez EA, Ortiz-Barrón S, Pacheco-Islas LL, Guerrero-Aguirre J, Salazar-Lozano CR, Díaz-León SO. Torsión apendicular secundaria a mucocoele gigante que simula apendicitis aguda modificada por medicamentos. Rev Esp Med Quir 2014;19:479-483.

INTRODUCCIÓN

La torsión o giro del eje mayor del apéndice cecal con bloqueo de la circulación arterial, venosa y linfática y de su luz, es una entidad denominada torsión o vólvulo apendicular y es pocas veces observada en la práctica clínica cotidiana. Hasta el año 2009 se han reportado 27 casos.¹⁻⁵ Presentamos aquí el tercer caso de torsión apendicular en nuestro país y probablemente el primero de mayor edad, secundario a un mucocoele gigante del apéndice cecal.

CASO

Paciente masculino de 78 años de edad sin antecedentes de relevancia, negó afecciones crónicas o degenerativas concomitantes, alergias, antecedentes quirúrgicos previos ni transfusionales. Ingresó al Servicio de Urgencias del Hospital General Regional No. 1 el día 15 de agosto de 2014 manifestando dolor abdominal intenso (7 de 10 de acuerdo con una escala visual analógica, EVA) localizado en la fosa ilíaca derecha de 36 horas de evolución, pungitivo, acompañado de hiporexia, náuseas, vómito de contenido gástrico en dos ocasiones y obstipación. Negó otros síntomas asociados. Refirió haber acudido inicialmente con facultativo en el medio privado que prescribió diclofenaco (100 mg cada 12 horas) y butilhioscina (10 mg cada 6 horas vía oral) sin mejoría. Ante la sospecha de un cuadro de apendicitis aguda modificada por medicamentos fue evaluado por el Servicio de Cirugía General. Al interrogatorio dirigido manifestó la misma sintomatología y negó fiebre u otros síntomas asociados. A la exploración física se encuentra paciente en buenas condiciones generales, bien hidratado, con buena coloración, sus signos vitales revelan frecuencia cardíaca 95 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 18 por minuto, tensión arterial 130/85 mmHg y temperatura axilar de 37.7°C. Exploración neurológica normal, cabeza y cuello sin alteraciones, a nivel de tórax sin alteraciones. El abdomen se encontró discre-

tamente distendido, con presencia de dolor en la fosa ilíaca derecha, peristaltismo ausente, puntos de McBurney, Lanz y Sonnerburg positivos; signos de Bloomberg, Chase, Donelly, Dunphy, Holman, Rovsing y Sumner positivos. Al tacto rectal se apreció signo de Wachheim-Reder positivo. Llamaba la atención la palpación de una tumoración mal definida de aproximadamente 6 cm de diámetro en fosa ilíaca derecha. No se identificaron otros hallazgos clínicos de relevancia en la exploración física. Se integró tríada de Dieulafoy, por lo que se solicitaron estudios de imagen. Los análisis de laboratorio de ingreso reportaron hemoglobina de 13.3 g/dL, hematocrito 38.1%, leucocitos 6 480, neutrófilos 53.5%, plaquetas 126 000/ mL (cabe mencionar que el resultado de la cuenta leucocitaria y la neutrofilia frecuentemente no corresponden al cuadro clínico en el adulto mayor).⁶ El examen general de orina reporta leucocituria 4-6 por campo. Se realizó radiografía simple de abdomen anteroposterior donde se observó, además de escoliosis lumbar, una imagen anormal en fosa ilíaca derecha de bordes radiopacos. La ecografía abdominal (Figura 1) mostró al apéndice cecal incrementado de tamaño y contenido anecoico en su luz. Derivado de las condiciones clínicas del paciente y ante la sospecha de una apendicitis aguda modificada por medicamentos en un adulto mayor se programó para laparoscopia diagnóstica y apendicetomía. Se realizó abordaje laparoscópico de acuerdo con la técnica descrita por Lowry.⁷ Durante la intervención quirúrgica se evidenció un mucocoele gigante del apéndice vermiforme sin evidencia de necrosis pero con torsión de aproximadamente 540° en sentido inverso a las manecillas del reloj (Figura 2). Se exploró por laparoscopia la cavidad abdominal en busca de neoplasias sincrónicas o metacrónicas en otros órganos sin evidencia de alguna. Por lo anterior se procedió a realizar disección del mesoapéndice con bisturí armónico, se colocó doble endoloop de poliglactin 910 en la base apendicular a 2 mm de su inserción y se seccionó la pieza quirúrgica, se invaginó muñón



Figura 1. Ecografía de fosa ilíaca derecha que muestra incremento del tamaño del apéndice cecal de 48.7 mm de diámetro y contenido hipoecoico.

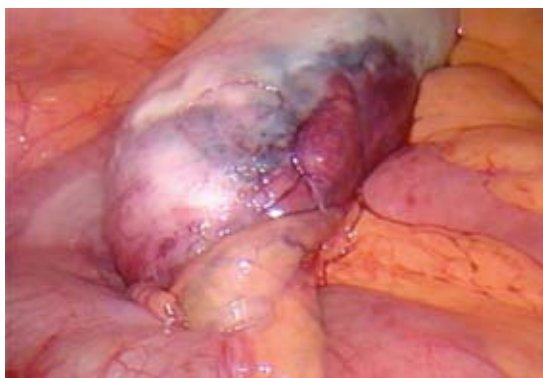


Figura 2. Torsión apendicular por mucocoele gigante del apéndice cecal.

apendicular con el mismo tipo de sutura acorde con la técnica de Ochsner. La pieza quirúrgica (Figuras 3 y 4) se colocó con cautela dentro de una bolsa plástica para extracción de piezas quirúrgicas con el fin de no diseminar células productoras de moco y se extrajo a través del puerto de 12 mm. El procedimiento quirúrgico y la recuperación posanestésica concluyeron satisfactoriamente. Ante el hallazgo quirúrgico

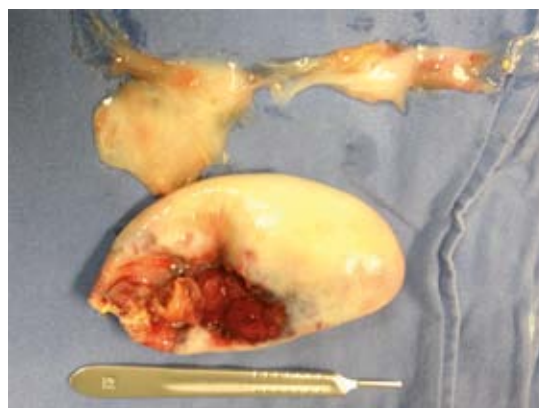


Figura 3. Imagen donde se muestra el tamaño de la pieza quirúrgica y su contenido mucoso.



Figura 4. Imagen macroscópica de cistoadenoma apendicular (pieza quirúrgica) fijada en formol.

se realizó una tomografía computada abdominal posoperatoria corroborando la ausencia de neoplasias sincrónicas o metacrónicas. El resultado del análisis anatomopatológico reportó mucocoele simple con foco microscópico en tinciones HE y PAS, epitelio plano simple sin datos de neoplasia (Figura 5). El paciente egresó del hospital el día 25 de agosto de 2014 sin complicaciones y en buenas condiciones generales para su seguimiento ambulatorio.

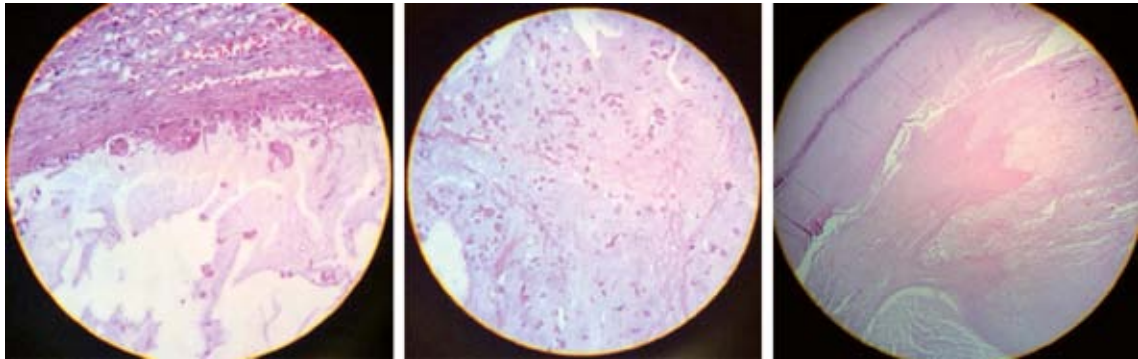


Figura 5. Imágenes microscópicas representativas de la pieza quirúrgica bajo tinciones HE que muestran mucocoele simple sin evidencia de neoplasia.

DISCUSIÓN

Las neoplasias del apéndice cecal son infrecuentes y comprenden menos de 1% de las apendicectomías.^{7,8} Descritos por primera vez por Rokitsky⁹ los mucocoeles son neoplasias mucinosas del apéndice. Incluyen una gama de enfermedades que en conjunto comprenden de 0.2 a 0.3% de las apendicectomías⁹ entre las cuales se encuentran el quiste simple (48%), cistoadenoma (16%), cistoadenocarcinoma (36%)¹⁰ y el pseudomixoma peritoneal. La torsión del apéndice vermiforme secundario a un mucocoele representa una entidad excepcional. El mecanismo de torsión al parecer es similar al sugerido para torsiones ováricas donde un órgano o tumoración sólida inserta en un pedículo estrecho constituye una condición predisponente.¹¹ Aunque existen varios reportes de mucocoeles apendiculares gigantes¹²⁻¹⁴ realizamos una revisión electrónica a través de internet incluyendo Medline® y OVID®. Encontramos sólo cinco casos similares en la literatura anglosajona donde un mucocoele apendicular gigante condiciona una torsión del apéndice cecal, presentándose clínicamente como un cuadro clínico atípico de abdomen agudo.^{11,15-18} Con el advenimiento de la cirugía mínimamente invasiva existe controversia en el tipo de manejo

quirúrgico de estos casos. Existen autores que no recomiendan el abordaje laparoscópico debido al riesgo potencial de diseminación de células productoras de moco en la cavidad abdominal.^{7,8,10,13,19} No obstante lo anterior, existen reportes que afirman que un manejo adecuado de la neoplasia y de la técnica quirúrgica permiten que el abordaje laparoscópico sea una opción viable y segura,²⁰⁻²² siempre y cuando se trate de lesiones benignas. Cuando el resultado histopatológico de la neoplasia apendicular sea de características malignas se encuentra indicada la hemicolectomía derecha.^{7-9,21}

CONCLUSIÓN

El mucocoele apendicular continúa siendo un reto diagnóstico, tanto por su baja incidencia (< 1% de todas las apendicetomías realizadas)¹⁰ como por las variantes clínicas de presentación, que comprenden desde una masa palpable asintomática, dolor abdominal de varios días de evolución en la fosa ilíaca derecha, pérdida ponderal en los casos de malignidad; o bien la presencia de dolor abdominal agudo acompañado o no de tumoración palpable en la fosa ilíaca derecha, en ocasiones indistinguible de la apendicitis aguda; más aún cuando el cuadro ha sido previamente tratado con analgésicos o antibióticos.

Sin embargo, la disponibilidad de estudios de imagen preoperatorios como la ultrasonografía y la tomografía computada permiten un diagnóstico preoperatorio más preciso, que posibilite al cirujano planear el abordaje y procedimiento quirúrgico más apropiados. Sin embargo, el tipo de abordaje quirúrgico, así como la extensión de la resección (apendicectomía vs. hemicolectomía derecha) aún son motivo de controversia, lo anterior derivado de que la entidad clínica comentada comprende tanto neoplasias benignas como malignas. Los autores del presente documento consideran que si la base apendicular es morfológicamente normal, una técnica quirúrgica mínimamente invasiva adecuada y cautelosa permite evitar la diseminación peritoneal y es por lo tanto aceptable. Asimismo, de confirmarse un cistoadenocarcinoma coincidimos con lo reportado en la literatura mundial, por lo que de ser el caso deberá complementarse con una hemicolectomía derecha.^{7,10,19}

REFERENCIAS

1. Baeza-Herrera, C., García Cabello, L. M., León-Cruz, A., et. al. Torsión del apéndice cecal asociada a invaginación intestinal. *Cir Ciruj* 2006;74:369-371.
2. Baeza Herrera, C., Cortés-García, R., Velasco Soria, L., et. al. Vólvulos del apéndice vermiforme. Presentación de un caso. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009;47(4):427-429.
3. Christianakis, E., Paschalidis, N., Filippou, G., et. al. Cecal epiploica appendix torsion in a female child mimicking acute appendicitis: a case report. *Cases Journal* 2009;2:8023.
4. Montes-Tapia, F., Quiroga-Garza, A., Abrego-Moya, V., et. al. Primary Torsion of the Vermiform Appendix and Undescended Cecum Treated by Video-Assisted Transumbilical Appendectomy. *Journal of Laparoscopic & Advanced Surgical Techniques* 2009;19(6):839-841.
5. Condori Aguilar, A. Torsión del apéndice vermiforme. *Rev Soc Bol Ped* 2013;52(1):27.
6. Cote-Estrada, L., Olvera-Pérez, D., Liceaga-Fuentes, A. Abdomen Agudo. En *Cirugía en el paciente geriátrico*. Vol. 2. 2007 1° ed. Alfil. 2007.
7. Smink, D., Soybel, D. Apéndice y apendicectomía. En: Maingot. *Operaciones Abdominales*. 11° ed. McGraw-Hill. p. 607-608.
8. Lowry, S., Davidov, T., Shiroff, A. Appendicitis and Appendiceal Abscess. En: Fischer's *Mastery of Surgery*. 6° ed. Lippincott, Williams & Wilkins. p. 1603-1611.
9. de la Fuente-Lira, M., Rocha-Guevara, E., Márquez-Rocha, M., et. al. Mucocoele apendicular y colecistitis aguda gangrenada. *Cir Ciruj* 2006; 74: 273-277.
10. Stocchi, L., Bruce, G., Larson, D. Surgical Treatment of Appendiceal Mucocoele. *Arch Surg* 2003;138: 585-590.
11. Rudloff, U., Malhotra S. Volvulus of an Appendiceal Mucocoele: Report of a Case. *Surg Today* 37(6):514-517.
12. Rampone, B., Roviello, F., Marrelli, D., et. al. Giant appendiceal mucocoele: Report of a case and brief review. *World J Gastroenterol* 2005;11(30):4761-4763.
13. Tapia, O. Giant Mucocoele: Case Report and Review of the Literature. *Int J Porphyrol* 2012;30(3):891-894.
14. Dumolin, F., Berns, T., Gupta, R. Giant Appendiceal Mucocoele. *Clin Gastroenterol & Hepatol* 2008;6(8):A30.
15. Lentino A. Appendicular mucocoele and torsion of the appendix. *Semana Med* 1946;1:254.
16. Dickson, D., Jennings, W. Mucocoele of the Appendix Complicated by Torsion and Gangrene. *California Medicine* 1953;79(4):317-318.
17. Stark, C., Jousi, M., Enholm, B. Preoperative assessment and treatment of appendiceal mucocoele complicated by acute torsion: a case report. *BMC Research Notes* 2014;7(1):2.
18. Autzen B, Elberg J. Torsion of a mucocoele in the vermiform appendix. *Ugeskrift for laeger* 1985;147(50):4114-4115.
19. Gordon, L., Telford y James R. Wallace. Apéndice. En: Schackelford. *Cirugía del Aparato Digestivo*. 5° ed. McGraw-Hill. Vol. IV p. 208-220.
20. Muthukumaran, R., Chinnusamy, P., Kavalakat, a, et. al. laparoscopic appendectomy for mucocoele of the appendix: report of 8 cases. *Indian J Gastroenterol* 2006; 25: 256-257.
21. Palanivelu, C. Apendicectomía Laparoscópica. En: *El Arte de la Cirugía Laparoscópica*. 1° ed. Amolca. P. 966-967.
22. Singh, MK, Kumar, MK, Sing, R. Laparoscopic appendectomy for mucocoele of the appendix. *J Nat Sci Biol Med* 2014;5(1):204-206.