



## CASO CLÍNICO

# Carcinoma psamomatoso ovárico bilateral

M. Sandino\*, J. León, P. Gómez-Soto, J. Conde, A. Ruano, M. Navarrete y A. Casla

Servicio de Obstetricia y Ginecología, Área Hospitalaria Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

Recibido el 17 de noviembre de 2009; aceptado el 16 de diciembre de 2009  
Disponible en Internet el 26 de junio de 2010

### PALABRAS CLAVE

Psamocarcinoma;  
Cáncer ovárico;  
Carcinoma  
peritoneal;  
Implantes  
peritoneales;  
Cuerpos de psamoma

### KEYWORDS

Psammocarcinoma;  
Ovarian carcinoma;  
Peritoneal carcinoma;  
Peritoneal implants;  
Psammoma bodies

**Resumen** El caso clínico que vamos a describir a continuación es el de una paciente de 53 años remitida a nuestro servicio tras recibir tratamiento quimioterápico neoadyuvante por carcinomatosis peritoneal de probable origen ovárico para valorar posibilidad de rescate quirúrgico. Tras buena respuesta al mismo se decide cirugía de intervalo obteniendo diagnóstico anatomopatológico de psamocarcinoma ovárico bilateral con múltiples implantes en otras estructuras que posteriormente describiremos. Así, queremos poner de manifiesto la rareza del diagnóstico de esta patología así como que aún no existe suficiente evidencia científica en lo que a la actitud terapéutica a seguir se refiere.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Bilateral ovarian psammocarcinoma

**Abstract** We report the case of a 53-year-old woman who had received neoadjuvant chemotherapy for peritoneal carcinomatosis of probable ovarian origin and who was referred to our department for evaluation of surgical rescue. After good response to treatment, surgery was performed and a pathological diagnosis of bilateral ovarian psammocarcinoma with multiple implants in other structures was established. We wish to highlight the rarity of the diagnosis of this entity and the scarcity of scientific evidence on its treatment.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

El carcinoma psamomatoso es una rara variante de carcinoma ovárico caracterizada histológicamente por la presencia de cuerpos de psamoma y cuyo comportamiento, por lo general, es el de un tumor borderline a pesar de la importante invasión del estroma ovárico y de las vísceras intraperitoneales<sup>1</sup>.

El pronóstico no está del todo claro aún aunque parece ser más favorable que el de otras formas de cáncer epitelial ovárico<sup>2</sup>.

A continuación presentamos un caso clínico de una paciente de edad media donde se refleja el diagnóstico, tratamiento y posterior seguimiento de la misma.

## Caso clínico

Paciente de 53 años de edad sin antecedentes personales de interés que en mayo de 2009 se diagnostica de adenocar-

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [myriamsev@hotmail.com](mailto:myriamsev@hotmail.com) (M. Sandino).

cinoma de ovario con afectación peritoneal y mesentérica (carcinoma de ovario IIIC) tras pruebas complementarias cuyos resultados explicamos a continuación:

- TAC torácico/abdominal: importante ascitis con múltiples imágenes de densidad elevada, nodulares, de distinto tamaño, a nivel de peritoneo y mesenterio, predominando de forma ostensible a nivel pélvico, que corresponden a implantes metastásicos (carcinomatosis peritoneal). Dichos implantes se adhieren también a estructuras ginecológicas (útero y anejos).
- Paracentesis: hallazgos citológicos compatibles con adenocarcinoma (estructuras papilares, grupos celulares sueltos y células aisladas con pronunciada atipia citológica; citoplasmas vacuolados y cuerpos de psamoma, características que apoyan un posible origen ovárico).
- El marcador tumoral Ca125 se encuentra elevado: 681,2 U/ml.

Con este diagnóstico la paciente es remitida a consulta de oncología médica donde se inicia tratamiento quimioterápico en junio recibiendo 5 ciclos de taxol y carboplatino (el último en septiembre de 2009). Tras recibir el cuarto ciclo de quimioterapia se realiza TAC donde se constata la no existencia de implantes metastásicos peritoneales, carcinomatosis peritoneal ni adenopatías patológicas pélvicas, abdominales ni torácicas; no se visualizan metástasis viscerales ni óseas; el anejo derecho no se visualiza y el izquierdo presenta cambios en relación con su tumor primario. El marcador tumoral Ca 125 es de 18,12 U/ml.

Ante esta situación la paciente es remitida a nuestro servicio para valoración de posible rescate quirúrgico el cual se acepta ante la buena respuesta al tratamiento neoadyuvante.

La cirugía de intervalo tiene lugar en octubre de 2009 con los siguientes hallazgos intraoperatorios: útero y anejos normales, nódulo de aproximadamente 3×2 cm en epiplon, nódulos versus implantes fibróticos en rectosigma y hemodouglas izquierdo, resto de cavidad, peritoneo parietal, intestino delgado-grueso, hígado, estómago, sin hallazgos. No se palpan adenopatías. Ausencia de líquido ascítico.

Ante estos hallazgos se procede a realizar histerectomía total con doble anexectomía, linfadenectomía, omentectomía, apendicectomía, lavado para citología, biopsia de peritoneo parietal y extirpación de nódulos fibróticos de rectosigma y hemodouglas izquierdo.

El postoperatorio cursa de forma favorable salvo anemia leve con leucopenia y parestesias a nivel de la cara interna de muslos, más en el izquierdo, así como en punto ciático izquierdo, que evolucionan de forma favorable con tratamiento antiinflamatorio y complejo vitamínico B.

Diagnóstico anatomopatológico:

- Carcinoma psamomatoso/psamocarcinoma en ambos ovarios (ovarios aparentemente normales; microscópicamente se observa que, tanto en la superficie de los ovarios, como en múltiples lugares anatómicos de las distintas biopsias, hay focos neoplásicos de un carcinoma con abundantes cuerpos de psamoma (fig. 1); se trata de una tumoración conocida como PC (tumor primario epitelial de tipo muleriano) que es indistinguible de los carcino-

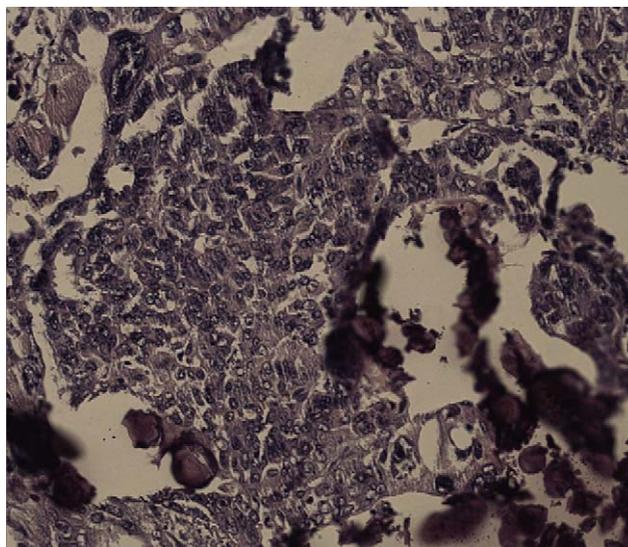


Figura 1 Superficie ovárica donde se observan cuerpos de psamoma de forma aislada o bien agrupados.

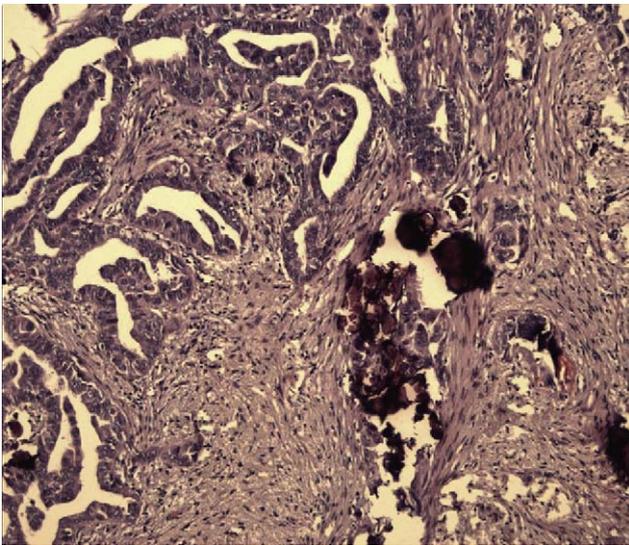
mas ováricos epiteliales; este tipo de tumor presenta una serie de características que observamos en nuestro caso clínico: ovarios de tamaño normal, la afectación de los lugares extraováricos es mayor que la superficie de ambos ovarios y no se observa tumor ovárico, estando la afectación confinada al epitelio ovárico superficial y al estroma cortical).

- Presencia de cuerpos de psamoma en la serosa uterina.
- Quiste de paraovario en las proximidades de oviducto derecho.
- Cérvix sin alteraciones.
- Endometrio atrófico sin alteraciones neoplásicas.
- pT3 pN1 pMX.
- Epiplon con implantes de carcinoma psamomatoso.
- De los doce ganglios linfáticos obtenidos se evidenció metástasis en 2 de ellos (ilíaca externa izquierda e ilíaca externa derecha). En otros 2 ganglios linfáticos se observaron cuerpos de psamoma (fig. 2).
- Tejido fibroadiposo con presencia de carcinoma (peritoneo parietocólico derecho e izquierdo; implante rectosigma y nódulo en Douglas) (fig. 3).
- Pieza de apendicectomía con múltiples focos de carcinoma en la serosa.
- Citología: células neoplásicas.

Actualmente la paciente se encuentra en seguimiento por los servicios de oncología médica y ginecología y se ha decidido, tras presentar el caso clínico en comité de tumores de los servicios de radioterapia-anatomía patológica-ginecología y oncología médica, tratamiento quimioterápico con 2 ciclos más de taxol y carboplatino.

## Discusión

El psamocarcinoma se trata de una variante de baja frecuencia de carcinoma ovárico (aún no está del todo claro el origen del mismo ya que, según algunos autores, se trata de un tumor primario de peritoneo con afectación ovárica) (fig. 4).



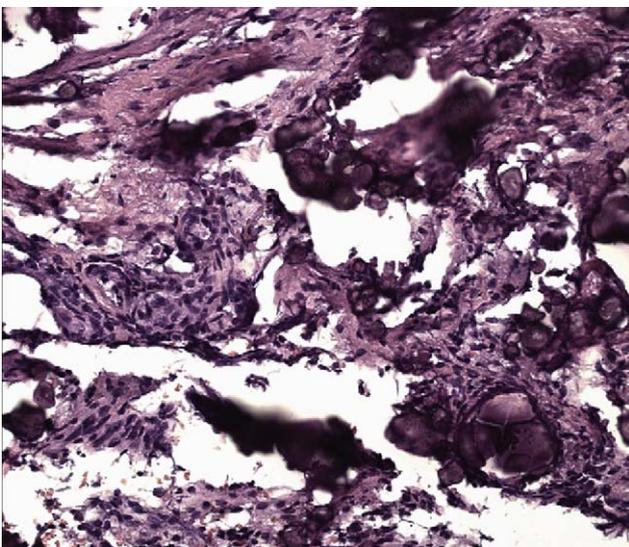
**Figura 2** Superficie ovárica: cuerpos de psamoma entremezclados con estructuras glandulares conservadas (adendocarcinoma).

Se caracteriza por la presencia de abundantes cuerpos de psamoma que son estructuras con calcificaciones concéntricas que se producen por la degeneración de células neoplásicas. Se asocian a menudo con carcinoma ovárico papilar, meningioma y carcinoma de tiroides y menos frecuentemente con mesotelioma de pulmón<sup>3</sup>.

LA edad de aparición oscila entre 18–76 años<sup>2</sup>.

Los criterios anatomopatológicos sugeridos por Gilks son los siguientes:

1. Invasión destructiva del estroma ovárico, invasión vascular o de vísceras intraperitoneales.
2. Citología con atipia leve-moderada.
3. Ausencia de áreas de proliferación sólida epitelial a excepción de ocasionales nidos de no más de 15 células de diámetro.



**Figura 3** Peritoneo (metástasis) donde se observa una mayor cantidad de cuerpos de psamoma.



**Figura 4** TAC abdominopélvico. Se observan implantes peritoneales, engrosamiento del peritoneo anexo al útero y líquido libre.

4. Al menos el 75% de las papilas están asociadas o completamente reemplazadas por cuerpos de psamoma<sup>1</sup>.

Clinicamente se puede manifestar con dolor y distensión abdominal, provocado por una masa pélvica o abdominal, y ascitis<sup>3</sup>.

Esta entidad debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de masas pélvicas, como el leiomioma calcificado y en carcinomas serosos<sup>2</sup>.

El marcador tumoral Ca 125 se utiliza para constatar la presencia de enfermedad o progresión de la misma. También se eleva cuando existe ascitis. La cantidad y extensión de las calcificaciones de los cuerpos de psamoma disminuyen sus niveles de forma que en casos donde la enfermedad está avanzada o existe una importante cantidad de ascitis es posible observar niveles bajos de dicho marcador<sup>3</sup>.

La cirugía es el tratamiento de elección (tanto en el manejo inicial como en el de recurrencias). Así, el tratamiento óptimo consiste en cirugía con extirpación de toda la enfermedad que se observe macroscópicamente así como quimioterapia posteriormente (a pesar de su baja eficacia)<sup>4,6</sup>.

En pacientes fértiles con psamocarcinoma ovárico bilateral pero sin afectación peritoneal de la serosa uterina, debe considerarse la opción de preservación del útero<sup>4</sup>.

Generalmente se trata de un carcinoma de bajo grado (aunque se han descrito algunos casos con un curso más agresivo) con un pronóstico más favorable que otros carcinomas serosos de ovario (pronóstico intermedio entre los tumores borderline con implantes peritoneales y carcinoma de bajo grado) presentando un bajo índice de recurrencias y/o progresión después de una cirugía reductora<sup>7</sup>. Además se ha observado una mayor respuesta a la terapia hormonal (tamoxifeno) que puede emplearse como tratamiento preventivo de recurrencias las cuales no suelen tener un curso más agresivo<sup>3,5</sup>. Con todo ello se debe considerar a

esta patología como carcinoma más que como un tumor borderline.

La presencia de cuerpos de psamoma en los tumores no influye en el pronóstico de los mismos. En un estudio realizado en 138 pacientes con carcinoma seroso ovárico se ha constatado que los que presentaban un volumen de moderado a alto de cuerpos de psamoma tenían un pronóstico más favorable<sup>1</sup>.

Normalmente las metástasis del carcinoma ovárico se producen por contacto directo con órganos abdominales y omento y por vía linfática<sup>3</sup>. En nuestro caso la mayor extensión se produjo a peritoneo debido a su proximidad a los ovarios.

El seguimiento de estas pacientes se realiza con exploración física, marcador Ca 125 y pruebas radiológicas<sup>1</sup>.

## Conclusión

El psamocarcinoma se caracteriza porque macroscópicamente los ovarios pueden ser normales aunque histológicamente la serosa ovárica esté invadida por abundantes cuerpos de psamoma.

## Bibliografía

1. Kelley JL, Capelle SC, Kanbour-Shakir A. Serous psammocarcinoma of the ovary in an adolescent female. *Gynecol Oncol.* 1995;59:309-11.
2. Giordano G, Gnetti L, Milione M. Serous psammocarcinoma of the ovary: a case report and review of literature. *Gynecol Oncol.* 2005;96:259-62.
3. Tiro AV, Talukdar R, Lewis MGA. Unique case of serous psammocarcinoma of the ovary presenting with pleural effusion and manifesting psamoma body implants in the pleural cavity and pericardium. *Gynecol Oncol.* 2009;113:402-4.
4. Poujade O, Uzan C, Govy S, Pautier P, Duvillard P. Morice Primary psammocarcinoma of the ovary or peritoneum. *Int J Gynecol Cancer.* 2009;19:844-6.
5. Poggi SH, Bristow RE, Nieberg RK, Berek JS. Psammocarcinoma with an aggressive course. *Obstet Gynecol.* 1998;92:659-61.
6. Cobellis L, Pezzani I, Cataldi P, Bome A, Santopietro R, Petraglia F. Serous psammocarcinoma with peritoneal implants. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003;107:217-9.
7. Rettenmaier MA, Goldstein BH, Epstein HD, Brown III JV, Micha JP. Serous psammocarcinoma of the ovary: An unusual finding. *Gynecol Oncol.* 2005;99:510-1.