



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



CASO CLÍNICO

Apendicitis aguda y teratoma: ¿causalidad o consecuencia?

L.E. Royo Trallero*, A. Gracia Gutiérrez, P.A. Cheikh Felices, M. Fernández Tomás y M.J. Bruscas Alijarde

Servicio de Medicina Interna, Hospital General de la Defensa, Zaragoza, España

Recibido el 13 de febrero de 2020; aceptado el 5 de junio de 2020

PALABRAS CLAVE

Teratoma;
Apendicitis;
Síndrome de Meigs;
Derrame pleural;
Neoplasia ovárica

KEYWORDS

Teratoma;
Appendicitis;
Meigs syndrome;
Pleural effusion;
Ovarian neoplasm

Resumen La enfermedad ginecológica puede cursar con gran variedad de manifestaciones clínicas. La coexistencia de teratoma y apendicitis aguda supone un porcentaje inusual de enfermedad abdominal en mujeres jóvenes, aunque no de forma exclusiva. Apenas hay revisiones o casos documentados en la literatura, por lo que se desconoce si existe causalidad entre ambas o simplemente es una coincidencia. Exponemos el caso de una paciente joven cuyo síntoma guía fue un dolor abdominal difuso con gran discordancia clinicoradiológica, que precisó intervención quirúrgica y confirmó la presencia de ambas entidades tras el estudio anatomopatológico.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Acute appendicitis and teratoma: causality or consequence?

Abstract Gynaecological disorders can have a wide variety of clinical manifestations.

The coexistence of teratoma and acute appendicitis accounts for unusual, but not exclusive, percentage of abdominal pathology in young women. There are virtually no reviews or documented cases in the literature, so it is unknown whether there is causality between the 2 or simply a coincidence.

The case is presented of a young patient whose main symptom was diffuse abdominal pain with great clinical and radiological discordance. Surgical intervention was required to confirm the presence of both pathologies after the completion of the histopathology study.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: Leroyomi@gmail.com (L.E. Royo Trallero).

Introducción

El síndrome de Meigs es una enfermedad muy poco frecuente, que se manifiesta con la asociación de fibroma ovárico, ascitis o derrame pleural¹⁻³. Con similar forma clínica de presentación está el síndrome de pseudo-Meigs, cuyo rasgo distintivo es que la masa ovárica no pertenece a una etiología fibromatosa sino que se corresponde con otras variedades tumorales (cistadenoma, teratoma maduro, *struma ovarii* o leiomioma^{2,3}). Se considera una enfermedad excepcionalmente rara, lo que provoca un retraso en el diagnóstico y, en consecuencia, un tratamiento tardío.

Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 27 años, sin antecedentes médicos de interés e intervenida quirúrgicamente de cesárea en los 2 años previos, que acudió a Urgencias por dolor abdominal difuso continuo, de intensidad creciente asociado a náuseas y vómitos, sin presentar fiebre ni alteraciones en el hábito deposicional. En Urgencias presentaba una temperatura de 37,1 °C junto a una taquicardia de 119 lpm; destacaba intenso dolor a la palpación en fosa ilíaca derecha, con Blumberg positivo. El electrocardiograma no mostró alteraciones de interés. En la analítica existía una leucocitosis de 16.430/mm³, con un 87% de neutrófilos. En la ecografía abdominal no se apreciaban datos directos de inflamación apendicular, pero sí presencia de escaso líquido libre en fosa ilíaca derecha, sin otros datos de interés en otros órganos ni estructuras abdominales. Ante dichos hallazgos, se decidió solicitar una tomografía computarizada (TC) abdominal, en la que se apreciaba discreta distensión de las últimas asas ileales y de colon ascendente con líquido libre peritoneal perihéptico, periesplénico, gotiera paracólica derecha y fondo de saco de Douglas junto a una lesión sólida sugestiva de teratoma en ovario derecho (fig. 1). No se apreciaron imágenes sugestivas de proceso apendicular inflamatorio agudo.

Ingresa en el Servicio de Cirugía con sospecha diagnóstica de posible ileítis o apendicitis, a pesar de los hallazgos de la TC. Se mantuvo afebril, con importante disminución del dolor y de la leucocitosis inicial; inició dieta oral con



Figura 1 Lesión sólida quística sugestiva de teratoma adyacente a útero y ovario derecho (flecha).



Figura 2 Derrame pleural bilateral. No se observaron masas, adenopatías ni imágenes sugestivas de tromboembolia pulmonar.

buen tolerancia. Fue valorada por el Servicio de Ginecología, que descartó enfermedad inflamatoria pélvica, torsión parcial de ovario y rotura de quiste endometriósico tras la exploración física. A las 72 h del ingreso, la paciente presentó taquicardia, dificultad e insuficiencia respiratoria, dolor pleurítico bilateral e incapacidad de tolerar el decúbito supino, por lo que se decidió que la valorara el Servicio de Medicina Interna. En un ecocardiograma transtorácico se descartó derrame pericárdico y en una TC toracoabdominopélvica se descartó tromboembolia pulmonar, pero se visualizó un pequeño derrame pleural bilateral (fig. 2).

Asimismo, destacaba una ligera dilatación de asas ileales y colon ascendente, con mayor cantidad de líquido ascítico, además del posible teratoma ya descrito, por lo que se modificó el tratamiento antimicrobiano a levofloxacino, meropenem y clindamicina. Se decidió dicho tratamiento como una combinación de máxima cobertura frente a la presencia de una peritonitis y posible desarrollo de sepsis incipiente en la que interviniese una flora mixta (grampositivos, negativos e incluso anaerobios), dada la posibilidad de múltiples focos infecciosos coadyuvantes en la paciente (abdominal de origen apendicular y ginecológico, e incluso pulmonar).

Con la sospecha de síndrome de pseudo-Meigs, la paciente fue intervenida de forma conjunta por Ginecología y Cirugía General. De forma programada, se realizó una laparotomía de Pfannestiel, se identificó líquido turbio con un plastrón inflamatorio en la fosa ilíaca derecha que comprometía al íleon terminal, ciego, epiploon y apéndice cecal; se efectuó una apendicectomía reglada y una anexectomía derecha. El postoperatorio fue favorable; la paciente fue dada de alta sin tratamiento antibiótico, drenajes ni suturas; toleraba dieta. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico de teratoma quístico maduro con presencia de cartilago, piel, tejido adiposo, tejido tiroideo focal y tejido glial. A estos hallazgos se sumó la apendicitis aguda flemonogangrenosa objetivada en la pieza quirúrgica consignada tras la apendicectomía.

Discusión

El término teratoma procede de la palabra griega 'teraton' que significa monstruo. Es un tumor constituido por

células germinales pluripotentes, procedentes de las 3 capas embrionarias: endodermo, mesodermo y ectodermo. Entre sus componentes existe una gran variedad de tejidos, e incluso componentes de órganos (pelos, uñas, dientes, cerebro etc.). El teratoma quístico maduro (quiste dermoide) es el tumor ovárico benigno más frecuente en mujeres jóvenes, de 20 a 40 años. Suponen del 10 al 20% de los tumores ováricos^{4,5}. Presentan un crecimiento lento y progresivo, pero cuando alcanzan cierto tamaño pueden causar compresión de estructuras pélvicas adyacentes⁵. La rotura, infección y torsión son las complicaciones más frecuentes. La torsión es la que mayor porcentaje ostenta (16-20% casos)^{6,7}. La malignización es muy infrecuente y deberá tenerse en cuenta cuando la paciente alcance los 45 años de edad o el diámetro del tumor supere los 10 cm⁷.

Por otro lado, el «síndrome de Meigs» consiste en la asociación de tumor benigno de ovario (fibroma) con ascitis e hidrotórax, que se resuelven tras la extirpación del tumor⁸. Meigs publicó una amplia revisión⁸ en 1954 tras la cual han sido numerosas las publicaciones relacionadas con este síndrome. Asimismo, se describió el falso síndrome de Meigs o pseudo-Meigs, con la misma semiología clínica, pero en asociación a diversos tipos de tumores de ovario de estirpe celular muy diferente (células germinales, hemangioma, linfoma, tumor mucinoso, carcinoma, leiomiomas, adenocarcinomas). Su fisiopatología no está aclarada. Se han propuesto diversas teorías para explicar el origen de la ascitis y del hidrotórax, aunque ninguna ha sido investigada en profundidad. Meigs propuso que la causa de la ascitis podría estar relacionada con la presión ejercida por el propio tumor sobre el tejido linfático, lo que provocaría el escape de fluido a su través y su acumulación en la cavidad peritoneal⁸. El hidrotórax puede ser uni- o bilateral, de predominio derecho (62% solo derecho, 24% bilateral, 11% izquierdo), que se origina por difusión del líquido ascítico al espacio pleural por el diafragma (conductos linfáticos o intersticio celular⁸). Puede cursar con elevación del marcador CA125⁹, como puede observarse en otras enfermedades que cursan con irritación mesotelial (endometriosis, ascitis, tumor ovárico torsionado, enfermedad inflamatoria pélvica). La resolución del derrame pleural y de la ascitis se produce varios días o meses después de la cirugía^{8,10}. En nuestro caso, el derrame pleural desapareció en torno a los 15 días tras la intervención quirúrgica, sin datos de complicación alguna y no precisó ningún tipo de actuación diagnóstico-terapéutica adicional. En el proceso diagnóstico final de nuestro caso, el hallazgo de derrame pleural en el contexto de una peritonitis no es aplicable a la definición clásica de un síndrome de Meigs o un síndrome de pseudo-Meigs. Sin embargo, debemos tener en cuenta la atipicidad de este síndrome y la necesidad de establecerlo como posibilidad etiológica en el proceso de diagnóstico diferencial de una paciente con ascitis, derrame pleural y masa pélvica. Respecto al proceso diagnóstico inicial, nos planteamos un amplio diagnóstico diferencial que abarcara diferentes posibilidades, algunas de ellas atípicas en su presentación, que nos permitiesen confirmar o descartar su existencia (apendicitis, colecistitis aguda, diverticulitis, enfermedad ginecológica y, de forma más, excepcional la coexistencia de un proceso neumónico pulmonar o un síndrome coronario agudo). La exploración física es fundamental para decidir si el paciente precisa cirugía urgente y adecuar las pruebas complementarias de

imagen. La ecografía abdominal es la técnica de elección en mujeres con dolor en fosa ilíaca derecha, ya que permite visualizar con facilidad una gran parte de las estructuras abdominales (a excepción del retroperitoneo). En caso de duda diagnóstica, diagnóstico insuficiente o sospecha de enfermedad retroperitoneal, deberá plantearse una TC, como sucedió en nuestro caso. Meigs comprobó que el diagnóstico preoperatorio se confirmaba aproximadamente en el 37% de los casos⁸. Bellón López de Antón Bueno et al.⁵ describen el caso clínico de una mujer joven con dolor abdominal agudo en quien coexistieron una apendicitis retrocecal y un teratoma maduro, sin poder precisarse cuál de los 2 pudo ser el «causante», en caso de considerarse tal responsabilidad como una consecuencia etiológica, de forma similar a lo sucedido en la paciente. Proponen incluso que, ante la presencia de un abdomen agudo y teratoma ovárico, sea obligado descartar la coexistencia de una posible apendicitis. En nuestro caso, la anatomía patológica tras la intervención quirúrgica puso de manifiesto una apendicitis gangrenosa junto a un teratoma ovárico. A pesar de una búsqueda exhaustiva, no hemos podido evaluar la frecuencia de ambas enfermedades simultáneas en series de casos o publicaciones de casos clínicos en las principales bases de datos médicas, dada su atipicidad.

Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Bibliografía

1. Saha S. Meigs' and pseudo-Meigs'syndrome. *Australas J Ultrasound Med.* 2012;15:29–31.
2. Kazanov L, Ander DS, Enríquez E, et al. Pseudo-Meigs' syndrome. *Am J Emerg Med.* 1998;16:404–5.
3. Meigs JV. Pelvic tumors other than fibromas of the ovary with ascities and hydrothorax. *Obstet Gynecol.* 1954;3:471–86.
4. Rathore R, Sharma S, Arora D. Clinicopathological evaluation of 223 cases of mature cystic teratoma ovary: 25-year experience in a single tertiary care centre in India. *J Clin Diagn Res.* 2017;11:EC11–4.
5. Bellón López de Antón-Bueno M, Giner L, Ruiz-Tovar J, et al. Apendicitis retrocecal coexistiendo con teratoma ovárico: ¿coincidencia o puede el teratoma ser agente causal de apendicitis aguda? *Cir Esp.* 2014;92 (Espec Congr):830.

6. Ngwalle KE, Hirawaka T, Tsuneyoshi M, Enjoji M. Osteosarcoma arising in a benign dermoid cyst of the ovary. *Gynecol Oncol.* 1990;37:143–7.
7. Aygun B, Kimpo M, Lee T, Valderrama E, Leonidas J, Karayalcin G. An adolescent with ovarian osteosarcoma arising in a cystic teratoma. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2003;25:410–3.
8. Meigs JV, Cass J. Fibroma of the ovary with ascites and hydrothorax: With a report of seven cases. *Am J Obstet Gynecol.* 1937;33:249–67.
9. Ishiko O, Yoshida H, Sumi T, Hirai K, Ogita S. Niveles del factor de crecimiento endotelial vascular en el líquido pleural y peritoneal en el síndrome de Meigs. *Eur J Obstetrician Gynecol Reprod Biol.* 2001;98:129–30.
10. Timmerman D, Moerman P, Vergote I. Meigs syndrome with elevated serum CA 125 levels: Two case reports and review of the literature. *Gynecol Oncol.* 1995;59:405–8.