

## Adenocarcinoide apendicular

Eugenio Hernández-Antequera, Juan J. Ruiz-Castillo, José M. González-González, Fernando García-Izquierdo y Elías del Amo-Olea

Servicio de Cirugía. Complejo Hospitalario de Cáceres. Cáceres. España.

### Resumen

Los tumores adenocarcinoides apendiculares son neoplasias infrecuentes (el 2-3% de los tumores malignos del apéndice).

Se consideran combinación de tumores carcinoides y adenocarcinomas.

Se presentan con clínica de apendicitis aguda o tumoración en la fosa ilíaca derecha.

El tratamiento recomendado es la hemicolectomía derecha.

Aportamos un caso de adenocarcinoide apendicular que se inició como una tumoración en la fosa ilíaca derecha asociado a una endometriosis ovárica, y se realizó appendicectomía y ooforectomía derecha. En un segundo tiempo se practicó hemicolectomía derecha.

**Palabras clave:** Tumor apendicular. Adenocarcinoide. Hemicolectomía derecha.

### APPENDICEAL ADENOCARCINOID

Appendiceal adenocarcinoids are uncommon tumors (2-3% of malignant tumors of the appendix). These tumors exhibit two cellular components: carcinoid and adenocarcinoma. Clinical presentation includes acute appendicitis and/or a mass in the right iliac fossa. The recommended treatment is right hemicolectomy. We report a case of appendiceal adenocarcinoid that presented as a tumor in the right iliac fossa associated with ovarian endometriosis. Appendicectomy and oophorectomy were performed. In a second surgical procedure, right hemicolectomy was performed.

**Key words:** Appendiceal tumor. Adenocarcinoid. Right hemicolectomy.

### Introducción

Los tumores apendiculares son hallazgos durante la laparotomía o en el estudio histológico de la pieza de appendicectomía<sup>1,2</sup>.

El adenocarcinoide apendicular es una entidad poco frecuente (2-3% de los tumores malignos apendiculares). Se manifiesta como apendicitis aguda o dolor, con o sin tumoración palpable, en la fosa ilíaca derecha (FID)<sup>3-6</sup>.

Esta clase de tumor fue descrita por Gagne et al<sup>7</sup> en 1969. Se considera una entidad entre carcinoides y adenocarcinoma. Posee otras denominaciones: carcinoma de células de Goblet, carcinoides mucinoso, microglandular y carcinoma de células de cripta<sup>1,4</sup>.

### Caso clínico

Paciente de 39 años, con antecedentes de dos cesáreas y ligadura de trompas, que presentó como manifestación inicial un dolor abdominal de inicio en el mesogastrio y el hipogastrio, sin náuseas, vómitos ni fiebre.

Correspondencia: Dr. E. Hernández-Antequera.  
Amberes, 13, 5.º B. 1005 Cáceres. España.  
Correo electrónico: heranteu@hotmail.com

Manuscrito recibido el 20-6-2003 y aceptado el 22-9-2003.

En la exploración se apreciaba defensa en la FID, con sensación de masa palpable en dicha localización.

Los datos de la analítica fueron: 21.600 leucocitos, con un 86% de neutrófilos. El resto de los parámetros fue normal.

En la radiografía simple de abdomen se apreciaba un borramiento de la línea posasrenal derecha.

La ecografía abdominal reveló una tumoración sólida, de 5 x 4 cm, en la FID sugestiva de absceso por apendicitis. El anexo derecho se encontraba tabicado, de 5 x 5 cm, adherido a la masa.

En la tomografía computarizada se apreció una tumoración en la FID que desplazaba las asas intestinales en la localización del anexo derecho, sin que se fuera posible determinar el origen de la lesión.

Se llevó a cabo una laparotomía media infraumbilical, y se halló un plastrón en el fondo del saco de Douglas que englobaba las asas del intestino delgado, el epiploon, el apéndice, el ovario y la trompa derechos. Se llevó a cabo una appendicectomía y anexectomía derecha.

El postoperatorio transcurrió con normalidad.

El estudio anatomopatológico del anexo derecho reveló una salpingooforitis xantogranulomatosa asociada a endometriosis; en el apéndice cecal, un adenocarcinoide apendicular; en el tercio distal se apreciaba un tumor infiltrante de 0,7 cm, con diferenciación glandular constituido por células globulosas con citoplasma amplio cargado de moco con núcleos desplazados. Se observaba escaso pleomorfismo y ausencia de mitosis, y la mucosa apendicular estaba respetada, aunque se extendía al tejido submucoso y muscular en nidos y cordones. Se apreciaba un tumor en el meso apendicular que infiltraba las raíces nerviosas y los vasos linfáticos.

Ante estos hallazgos, se decidió realizar una hemicolectomía derecha. En el estudio anatomopatológico de la pieza no se apreciaban restos de tumor en el íleon terminal, ciego ni colon ascendente. Los 8 ganglios linfáticos estudiados estaban libres de tumor.

Se realizó seguimiento, con ausencia de recidiva tumoral a los 3 años de la intervención.

## Discusión

Las neoplasias malignas apendiculares constituyen el 0,5% de los tumores intestinales<sup>8</sup>. Pueden ser de distintos tipos histológicos: carcinoides (85%), cistoadenocarcinomas mucinosos (8%), adenocarcinomas (4%) y adenocarcinoides (2-3%)<sup>1</sup>.

El adenocarcinoide tiene mayor agresividad que el carcinoides y menor que el adenocarcinoma<sup>1,3,4,9</sup>.

Su incidencia es más elevada en las décadas sexta y séptima, con un 50% de relación varón:mujer. Afecta fundamentalmente al ápex apendicular, aunque puede asentar en otras localizaciones<sup>4,9</sup>.

Se clasifica en dos tipos histológicos, según predominen estructuras tubulares o células caliciformes. Hay una tercera forma, denominada carcinoides de células *balloon*, que no tiene mucina<sup>1,9</sup>.

Con frecuencia se observa invasión linfática y perineural<sup>1,3</sup>.

Su histología se explica por el origen embriológico: tumor procedente de una célula pluripotencial que se diferencia hacia célula endocrina y célula epitelial mucosecretora<sup>3</sup>.

El diagnóstico de certeza es histológico: aparecen células secretoras de mucina y células neuroendocrinas con gránulos de reacción positiva a cromogranina, serotonina, polipéptido pancreático, glucagón, enolasa neuronal específica o lisozima<sup>3</sup>.

A pesar de que es considerada una neoplasia con buen pronóstico, puede causar metástasis hepáticas y ováricas, y en el 50% de los casos, carcinomatosis peritoneal<sup>2,3,5,8-12</sup>. Hay gran cantidad de células mucinosas que son las causales de las metástasis ováricas y de las superficies peritoneales, empeorando el pronóstico de manera extraordinaria<sup>2</sup>. Las metástasis hepáticas presentan un patrón típico de tumor carcinoides, compuesto sobre todo por células de esta estirpe histológica<sup>2</sup>.

El tratamiento varía desde la apendicectomía simple a la hemicolectomía derecha oncológica<sup>1-4</sup>. Esta última se debe realizar cuando existe alguna de las siguientes características: indiferenciación celular, gran número de mitosis, infiltración de la base apendicular, invasión linfática o perineural y tumores de más de 2 cm<sup>4,8,13</sup>.

El tamaño del tumor no es indicativo del pronóstico<sup>1</sup>.

Si el diagnóstico es postoperatorio, como en nuestro caso, se requiere una reintervención para realizar una hemicolectomía derecha<sup>1</sup>.

Los pacientes precisan un seguimiento exhaustivo para detectar metástasis o recidivas locales<sup>3,9</sup>.

A veces es preciso realizar una ooforectomía bilateral en enfermas menopáusicas<sup>3,8</sup>.

El tratamiento quimioterápico no está estandarizado en las metástasis. Se ha ensayado el 5-fluorouracilo y el cisplatino, sin que se haya observado ninguna mejoría en la supervivencia<sup>3,9,10</sup>.

La supervivencia a los 5 años es del 80-84% y a los 15 años del 60%<sup>1</sup>.

## Bibliografía

1. Pérez de Lucía Peñalver G, Delgado Millán MA, Álvarez Sánchez J, Fernández Lobato R, Fradejas López JM, Moreno Azcoitia M. Adenocarcinoide apendicular: un tumor infrecuente. *Cir Esp* 1994;55:141-2.
2. Moreno Sanz C, Sugarbaker PH, Moreno González E, Rico Selas P, Jiménez Romero C. Tratamiento quirúrgico de la carcinomatosis peritoneal por adenocarcinoide apendicular. *Cir Esp* 1995;58:427-31.
3. Cerdán G, Artigas V, Llauro JM, Rodríguez M, Sancho FJ, Moral A, et al. Adenocarcinoide apendicular: factores pronósticos y actitud terapéutica. *Rev Esp Enferm Dig* 2001;93:190-1.
4. Torres Melero J, García Calvo M, Blanco S, Navarro MD, Sánchez Pernaute A, Suárez B, et al. Tumor adenocarcinoide de apéndice vermiforme. *Rev Esp Enferm Dig* 1994;86:771-3.
5. Argani P, Van Hoesen KH, Artymyshyn RL. Diagnosis of metastatic appendiceal adenocarcinoid in liver by fine-needle aspirating cytology. *Diagn Cytopathol* 1995;12:59-61.
6. Butler JA, Houshiar A, Lin F, Wilson SE. Goblet cell carcinoid of the appendix. *Am J Surg* 1994;168:685-7.
7. Gagne F, Fortin P, Dufour V, Delage C. Tumeurs de l'appendice associant des caractères histologiques de carcinoides et d'adenocarcinome. *Ann Anat Pathol* 1969;14:293-406.
8. Purvanov P. Primary malignant appendiceal tumors. *Khirurgiia* 1997;50:46-9.
9. Garin L, Corbinais S, Boucher E, Blanchot J, Le Guilcher P, Raoul JL. Adenocarcinoid of the appendix vermiformis: complete and persistent remission a chemotherapy (folfox) of a metastatic case. *Dig Dis Sci* 2002;47:2760-2.
10. Mandai M, Konishi I, Tsuruta Y, Suganami N, Kusakari T, Iwasaki T, et al. Krukenberg tumor from an occult appendiceal adenocarcinoid: a case report and review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;97:90-5.
11. McBroom JW, Parker MF, Krivac TC, Rose GS, Crothers B. Primary appendiceal malignancy mimicking advanced stage ovarian carcinoma: a series. *Gynecol Oncol* 2000;78:388-90.
12. Tajalma WA, Schatteman E, Goovaerts G, Verkinderen L, Van den Borre F, Keersmaekers G. Adenocarcinoid of the appendix presenting as a disseminated ovarian carcinoma: report of a case. *Surg Today* 2000;30:78-81.
13. Fonaro R, Secco GB, Terrizzi A, Boaretto R, Fardelli R, Canaletti M, et al. Adenocarcinoid of the appendix: a case report and anatomopathological and clinico-therapeutic considerations. *G Chir* 1998;19:165-9.