



## Dolor crónico en fosa iliaca derecha. Resuelto exitosamente por laparoscopia

Dr. Bernardo Lancaster-Jones Woog,\* Dr. Pablo J Robles Palomar,\* Dr. Gil Arechiga Ornelas\*\*

### Resumen

**Objetivo:** Presentar el caso de un paciente con dolor crónico localizado a la fosa iliaca derecha que fue resuelto por laparoscopia en forma totalmente exitosa. **Diseño:** Descripción de un caso. **Sede:** Hospital de tercer nivel. **Descripción del caso:** Femenina de 43 años, 8 meses de evolución con dolor localizado en la fosa iliaca derecha, punzante e intermitente, se le diagnosticó síndrome de colon irritable y se le indicaron antiespasmódicos por varios facultativos. Ingresó al hospital el 24 de enero de 2000, presentaba dolor severo y agudo en fosa iliaca derecha, a la exploración física el único dato relevante fue la presencia del signo de Mc Burney positivo, se practicaron; ultrasonido abdominal y apendicular; los resultados de estos estudios se reportaron normales. Se practicó laparoscopia abdominal diagnóstica, observando como único dato anormal leve edema apendicular, se realizó apendicectomía por este mismo abordaje sin complicaciones. El informe de histopatología fue mucocele benigno del apéndice. En el postoperatorio inmediato la paciente inició dieta líquida y analgésicos orales no narcóticos y fue dada de alta a las 24 horas. El seguimiento a la fecha (febrero de 2001) se reporta paciente asintomático. **Conclusión:** Actualmente la laparoscopia es un procedimiento seguro, confiable, que otorga a los pacientes beneficios reales de diagnóstico y tratamiento. Recomendamos el adecuado uso de la laparoscopia para aquellos pacientes que presentan dolor abdominal y/o pélvico crónico sin diagnóstico establecido por los métodos: clínica, laboratorio etcétera.

**Palabras clave:** Dolor crónico, mucocele del apéndice, laparoscopia.

### INTRODUCCIÓN

El mucocele es una dilatación quística del apéndice vermiforme que contiene material mucoso y es originado por diversas enfermedades, es raro y ocurre aproximadamente sólo en un 0.3% de los pacientes que han sido operados del apéndice. Se encuentra asociado al *Pseudomixoma peritonei*.<sup>1-3</sup>

El mucocele del apéndice fue primeramente descrito por Rokitansky. Mas tarde, en 1940, Woodruff y Mac Donald

### Abstract

**Objective:** The propose of this study is to report a case of one patient who suffered chronic right lower quadrant abdominal pain diagnosed and treated via laparoscopic approach. **Design:** Description of one case. **Setting:** Third level health care hospital. **Description of the case:** A 43 year old female with a chief complaint of right lower quadrant abdominal pain, sudden onset 8 months prior to her admission to the hospital. The patient was seen by several physicians who performed routine blood profiles, as well as abdominal ultrasounds being diagnosed as colitis and treated accordingly. On Jan 24, 2000 the patient developed acute abdominal pain for which she was hospitalized; on admission to the hospital PE, was unremarkable, the only important finding was a positive Mc Burney's sign, appendiceal ultrasound was normal. We then performed laparoscopy, finding edematous cecal appendix, laparoscopic appendectomy was carried out without any complications. The pathologist reports benign appendiceal mucocele. Her post op course was uneventful, she begun tolerating oral liquids well and was out of bed the same day; she was also given oral analgesic non-narcotics. The patient was discharged the next day after surgery. She was seen in my office on a monthly basis for routine follow-up and she was remained asymptomatic. **Conclusion:** We recommend laparoscopy as a very important part of the diagnostic armamentarium when diagnosis cannot be established by routine method's for example; physical exam, laboratory test ultrasound etc.

**Key words:** Chronic pain, mucocele appendix, laparoscopy.

realizan los tipos de clasificación en lesiones benignas y malignas. Higa, en el año de 1973, describe el mucocele del apéndice debido a neoplasias mucinosas y las clasifica dentro de tres grupos: 1. Hiperplasia (25% de los casos) 2. Cistoadenoma-atipia epitelial (63%) y cistoadenocarcinoma (12%). Higa estableció una asociación hasta del 31.5% de los mucoceles con adenocarcinoma.<sup>4</sup>

La diferenciación clinicopatológica de esas entidades es muy importante debido a que el tratamiento tiene diferentes modalidades, que van desde la simple apendicectomía a la hemicolectomía derecha. El diagnóstico de mucocele del apéndice se establece en el transoperatorio o en el postoperatorio.<sup>4</sup>

Tanto el mucocele del apéndice como el *Pseudomixoma peritonei* pueden complicarse en lesiones benignas o malignas.

\* Cirujano adscrito, Hospital del Carmen. Grupo Ángeles.

\*\* Radiólogo, Hospital del Carmen. Grupo Ángeles.

nas y en ambos, el pronóstico depende de la naturaleza de la lesión subyacente.<sup>5-8</sup>

## DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trató de paciente femenina de 43 años de edad, con antecedentes de gesta 5, para 4 abortos 1. Salpingoclasia 3 años antes, sin antecedentes heredo familiares, tabaquismo, alcoholismo y toxicómanas negativo. Ingresó al Hospital del Carmen Grupo Ángeles el día 24-01-00 por presentar dolor severo en la fosa iliaca derecha de 12 horas de evolución, sin otros síntomas acompañantes. Por el dolor que ya se había presentado desde hace 8 meses a la fecha, ya había sido hospitalizada y estudiada por especialistas en cirugía y gastroenterología, los exámenes que se practicaron de laboratorio y gabinete resultaron en valores normales, se le diagnosticó sín-



Figura 1. Imagen ecogénica apendicular con diámetros normales que semeja tejido graso apendicular, se dio como normal.

drome de colon irritable y fue tratada con antiespasmódicos del tipo butiliosina cada 8 horas, fenoverina (Spasmopriv) 200 mg cada 12 horas, etc. A su ingreso se le practicó biometría hemática; cuyo resultado fue el siguiente: leucocitos 7,600, Hb 13.5 g, segmentados 56, bandas 1. La bilirrubina total de 0.1 general de orina normal. Ultrasonido abdominal fue normal; en la revisión de hígado, bazo, vías biliares, páncreas, riñones y apéndice cecal con diámetros normales, el estudio se realizó con un equipo Acuson (sequoia 512), el cual tiene una sensibilidad del 92% y especificidad del 90% para patología apendicular (Figura 1). En la exploración física se encontró a la paciente con: signos vitales estables, facies de dolor cardio pulmonar normal, abdomen, peristalsis notoriamente disminuida, y rebote positivo en fosa iliaca derecha, no se palparon masas tumorales ni visceromegalias. El resto de la exploración física fue normal.

Ante la persistencia del dolor se le practica laparoscopia diagnóstica realizando el procedimiento bajo anestesia general endotraqueal. Se observó como único dato relevante el apéndice levemente edematoso en la punta, el meso apéndice sin alteraciones, se procedió mediante la técnica de división del meso con pinza monopolar, engrapado proximal y distal de la arteria apendicular y división de la misma, se colocaron en la base del apéndice dos endo-loops de Vicryl del 0, grapa proximal y distal, división con tijera monopolar, se dejó un muñón apendicular de aproximadamente 2 cm extrayendo el apéndice en una endobolsa por el trocar umbilical. La paciente evolucionó satisfactoriamente y fue dada de alta a las 24 horas del postoperatorio. El informe histopatológico fue el siguiente: Apéndice cecal de 5 x 0.9 cm con la tinción de hematoxilina y eosina mucosa apendicular y abundantes células caliciformes muco productoras (Figura 2). Se observaron abundantes células caliciformes, con núcleo en la porción basal sin atipia, membrana basal íntegra (Figura 3). Se realizó seguimiento postquirúrgico en el consultorio cada semana durante dos meses y sin complicaciones de ningún tipo, es dada de alta 11 meses después de la intervención quirúrgica.

## DISCUSIÓN

Una revisión hecha por Aho y cols. en 60 casos de mucoccele del apéndice se demostró que la relación hombre/mujer es de 1 a 4, la edad promedio 55 años, la manifestación clínica más frecuente fue dolor en el cuadrante inferior derecho en un 64%. Otros signos y síntomas informados en esta publicación incluyen, dolor cólico intermitente causado por la intususcepción del mucoccele dentro del lumen del ciego.<sup>1-5</sup> La clasificación del mucoccele del apéndice incluye 4 grupos: A) Retención quística del apéndice. B) Hiperplasia mucosa difusa sin atipia. C) Cistoadenoma

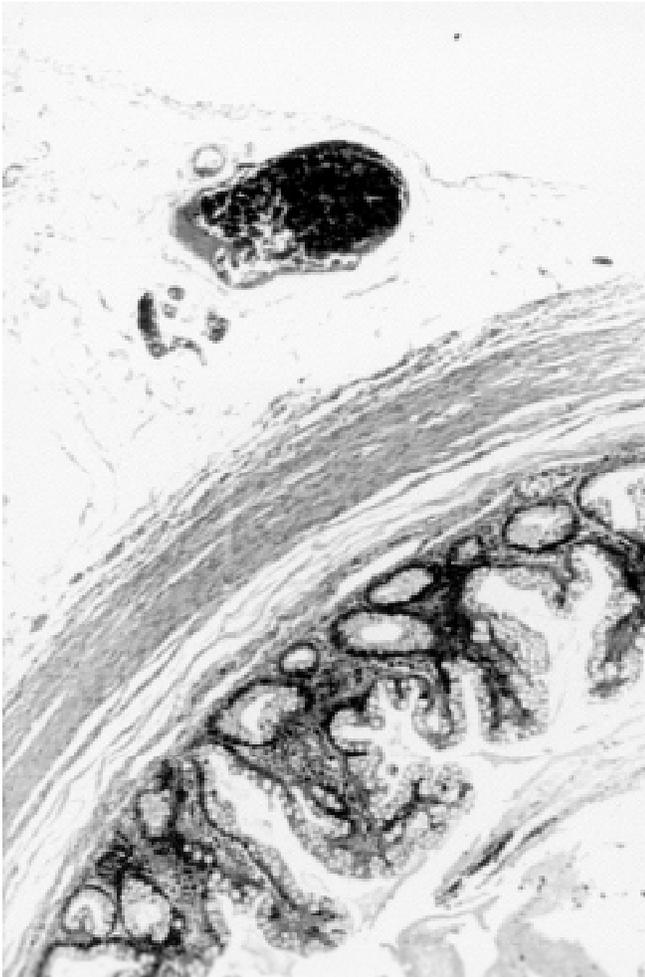


Figura 2. Vista panorámica de mucocelo, tinción hematoxilina y eosina, se observa mucosa apendicular con configuración irregular papilar, muy abundantes células caliciformes mucoproducidas, serosa con vasos sanguíneos congestivos y dilatados.

mucinoso del apéndice. D) Cistoadenocarcinoma mucinoso del apéndice. Los tipos A, B y C son benignos, pero el tipo C tiene un alto potencial de malignidad por la atipia celular, el tipo D siempre se considera maligno; un 6% de los mucocelos del apéndice pueden estar asociados a una forma inusual gelatinosa, denominada *Pseudomixoma peritonei*.<sup>1-4</sup>

El pronóstico depende de la existencia de malignidad, del estadiaje y del tratamiento empleado. Debe recalarse la importancia de que no sufra perforación el apéndice durante la resección por la posibilidad de desarrollo de *Pseudomixoma peritonei*. En términos generales el tratamiento quirúrgico deberá consistir en apendicectomía simple para las causas benignas y hemicolectomía derecha para el cistadenocarcinoma mucinoso. Si transoperatoriamente se informa maligni-

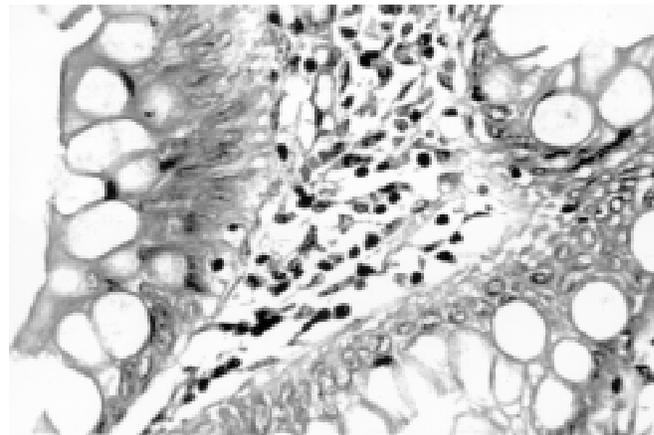


Figura 3. Se observa detalle del epitelio de revestimiento con abundantes células caliciformes, núcleo en la porción basal sin atipia. Membrana basal íntegra.

dad, existen suficientes datos en la literatura para justificar una hemicolectomía derecha con anastomosis primaria a pesar de la ausencia de preparación colónica, otras entidades abdominales coexistentes son colecistitis aguda y diverticulitis aguda.<sup>1-5</sup>

Otras de las manifestaciones clínicas publicadas en la literatura mundial son; alteraciones en el hábito intestinal, manifestaciones urinarias y efecto de masa.<sup>6-8</sup> La frecuencia de las neoplasias del apéndice vermiforme es baja, y se estima en menos del 0.1% de las piezas del producto de las apendicectomías.<sup>9-12</sup>

La ultrasonografía endoscópica es actualmente reconocida como el mejor procedimiento para la visualización y determinación de los tumores submucosos del tracto gastrointestinal.<sup>11,12</sup> En la actualidad el ultrasonido y la TAC son los estudios de gabinete que tienen el mayor porcentaje de sensibilidad y especificidad para poder llegar a diagnosticar la existencia del mucocelo del apéndice en forma pre operatoria e identificar otras patologías coexistentes v.gr. colecistitis o establecer el diagnóstico de otra patología como causa de dolor en fosa iliaca derecha v.gr. Divertículo de Meckel. En un informe de los doctores Kim y Cols.<sup>12</sup> de 13 pacientes estudiados por estos métodos fueron positivo en once.

Dada la complejidad para establecer el diagnóstico diferencial de dolor crónico en fosa iliaca derecha, deberán ser contempladas múltiples patologías abdomino-pélvicas entre ellas cabe mencionar; apendicitis crónica por *Enterobius vermicularis*, duplicación del apéndice, adenitis mesentérica, embarazo ectópico, divertículo de Meckel, apendicitis epiploica, adenocarcinoma del apéndice, padecimientos ginecológicos y urológicos, etcétera.<sup>13-15</sup>

## CONCLUSIONES

1. El mucocele del apéndice es una entidad poco frecuente, en la que el cirujano general debe estar familiarizado con su diagnóstico y tratamiento, ya que puede requerir desde la habitual apendicectomía hasta una hemicolectomía derecha durante el mismo procedimiento.

La ultrasonografía es en la actualidad uno de los estudios de mayor sensibilidad y especificidad diagnóstica para el mucocele del apéndice y otras patologías de la región abdomino-pélvica v.gr. divertículo de Meckel, más sin embargo, éstos pueden ser normales y ante la duda de establecer un diagnóstico preciso de dolor abdominal crónico persistente la laparoscopia juega un papel primordial que deberá ser considerada como diagnóstico y tratamiento moderno, como lo fue el caso que reportamos.

## REFERENCIAS

1. Mizuma N, Kaberuma T, Akahoshi K, Okabe H et al. Endosonographic features of mucocele of the appendix: report a case. *Gastrointestinal Endosc* 1997;46:4549-53.
2. Martínez-González MD, Takeshi Takahashi, Robles-Atayde CL et al. Mucocele del apéndice vermiforme. *Rev Gastroenterología México*. 1996;6:366-70.
3. Landen S, France R, Bertran C et al. Appendiceal mucoceles and *Pseudomixoma peritonei*. *Surg Gynecol Obstet* 1992;175:401-4
4. Miralialbari R, Chapman WHH. Laparoscopic treatment of an appendiceal mucocele. *J Lap Adv Surg Thec* 1999;2:159-63.
5. Pagnozzi SC, Mueller M, Ciorroud et al. Mucosal hiperplasia (Mucocele ) of the Vermiform Appendix. Report a case. *Dis Col on Rectum* 1988;12:735-7.
- 6.- Spiro HM, Kapadia CR. *Clinical gastroenterology. Fourth Edition*. New York Ed. MacGraw-Hill. 1993: 493-9.
7. Gough DV, Danohue JH, Schultz AJ et al. *Pseudomyxoma peritonei*. Long-term patient survival with a aggressive regional approach. *Ann Surg* 1994;219:112-9.
8. Fan JI, Vireo M, Fisher D. *Pseudomixoma peritonei*. *Surg Gynecol Obst* 1993; 177: 441-7.
9. Kulaylat MN, Doerr RJ, Satchidanad S. Mucocele of the appendix and colorectal neoplasm. *Dis colon rectum*1996;39:118-9.
10. Zissin R, Gayer G, Kots E. Imaging of mucocele of the appendix with emphasis on the CT findings a report of 10 cases. *Clinic Radiol* 1999;54:826-32.
11. Munck A, Belarbi N, De Lagausie P. Ultrasonography detects appendicular mucocele in cystic fibrosis patients. Suffering recurrent abdominal pain. *Pediatrics* 2000;105:81-2.
12. Schuartz SI. Principios de cirugía general 5ª. Edición. México D.F Interamericana McGraw-Hill. *Apéndice* Vol. II 1173-83.
13. Mogenesen K, Phale E, Kowalski K. *Enterobius vermicularis* and acute apendicitis. *Acta Chir Scand* 1985;151:705-7.
14. Bluett MK, Halter SA, Salhany KE, O'Leray JP. Duplication of the appendix mimicking adenocarcinoma of the colon. *Arch Surg* 1987;122:817-20.
15. Robles PJ, Lancaster B. Adenocarcinoma de apéndice. Informe de un paciente. *Cirujano general* 1997;19:139-41.

Correspondencia:

**Dr. Bernardo Lancaster-Jones Woog**  
Departamento de Cirugía General y Radiología. Hospital del Carmen Tarascos No. 3432-14, Col. Monraz C.P. 44670 Tel. y fax. 38-13-20-90 Guadalajara, Jalisco. México  
E-mail: pablojroblesp@hotmail.comx