



## CASO CLÍNICO

# Adenocarcinoma mucinoso intestinal sobre teratoma maduro quístico de ovario. A propósito de un caso

R. Vidal<sup>a,\*</sup>, S. Campos<sup>a</sup>, M. Vázquez-Rodríguez<sup>a</sup>, O. Prieto<sup>b</sup>, E. García-Giménez<sup>a</sup> y A. Carabajales<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Obstetricia y Ginecología, Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra, España

<sup>b</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra, España

Recibido el 14 de abril de 2010; aceptado el 31 de mayo de 2010

Disponible en Internet el 13 de diciembre de 2010

### PALABRAS CLAVE

Teratoma;  
Ovario;  
Degeneración  
maligna

**Resumen** Los teratomas son tumores que se originan a partir de células pluripotenciales, cuya característica es la de reproducir tejidos de morfología y origen muy diferentes.

Histológicamente se dividen en maduro, inmaduro y monodérmico.

Presentamos el caso de una paciente de 66 años que presenta un adenocarcinoma mucinoso intestinal sobre teratoma maduro quístico del ovario, asociado a pseudomixoma intestinal, lo cual es extremadamente poco frecuente.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Teratoma;  
Ovary;  
Malignant  
transformation

**Intestinal mucinous adenocarcinoma in a mature cystic teratoma of the ovary. a case report**

**Abstract** Teratomas are tumors arising from pluripotential cells, which are able to reproduce tissues with highly different morphology and origin.

Histologically, these tumors can be divided into mature, immature and monodermal.

We present the case of a 66-year-old woman with intestinal mucinous adenocarcinoma (with pseudomyxoma peritonei) in association with a mature cystic teratoma. This association is extremely rare.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Los teratomas son tumores germinales que representan aproximadamente el 30% de los tumores ováricos<sup>1</sup>.

Están compuestos por tejidos derivados de las tres capas embrionarias (endodermo, mesodermo y ectodermo). Se clasifican por la madurez de los tejidos que los componen en tres grupos: maduros, inmaduros y monodermáticos<sup>2</sup>.

Los teratomas maduros representan el 95% de los teratomas. El 75% aparece durante la edad reproductiva y un 20% de los casos es bilateral.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ritinavidalh@hotmail.com](mailto:ritinavidalh@hotmail.com) (R. Vidal).

Histológicamente derivan de las tres capas embrionarias y pueden estar compuestos de grasa, pelos, sebo, dientes, cartíago, hueso, etc.

Los teratomas inmaduros son malignos y representan el 3% de los teratomas. Afectan a mujeres jóvenes, principalmente adolescentes. Son de gran tamaño y rápido crecimiento. Constituyen sólo el 1% de todos los cánceres ováricos pero es el segundo en frecuencia de los cánceres de ovario de estirpe germinal.

Los teratomas monodermiales son muy poco frecuentes y sólo presentan un tejido diferenciado (el más habitual es el tiroideo, también llamado estruma ovárico). Sueñen ser unilaterales y aparecen en la cuarta década de la vida.

## Caso clínico

Paciente de 66 años que ingresa en nuestro servicio para estudio de masa abdominal. No presenta antecedentes médico-quirúrgicos ni hábitos tóxicos de interés. G3P3A0. Menopausia a los 49 años.

A la exploración se palpa una tumoración no dolorosa en fosa iliaca derecha que abomba en fondo de saco vaginal.

La ecografía permite identificar una tumoración heterogénea con calcio en su interior sugestiva de teratoma. El TAC con contraste informa de masa pélvica de contornos parcialmente definidos localizada en zona recto-uterina, de  $72 \times 56$  mm, fundamentalmente hipodensa, heterogénea, con calcificaciones amorphas en su interior en íntimo contacto con la pared del recto, sugestiva de teratoma/cistoadenoma/cistoadenocarcinoma.

Los marcadores tumorales están dentro de la normalidad, excepto un discreto aumento del CA 125. Sin otros hallazgos de interés.

Se realiza anexectomía izquierda, con rotura accidental de la tumoración durante el acto quirúrgico. Tras el diagnóstico anatomopatológico se decide intervención conjunta con cirugía, practicándose hysterectomía con anexectomía derecha, linfadenectomía pélvica, omentectomía, apendicectomía y resección de recto sigma de 15 cm.

En la descripción macroscópica de anatomía patológica (fig. 1) el ovario derecho presenta una superficie regular, multilobulada, por la que protruye una tumoración exofítica de  $65 \times 55$  mm, otra zona de aspecto piel de  $25 \times 30$  mm, y otra de  $35 \times 30$  mm que contiene pelos. En los cortes efectuados sobre la zona neoplásica se observan áreas duras de consistencia similar a cartíago o hueso. El diagnóstico anatomopatológico es de adenocarcinoma mucinoso de tipo intestinal originado en un teratoma quístico maduro. No se aprecia neoplasia en la mucosa. En la pieza de intestino grueso se evidencia material mucoide y formación glandular sin atipias compatible con pseudomixoma peritoneal. El resto del material enviado a anatomía patológica sin anomalías relevantes: útero y anexo contralateral libres de malignidad. Adenopatías pélvicas negativas.

En la inmunohistoquímica (fig. 2) las células epiteliales neoplásicas son positivas para queratina 20 y débilmente positivas para queratina 7<sup>3,4</sup>.

Consensuado con el Servicio de Oncología se decide radioterapia y posteriormente 6 ciclos de quimioterapia con



Figura 1 Tumoración en ovario derecho. No se observa tumor macroscópico en la resección intestinal.

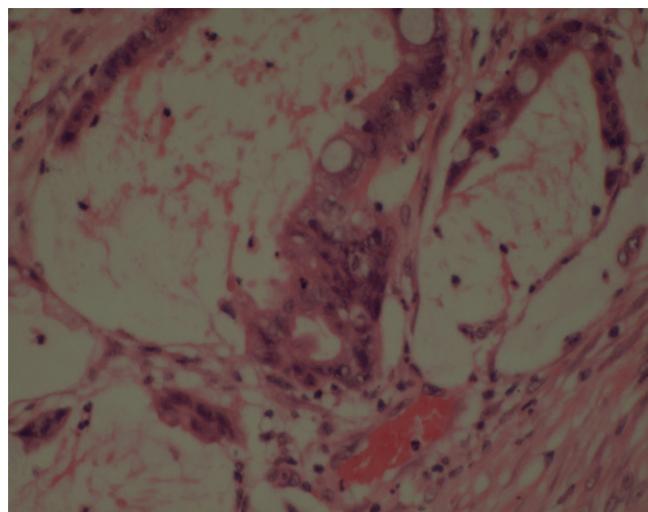


Figura 2 Teratoma ovárico con epitelio mucosecretor, atípico, de tipo intestinal, flotando en material mucoide. H-E 20X.

Carbo-taxol con el objetivo de disminuir el riesgo de recidiva local.

En el seguimiento clínico se realizan rectoscopias y biopsias de recto, que son negativas. Los marcadores tumorales son negativos.

En el momento actual la paciente está asintomática, con una supervivencia de 48 meses.

## Discusión

La transformación maligna de los teratomas maduros de ovario es poco frecuente (1%)<sup>3</sup>, observándose principalmente en mujeres menopáusicas. La histología más frecuente es el carcinoma (90%), siendo el 10% restante sarcomas, carcinoides y melanomas. Dentro del carcinoma, el escamoso es el tipo celular más habitual (80%) seguido del adenocarcinoma.

Presentamos un caso de adenocarcinoma sobre teratoma maduro, asociado a pseudomixoma que destaca por su escasa frecuencia y su evolución favorable<sup>1</sup>.

Las revisiones más largas publicadas hasta el momento actual son las de Mc Kenney et al, con una serie de 42 tumores epiteliales mucinosos sobre superficie de teratoma maduros (17 cistoadenomas mucinosos, 16 neoplasias epiteliales mucinosas de bajo grado de malignidad, 4 carcinomas intraepiteliales y 5 carcinomas mucinosos invasivos) y demostraron que una importante proporción de los tumores mucinosos asociados a teratomas presenta clínica de pseudomixoma peritoneal<sup>5</sup>. Blasko et al en los últimos 15 años publicaron 2 casos de transformación maligna sobre un total de 60 teratomas maduros (uno de ellos adenocarcinoma)<sup>1</sup>. Medina et al y Mijares et al publican una serie de 24 tumores germinales de ovario, con sólo 3 casos de teratomas quísticos maduros con áreas de transformación maligna (epidermoide y carcinosarcoma).

El pseudomixoma peritoneal es una entidad asociada a neoplasias mucinosas de potencial maligno muy variables, desde adenomas a adenocarcinomas. El término hace referencia a un hallazgo anatomo-macroscópico que se caracteriza por la presencia de cúmulos de mucina independientemente de la causa que origina el cuadro<sup>6</sup>. En nuestro caso el diagnóstico fue realizado por anatomía patológica y no macroscópicamente. Los casos relacionados con origen ovárico y «tipo intestinal», como el que presentamos, sólo se han descrito asociados a tumores mucinosos<sup>7</sup>. Aunque el apéndice en nuestro caso estaba libre de malignidad, en muchos casos de pseudomixoma peritoneal se localiza un adenocarcinoma apendicular de bajo grado con características similares a la lesión ovárica y los datos anatomo-patológicos no son del todo concluyentes para distinguir entre lesiones metastásicas o sincrónicas<sup>7</sup>.

El síntoma de presentación más frecuente es el dolor abdominal asociado a masa pélvica y de curso rápidamente progresivo, como es el caso que presentamos<sup>8</sup>.

El pronóstico de estos tumores depende principalmente del estadio, el grado histológico y la invasión vascular<sup>1,2</sup>.

En la bibliografía consultada la actitud terapéutica se fundamenta en las guías de las neoplasias epiteliales de ovario. En nuestro caso se ha actuado en consenso con los servicios de Cirugía y Oncología, procediéndose a la

resección de recto-sigma y RT adyuvante, como en una tumoración de comportamiento intestinal<sup>9</sup>.

Presentamos este caso clínico por la escasa frecuencia de desarrollo de un adenocarcinoma y un pseudomixoma asociados a un teratoma maduro de ovario. Para la mayoría de los autores el adenocarcinoma es el que presenta peor pronóstico, siendo excepcional la larga supervivencia de nuestra paciente (48 meses libre de enfermedad)<sup>9</sup>.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Blasco P, Palomba C, Xynos F. Transformación maligna en dos casos de teratoma maduro del ovario. Revista del Hospital Privado de Comunidad. 2003;6.
- Gomez-Monterrosas O, Flores-García LE. Teratoma maduro de ovario como causa de abdomen agudo. Reporte de un caso. Médica Sur Méjico. 2006;13:178-81.
- Tang P, Soukkary S, Kahn E. Mature cystic teratoma of the ovary associated with complete colonic wall and mucinous cystadenoma. Ann Clin Lab Sci. 2003;33:465-70.
- Kushima M. Adenocarcinoma arising from mature cystic teratoma of the ovary. Pathol Int. 2004;54:139-43.
- McKenney JK, Soslow RA, Longacre TA. Ovarian mature teratoma with mucinous epithelial neoplasm. Am J Surg Pathol. 2008;32:645-55.
- Ronnet BM, Seidam JD. Mucinous tumors arising in ovarian mature cystic teratomas. Am J Surg Pathol. 2003;27:650-7.
- Vang R, Gown AM, Zhao C. Ovarian mucinous tumours associated with mature cystic teratomas. Am J Surg Pathol. 2007;31:854-69.
- Min KJ, Jee BC, Lee HS. Intestinal adenocarcinoma arising in a mature cystic teratoma of the ovary. Pathol Res Pract. 2006;202:531-5.
- Karateke A, Gurbuz A, Kir G. Mucoepidermoid variant of adenocarcinoma arising in ovarian dermoid cyst. Int J Gynecol Cancer. 2006;16 Suppl 1:379-84.