Metástasis ovárica de germinoma encefálico

Ovarian metastases from encephalic germinoma

A.I. Padilla[a]
F. Conde[b]
C. Mendoza[a]
E. Padrón[a]
F. Amaya[a]
J.L. Trujillo[c]

[a]Médico Adjunto de Obstetricia y Ginecología. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. [b]Médico Residente de 5.º año en Neurocirugía. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. [c]Médico Adjunto de Obstetricia y Ginecología. Profesor asociado Universidad de La Laguna. Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. España.

Correspondencia:
Dr. A.I. Padilla.
Avda. República de Venezuela, 1. Urbanización Carmenaty.
38300 La Orotava. Tenerife.

Fecha de recepción: 23/05/03
Aceptado para su publicación: 27/10/03

RESUMEN

El drenaje de líquido cefalorraquídeo a la cavidad abdominal por medio de los *shunts* ventriculoperitoneales es un procedimiento frecuente en el tratamiento de la hidrocefalia obstructiva secundaria a los tumores cerebrales. Por otro lado, se han registrado algunos casos donde estos *shunts* se han comportado como medio de diseminación para las células tumorales.

Se presenta el caso de una paciente de 19 años, con antecedentes de un germinoma pineal, tratado con radioterapia, a la que se le implanta una derivación ventriculoperitoneal. Quince meses más tarde es reingresada con sospecha de seudotorsión ovárica secundaria a una formación de 7 cm de diámetro, localizada en el ovario derecho. El diagnóstico definitivo es de metástasis de tumor embrionario de glándula pineal.

PALABRAS CLAVE

Tumor ovárico. Metástasis. Germinoma cerebral.

ABSTRACT

Cerebrospinal fluid drainage to the abdominal cavity through a ventricular-peritoneal shunt is a frequent procedure in the treatment of hydrocephaly secondary to brain tumors. However, there are reports that identify these shunts as the means of tumoral cell dissemination.

Clinical report: A 19-year-old woman with pineal germinoma was treated with radiotherapy and underwent ventricular-peritoneal shunting. Fifteen months later, she was readmitted due to possible ovarian pseudotorsion caused by a 7 cm-length formation located in the right ovary. The definitive diagnosis was metastases from an embryonic tumor of the pineal gland.

KEY WORDS

Ovarian tumor. Metastases. Cerebral germinoma.

56 INTRODUCCIÓN

Los ovarios pueden ser asiento de tumores metastásicos, que en esta localización pueden alcanzar grandes volúmenes, cuando el tumor primario es aún de dimensiones muy reducidas. Este hecho lleva con frecuencia al diagnóstico inicial del tumor ovárico, pasando inadvertido el tumor primario. Existen tres tipos fundamentales de tumores ováricos metastásicos: los procedentes del tracto genital, los del conducto gastrointestinal y los de la mama. A estas formas debemos añadir los tumores del sistema hematopoyético, el riñón o el pulmón, entre otros[1].

En la bibliografía mundial existen pocos documentos que hagan referencia a la diseminación de tumores cerebrales hasta la cavidad abdominal. Rickert et al[2] han registrado 58 casos de metástasis a través de *shunts* ventriculoperitoneales.

CASO CLÍNICO

Paciente de 19 años de edad que acude al servicio de ginecología procedente de urgencias, por dolor en el hipogastrio de tipo cólico de 3 días de evolución. En la exploración se palpa una formación anexial derecha de aproximadamente 7 cm de diámetro mayor, que en la ecografía se describe como de ecogenicidad heterogénea, compatible con quiste dermoide, que se acompaña de líquido libre abdominal en cantidad moderada. Los valores del hemograma de urgencias son: hematocrito, 39%; hemoglobina, 13,1 g/dl; leucocitos, 5.600/µl, y plaquetas, 260.000/µl. Se decide su ingreso con el juicio diagnóstico de tumoración ovárica y posible episodio de seudotorsión anexial, para completar el estudio.

Los antecedentes ginecoobstétricos de la paciente incluyen: M, 13 años; TM, 5/28, y nuligesta. Entre los antecedentes personales destacan alergia a la codeína y asma bronquial. Además, 15 meses antes había sido diagnosticada de germinoma pineal de 2 cm de diámetro, con afección de tallo hipofisario e hidrocefalia tetraventricular asociada, por lo que se le implantó una derivación ventriculoperitoneal tipo *unishunt*. Posteriormente, recibió radioterapia holocraneal con sobreimpresión hipofisaria y espinal, continuando sus controles de forma conjunta el servicio de neurocirugía y oncología radioterápica. En la resonancia magnética nuclear (RMN) del sistema nervioso central y la médula espinal de control, realizadas 3 meses antes, no existía evidencia de enfermedad.

Valorado el caso, la paciente es programada para laparoscopia. Durante el acto quirúrgico se objetivan implantes peritoneales parietales diseminados y abundante líquido libre; a la altura del meso del colon transverso, se observa una formación mamelonada de unos 5 cm, y en el anejo derecho, una formación de características neoplásicas. El útero y el anejo izquierdo tienen una apariencia normal (fig. 1). Se toman biopsias de las formaciones tumorales y se concluye la intervención quedando pendiente del resultado anatomopatológico para plantear la actitud terapéutica. Posteriormente se solicitan marcadores tumorales (alfafetoproteína, 0,04 ng/dl; β-hCG,

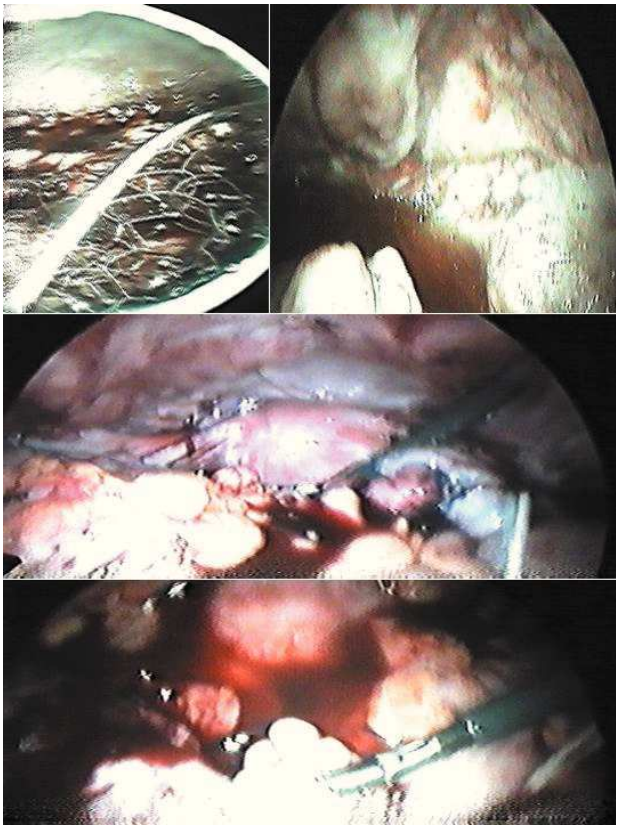

Figura 1. *Laparoscopia (de izquierda a derecha y de arriba abajo): imagen del catéter intracavitario, múltiples implantes en el peritoneo parietal; el útero y el ovario derecho, normales, y biopsia de tumoración ovárica izquierda.*

0,36 mU/ml); citología de líquido cefalorraquídeo (LCR), que es negativa; gammagrafía ósea, que fue negativa para metástasis, y tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen completo con contraste en el que se describen implantes peritoneales y omentales sugestivos de carcinomatosis peritoneal, masa en anejo derecho, discreta cantidad de líquido abdominal, adenomegalias retroperitoneales y riñón izquierdo aumentado de volumen, cuadro compatible con el de una uropatía obstructiva (fig. 2).

El informe anatomopatológico fue de «metástasis ovárica y mesocolónica por tumor embrionario de glándula pineal (pineoblastoma de grado IV)». El diagnóstico concluye que se trata de un pineoblastoma con diseminación intraabdominal e implante ovárico a través de catéter-*shunt*.

Ante este hallazgo, se solicita interconsulta con el servicio de oncología médica, donde se inicia quimioterapia de carácter paliativo con etopósido, cisplatino y vincristina durante 6 ciclos. Al mismo tiempo, la paciente es sometida a una nefrostomía bilateral para solucionar el problema de la uropatía obstructiva.

Tras un período de remisión de enfermedad de 9 meses, en una TAC de control aparecen adenopatías mediastínicas, celíacas, ilíacas y retroperitoneales. Entonces se aplica una nueva tanda de quimioterapia con taxol y carboplatino. Tras el primer ciclo, la paciente desarrolla toxicidad hematológica (neutropenia y plaquetopenia). Ante la inadecuada tolerancia, se decide cambiar por una tercera línea, con taxol semanal durante 8 ciclos; la paciente permanece en remisión parcial durante 6 meses. Pasado este intervalo, se objetiva nuevamente progresión de la enfermedad y deterioro del estado general, por lo que se da paso a una cuarta línea de tratamiento con topotecan y carboplatino, de la que sólo recibe 2 ciclos. La paciente fallece 2 años y 10 meses después de su diagnóstico inicial de pineoblastoma.

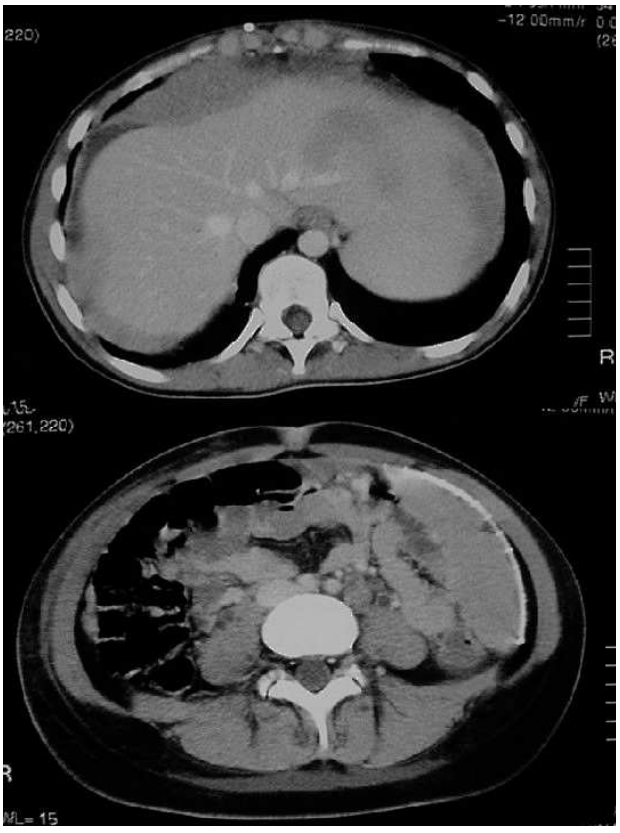

Figura 2. *Imagen de tomografía axial computarizada (TAC): implantes peritoneales, múltiples adenomegalias retroperitoneales e imagen de catéter intracavitario.*

DISCUSIÓN

El germinoma es un tumor poco frecuente que aparece durante la segunda y tercera décadas de la vida. Se encuentra localizado en la glándula pineal o cerca de ella, y a menudo causa una obstrucción ventricular que requiere la realización de una derivación ventriculoperitoneal.

Para la mayoría de los pacientes con un tumor cerebral, la aparición de los *shunts* supuso una mejoría en la calidad de vida y un incremento en la supervivencia, pero esta anastomosis artificial ha sido un medio de diseminación de las células tumorales mediante el líquido cefalorraquídeo, aunque realmente este tipo de diseminación es rara. El primer caso de metástasis de tumor cerebral a través de *shunt* ventriculoperitoneal se registró en 1963[3]. Berger et al[4] sólo encontraron un caso entre 152 niños tratados por hidrocefalia tumoral. Hasta la fecha, en la bibliografía se han descrito únicamente 62 casos de metástasis intraabdominales a través de esta vía, de los que 4 se originaron de un pineoblastoma.

El intervalo entre la colocación del *shunt* y la aparición de metástasis abdominales es de unos 18

meses, dependiendo de la histología del tumor cerebral. La mortalidad a los 9 años tras la colocación del *shunt* como consecuencia de su enfermedad o de las metástasis abdominales se estima en un 62%, y el tiempo de supervivencia varía entre un mes para el meduloblastoma y nueve años para el germinoma.

La radioterapia es el tratamiento establecido para los tumores pineales de origen germinal. Los factores pronósticos fundamentales son la histología, el tamaño tumoral y la extensión de la enfermedad en el momento del diagnóstico. Sin embargo, no está claro que la extensión de la cirugía y la radioterapia puedan ejercer una clara influencia sobre la supervivencia. La tasa de supervivencia tras el tratamiento a los 5 años oscila entre el 44 y el 78%.

El riesgo de diseminación a través del *shunt* podría resolverse con al colocación de drenajes externos, pero su alta morbilidad lleva a desecharlos. También existen unos dispositivos con filtros celulares que impiden el paso para células neoplásicas, pero se obstruyen con relativa facilidad, por lo que requieren con frecuencia una nueva reintervención neuroquirúrgica. Dada la rareza del riesgo de diseminación, éstas son razones suficientes para no utilizarlos.

La posibilidad de que ocurra metástasis en el ovario a través de un *unishunt* y que ello lleve a un diagnóstico diferencial con una tumoración primaria de esa localización, como ocurrió en el caso que presentamos, es extraordinariamente infrecuente; de hecho no hemos podido encontrar en la bibliografía ningún caso comunicado.

BIBLIOGRAFÍA

1. González Merlo J, Del Sol JR. Ginecología. Barcelona: Masson-Salvat, 1993; p. 535-80.
2. Rickert CH, Reznik M, Lenelle J, Rinaldi P. Shunt-related abdominal metastasis of cerebral teratocarcinoma: repost of an unusual case and review of the literature. Neurosurgery 1998;42:1378-82.
3. Berger MS, Elvidge AR. Medulloblastomas and cerebellar sarcomas. J Neurosurg 1963;20:139-44.
4. Berger M, Baumeister B, Geyer JR, Milstein J, Kanev PM, LeRoux PD. The risks of metastases from shunting in children with primary central nervous system tumors. J Neurosurg 1991;74:872-7.