

## **Seudomixoma peritoneal como causa infrecuente de ascitis mixta masiva**

### **Peritoneal Pseudomyxomata tumor as uncommon cause of massive mixed ascites**

**Dr. Adonis Frómeta Guerra, Dr. Rene M. Gordillo Villamar, Dr. Diego Valarezo Sevilla, Dr. Wilson H. Vázquez Iтурralde y Dra. Magdalena Velasteguí**

Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguro Social de Ibarra, Ibambura, Ecuador.

#### **RESUMEN**

Se presenta el caso clínico de una paciente de 32 años de edad con historia de aumento progresivo de volumen del abdomen, que le dificultaba la respiración y la alimentación, quien ingresa en el Servicio de Medicina Interna del hospital del instituto ecuatoriano del seguro social de la ciudad de Ibarra, con diagnóstico de ascitis para estudio. Al realizar la paracentesis se extrae líquido de aspecto gelatinoso, por lo cual se plantea la hipótesis de unseudomixoma peritoneal. Teniendo en cuenta estas características del líquido se recupera el informe de biopsia de la apendicectomía efectuada 2 años antes, donde se halló la presencia de un tumor mucinoso de apéndice. Se efectuó cirugía citorreductora sin hipertermia intraperitoneal y se confirmó la citada hipótesis.

**Palabras clave:** apendicectomía, ascitis,seudomixoma peritoneal, mucocele apendicular.

#### **ABSTRACT**

The case report of a 32 years patient with history of progressive increase in abdomen volume making difficult breathing and feeding is presented. She is admitted in the Internal Medicine Service of the Ecuatorian institute hospital of social insurance in Ibarra city, with ascites diagnosis to be studied. When carrying out the abdominal tap, a jelly-like liquid is extracted, reason why the hypothesis of a peritoneal pseudomyxomata tumor is stated. Taking into account these characteristics the biopsy report from an appendectomy made 2 years earlier is recovered, where the presence of an appendix mucinous tumor was found. Cytoreduction surgery was performed without intraperitoneal hyperthermia and the mentioned hypothesis was confirmed.

**Key words:** appendectomy, ascites, peritoneal pseudomyxomata tumor, appendicular mucocele.

## INTRODUCCIÓN

El pseudomixoma peritoneal (PMP) es una entidad poco frecuente, que se presenta como consecuencia de un tumor primario productor de mucina, casi siempre de origen apendicular o en el ovario. La primera descripción de esta entidad se atribuye a Rokitansky en 1842, pero no fue hasta 1884 cuando Werth acuñó el término de PMP al describir un caso originado en un carcinoma ovárico.<sup>1</sup>

De hecho, el PMP se ha definido como la presencia de masas de contenido mucinoso en la cavidad peritoneal (ascitis mucinosa), cuya patogénesis ha sido atribuida a la ruptura o metástasis de una neoplasia mucinosa primaria en un órgano intraperitoneal (apéndice u ovario).<sup>1</sup>

En cuanto a la presentación clínica y sospecha diagnóstica, algunos autores muestran que el cuadro clínico más frecuente en estos pacientes es la apendicitis aguda, masa palpable, dolor abdominal y obstrucción intestinal;<sup>2,3</sup> sin embargo, el hecho de que la ascitis mucinosa esté descrita de forma masiva, es un hallazgo poco frecuente.

## CASO CLÍNICO

Se presenta el caso clínico de una paciente de 32 años de edad con antecedentes patológicos personales de apendicectomía realizada 2 años antes, de ocupación cajera, quien ingresa en el Servicio de Medicina Interna del hospital del instituto ecuatoriano del seguro social de la ciudad de Ibarra, por aumento progresivo de volumen del abdomen desde hace más de 6 meses que empeoró en los 2 últimos, pues le molestaba para caminar, alimentarse, además de provocar cansancio frecuente. Niega fiebre, náuseas, trastornos menstruales y otros síntomas.

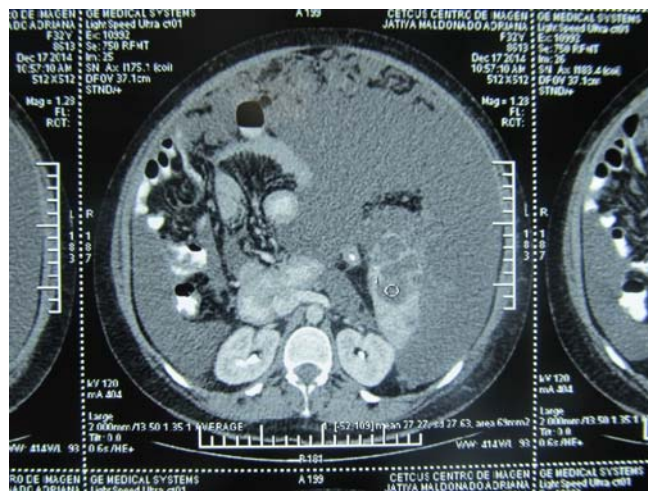
- Examen físico: abdomen distendido, renitente, que no se podía palpar adecuadamente por la gran distensión abdominal y matidez generalizada.
- Exámenes complementarios
  - Biometría hemática: normal
  - Velocidad de sedimentación globular (VSG): 28 mm/hora
  - Urea, creatinina, ácido úrico: normales
  - Colesterol total, HDL, LDL: 123,8 mg/dL
  - Bilirrubina total, directa e indirecta, alanina transaminasa (ALT): normales
  - Fosfatasa – alcalina: 111 u/L
  - Amilasa: 97 u/L
  - Proteína C reactiva (PCR) cuantitativa ultrasensible: 43,01 ug/L
  - Latex: 27,9 UI/mL
  - Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH): 1+2 No reactiva
  - Tiroxina (T4) total: 9,0 ug/dL
  - Tirotropina (TSH): 13,30 uIU/mL, T3 total: 1,1 ng/mL
  - Tiroglobulina: 35,98; TP 12,0 seg; INR 1,02; TTP 32,3 seg
  - Proteínas totales y albúmina: normales
  - Marcadores tumorales: CA 19-9 311,3 (0,001 – 27,000 U/mL); CA 15-3 31,17 (0,001 – 25,000 U/mL)
  - Radiografía de tórax PA: no lesiones pleuropulmonares
  - Ecografía abdominal: imagen quística, tabicada, mal definida que abarcaba todo el abdomen y la pelvis; localizada en región pélvica y mesogástrica, sin observarse de forma clara su origen, con un tamaño de 19,40 x 20,22 x 20,31 cm y un volumen

aproximado de 4173 cc; no presentó vascularidad al registro Doppler. Se observó además, líquido libre ascítico en los flancos y en las fosas ilíacas, así como en los espacios de Morrison y esplenorrenal, y en el fondo de saco de Douglas aproximadamente 2800 cc (figura 1).



**Fig 1.** Gran cantidad de líquido ascítico que rechaza las estructuras.

Tomografía axial computarizada (TAC) simple y contrastada de abdomen y pelvis: no aportó más datos que los descritos en la ecografía, solo el desplazamiento de los órganos internos, sin adenopatías, con útero de aspecto y tamaño normal (figura 2).



**Fig 2.** Siembras de aspecto quístico a nivel del bazo, rodeado de gran cantidad de líquido

- Resultado anatomopatológico (biopsia de apéndice cecal): tumor mucinoso de potencial maligno incierto

Finalmente se realizó discusión colectiva con los especialistas en cirugía y medicina interna, quienes concluyeron que se debía remitir a la paciente a un tercer nivel de atención por las características de la intervención quirúrgica que necesitaba. Se le realizó cirugía citorrreductora sin hipertermia intraperitoneal, en el Servicio de Cirugía de tercer nivel donde se confirmó la hipótesis de pseudomixoma peritoneal de origen apendicular de bajo grado.

En la actualidad, la paciente se encuentra en seguimiento por oncología, cirugía y medicina interna, con buena calidad de vida e incorporada socialmente.

## COMENTARIOS

El diagnóstico de los tumores de apéndice cecal ocurre de forma fortuita, así lo refleja una serie de casos<sup>2</sup> donde a más de 50 % de los pacientes se le diagnosticó apendicitis aguda, lo cual fue corroborado durante periodo el peroperatorio. De igual manera, en otro grupo de afectados, por el resultado de la biopsia (mucocele apendicular) se presentó una incidencia estimada de 0,2 y 0,3 % de todas las apendicectomías realizadas, que constituyeron entre 8 y 10 % de todos los tumores apendiculares, los cuales evolucionaron a un pseudomixoma peritoneal en 10 - 15 % de los casos.<sup>4</sup>

La fisiopatología del pseudomixoma peritoneal se explica por un tumor mucinoso apendicular en la mayoría de los casos. Este moco intraluminal se acumula y forma un mucocele apendicular, que al incrementar la presión intraluminal ocasiona distensión y ruptura progresiva, lo cual condiciona la diseminación del contenido mucinoso en la cavidad peritoneal. Su distribución depende de factores físicos, tales como circulación del fluido peritoneal y fuerza de gravedad.<sup>5</sup>

El tumor infiltra el epiplón por fagocitosis y forma el llamado pastel epiploico, que se define como una capa delgada de tumor entre el hemidiafragma derecho y el hígado, que se acumula en la pelvis por gravedad.<sup>6</sup>

Aunque para algunos autores<sup>5</sup> la principal forma diagnóstica del pseudomixoma peritoneal es mediante laparotomía o laparoscopia diagnóstica (porque no se sospecha este diagnóstico en la mayoría de los casos), las herramientas más útiles actualmente para el diagnóstico del mucocele apendicular son la ecografía y la TAC.<sup>3</sup>

Los hallazgos ecográficos típicos descritos para el mucocele apendicular son: masa quística en la región esperada del apéndice, con ecogenicidad interna variable en función del contenido (acuoso o gelatinoso), que puede ser anecogénico, hipocogénico o heterogéneo; pared con estructura en capas, la cual representa la pared de un asa intestinal y calcificación parietal curvilínea o punteada, así como buena transmisión de sonido.<sup>7</sup> El mucocele apendicular suele aparecer en la TAC como una masa quística situada en el cuadrante inferior derecho, bien encapsulada, con paredes lisas y regulares. En ocasiones, puede observarse una calcificación de la pared en el sitio anatómico del apéndice. Esta masa es capaz de producir el desplazamiento de las asas de intestino adyacentes sin presentar signos inflamatorios asociados (hecho fundamental para diferenciarlo de la apendicitis aguda).<sup>7</sup>

En este estudio el diagnóstico resultó más complejo, puesto que la apendicectomía ocurrió 2 años antes y por razones personales la paciente no acudió a consulta en el periodo posoperatorio, con el resultado histopatológico de la pieza quirúrgica, y la cirugía no se realizó en un hospital público. Se ingresó con el diagnóstico sindrómico de ascitis para estudio y al hacer la paracentesis se obtuvo un líquido viscoso, amarillento, filante, (gelatinoso) que a las 4 horas se mantenía sin diluirse, el hallazgo permitió cerrar la hipótesis diagnóstica, teniendo en cuenta que la ascitis gelatinosa se observa en el mixoma primitivo del peritoneo o secundaria a una neoplasia de ovario, y en la enfermedad gelatinosa de origen apendicular.<sup>8,9</sup>

Un caso similar fue publicado por otros autores,<sup>10</sup> quienes basaron su sospecha diagnóstica al obtener líquido mucinoso en la paracentesis, pero con la diferencia de edad de los pacientes y sin antecedentes de cirugía; además, en este estudio la ascitis era mixta (acuosa y gelatinosa) y masiva con una cantidad total de casi 7000 cc.

En esta investigación se aplicó de forma explícita el método clínico, el cual permitió relacionar hechos que inicialmente parecían ajenos o sin correspondencia con la enfermedad actual de la paciente; por otra parte, se evaluaron todas las biopsias de los afectados por muy elementales que parecieran. Afortunadamente la afectada tuvo una evolución favorable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hoyos Valdemar JC, Muñoz Mora A. Masa post apendicectomía (pseudomixoma peritoneal). A propósito de un caso. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2004[citado 12 Febr 2015]; 19(2).
2. Zamorano D, Quiroz F, Drolett N, Carrasco C. Neoplasias malignas primarias del apéndice cecal: estudio comparativo entre 2 hospitales regionales. *Rev Chil Cir*. 2014 [citado 12 Febr 2015]; 66(6).
3. Mella Laborde M, Nofuentes Riera C, Soliveres Soliveres E, Pérez Bru S, Núñez Rodríguez V, Pérez Auladell V, et al. Abdomen agudo por mucocele apendicular perforado. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2012; 42(4):329-32.
4. Vidal R, Campos S, Vázquez-Rodríguez M, Prieto O, García-Giménez E, Carbajales A. Adenocarcinoma mucinoso intestinal sobre teratoma maduro quístico de ovario. A propósito de un caso. *Clin Invest Gin Obst*. 2012; 39(2):1-3.
5. Carranza Martínez I, Cornejo López G, Monroy Argumedo M, Villanueva Sáenz E. Pseudomixoma peritoneal. Reporte de dos casos. *Cir Cir*. 2014 [citado 12 Febr 2015]; 82(2).
6. Sugarbaker PH. Twenty-three years of progress in the management of a rare disease. *Dis Colon Rectum*. 2011; 54(3):265-6.
7. Tapia O. Mucocele apendicular gigante: Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Int J Morphol*. 2012; 30(3): 891-4.
8. Wang H, Chen YQ, Wei R, Wang QB, Song B, Wang CY, et al. Appendiceal mucocele: A diagnostic dilemma in differentiating malignant from benign lesions with CT. *AJR Am J Roentgenol*. 2013; 201(4): W590-5.

9. Llanio Navarro R, Perdomo González G, Arus Soler ER, Fernández Naranjo A, Fernández Sacasas JA, Catarama Peñate M, et al. Propedéutica clínica y semiología médica. t 2. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005. [citado 16 Febr 2015].
10. Rey RJ, Solari LA. Lo cotidiano, lo agudo, lo complejo. En: Medicina Interna Endócrina. t 4. 2011[citado 16 Febr 2015].

Recibido: 29 de septiembre de 2015.

Aprobado: 9 de noviembre de 2015.

*Adonis Frómeta Guerra.* Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguro Social de Ibarra, Calle Av. Víctor Manuel Guzmán y Av. José Miguel Vaca Ibarra, Imbabura, Ecuador.  
Correo electrónico: [adonisfg.grm@infomed.sld.cu](mailto:adonisfg.grm@infomed.sld.cu)