Caso clínico
Ginecol Obstet Mex 2022; 90 (9): 803-808.

https://doi.org/10.24245/gom.v90i9.7299

# Tuberculoma simulador de cáncer de ovario

## Tuberculoma mimicking ovarian cancer.

Andrea Caruso, Alba Rodríguez-Pérez, Sara Rojo-Novo

**Resumen**

**INTRODUCCIÓN:** La tuberculosis sigue siendo un problema de salud pública global: alrededor de un cuarto de la población mundial está infectada con el bacilo de la tuberculosis, pero solo 5 a 15% realmente resultarán con la enfermedad. Pese a los esfuerzos por controlar la infección, hoy en día es la principal causa de muerte producida por un único agente infeccioso. La forma extrapulmonar es rara, y la genital suele manifestarse con esterilidad, en otros simula un cáncer de ovario avanzado, incluidas la masa anexial y la ascitis, pérdida de peso y elevación del marcador tumoral Ca125. El diagnóstico diferencial prequirúrgico es complejo, de ahí que a la mayoría de las pacientes se les indique una intervención quirúrgica innecesaria.

**CASO CLÍNICO:** Paciente de 29 años con diagnóstico de formación anexial sospechosa de malignidad que se trató de manera conservadora hasta conseguir su regresión total. Además, se efectuó una revisión de la bibliografía relacionada con esta infrecuente entidad.

**CONCLUSIÓN:** La conjunción de ascitis, masa pélvica y elevación del marcador Ca125 puede corresponder al diagnóstico de cáncer de ovario avanzado, ello sin olvidar la posibilidad de tuberculosis extraperitoneal en pacientes con antecedente de tuberculosis o procedentes de zonas endémicas. El diagnóstico es complejo, sobre todo por la baja incidencia en nuestro medio, que a menudo requiere laparoscopias exploradoras para confirmar el origen de las lesiones.

**PALABRAS CLAVE:** Bacilo; causa de muerte; genital; esterilidad; cáncer de ovario; ascitis; pérdida de peso; diagnóstico diferencial; cirugía innecesaria.

**Abstract**

**INTRODUCTION:** Tuberculosis remains a global public health problem: about a quarter of the world's population is infected with the tuberculosis bacillus, but only 5-15% will actually develop the disease. Despite efforts to control the infection, today it is the leading cause of death from a single infectious agent. The extrapulmonary form is rare, and the genital form usually manifests with sterility, in others it simulates advanced ovarian cancer, including adnexal mass and ascites, weight loss and elevation of the tumor marker Ca125. The pre-surgical differential diagnosis is complex, hence most patients are indicated for unnecessary surgery.

**CLINICAL CASE:** A 29-year-old patient with a diagnosis of adnexal formation suspicious for malignancy was treated conservatively until complete regression was achieved. In addition, a review of the existing literature related to this rare entity was performed.

**CONCLUSION:** The conjunction of ascites, pelvic mass and elevated Ca125 marker may correspond to the diagnosis of advanced ovarian cancer, without forgetting the possibility of extraperitoneal tuberculosis in patients with a history of tuberculosis or from endemic areas. Diagnosis is complex, especially due to the low incidence in our environment, which often requires exploratory laparoscopy to confirm the origin of the lesions.

**KEYWORDS:** Bacillus; Cause of death; Genital; Sterility; Ovarian cancer; Ascitis weight loss; Differential diagnosis; Unnecessary surgery.

Unidad de Gestión Clínica de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, España.

**Recibido:** enero 2021

**Aceptado:** febrero 2022

**Correspondencia**
Alba Rodríguez Pérez
alba.rodriguezprz@gmail.com

**Este artículo debe citarse como:** Caruso A, Rodríguez-Pérez A, Rojo Novo S. Tuberculoma simulador de cáncer de ovario. Ginecol Obstet Mex 2022; 90 (9): 803-808.

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis sigue siendo un problema de salud pública global. Alrededor de un cuarto de la población mundial está infectada por el bacilo de la tuberculosis pero solo 5 a 15% resultarán con la enfermedad. Pese a los esfuerzos por controlar la infección, hoy en día es la principal causa de muerte producida por un único agente infeccioso, que, en 2019, provocó 1.4 millones de muertes en todo el mundo y 10 millones de enfermos.[1]

La tuberculosis extrapulmonar constituye un 25% de todas las formas de presentación de la enfermedad.[2] La localización genital es excepcional, representa el 1% de los casos, aunque los datos son escasos,[3] pero es una causa frecuente de esterilidad en los países donde la enfermedad es endémica.[4]

En algunos casos, la enfermedad puede simular un cáncer de ovario avanzado, incluida la existencia de una masa anexial y ascitis, dolor abdominal, pérdida de peso y elevación del marcador tumoral Ca125. El diagnóstico diferencial prequirúrgico es muy complejo por lo que en la mayoría de los casos las pacientes se operan, innecesariamente.[5]

Enseguida se reporta el caso clínico de una paciente de 29 años, enviada de la consulta de Ginecología oncológica luego del hallazgo de una formación anexial sospechosa de malignidad, que se trató de manera conservadora hasta conseguir su regresión total.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 29 años, originaria de Marruecos, acudió a Urgencias debido a un dolor lumbar irradiado al hipogastrio, acompañado de un cuadro febril de 39.8 ºC, de tres meses de evolución, junto con diaforesis, malestar general, astenia y pérdida de 3 kg de peso.

La paciente carecía de antecedentes familiares o personales de interés. Respecto a su historial obstétrico destacaron dos embarazos con evolución y finalización mediante parto eutócico, sin contratiempos.

En la valoración inicial, el abdomen se encontró distendido, junto con signos de ascitis a la percusión y fiebre de 38 ºC. Durante la exploración ginecológica no manifestó dolor ni el exudado vaginal sugirió que pudiera tratarse de una infección genital. La evaluación ecográfica objetivó un piosálpinx bilateral y ascitis. En el hemograma no se identificaron alteraciones significativas, excepto la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que estaba elevada (211 mg/L). Ante la alta sospecha de enfermedad pélvica inflamatoria difusa se inició el tratamiento antibiótico empírico, intravenoso, con gentamicina, clindamicina y metronidazol. Ante el empeoramiento clínico y de los parámetros de laboratorio se inició la filiación de la ascitis. En la TAC se observó ascitis con marcado aumento de captación del peritoneo pélvico e infiltración de la grasa omental y mesentérica, el peritoneo engrosado, con zonas de infiltración de aspecto reticular, junto con una imagen tubular, dilatada y tortuosa a ambos lados del útero. En el estudio del líquido ascítico se identificaron: 2940 células (80% mononucleares y 20% polimorfonucleares), glucosa 50.8 mg/dL, proteínas 5.04 g/dL, LDH 715 U/L. Elevación de la adenosina desaminasa (ADA: 96 U/L) y del antígeno de cáncer 125 (Ca125: 934.9 UI/mL). No se encontraron células neoplásicas. El análisis de sangre mostró elevación del Ca125 (782 UI/mL) y el resto de los marcadores tumorales se informaron dentro de la normalidad. El reporte del interferón-gamma fue positivo (1.64); fue entonces que se planteó el diagnóstico de posible tuberculosis latente. Por eso se inició, empíricamente, el tratamiento específico para tuberculosis, con 150 mg de rifampicina, 75 mg de isoniazida, 400 mg de pirazinamida y 275 mg de etambutol hidrocloruro con descenso de los


https://doi.org/10.24245/gom.v90i9.7299

parámetros inflamatorios, y sin aumento de la ascitis. Posteriormente, el cultivo se confirmó positivo a *Mycobacterium tuberculosis* en el líquido ascítico; por lo tanto, se estableció el diagnóstico de tuberculosis diseminada peritoneal.

Durante el seguimiento, seis meses después, la paciente acudió de nuevo a urgencias generales debido a la aparición de un dolor abdominal. La exploración física y los estudios de laboratorio complementarios se reportaron dentro de la normalidad, excepto el hallazgo de una masa anexial derecha en la ecografía abdominal. En la valoración ecográfica transvaginal se identificó una formación anexial quística compleja, multilocular, sólida gigante (trilocular de 140 x 110 mm de dimensiones máximas, con tabiques finos, sin imágenes sugerentes de papilas y componente sólido de 38 mm, puntaje Doppler color 1), sin liquido libre en el fondo de saco de Douglas. La TAC advirtió la existencia de una gran lesión ocupante de espacio en situación retrouterina derecha de 138 x 93 x 110 mm, debidamente delimitada, hipodensa, con pared fina. En la zona anteroinferior de la lesión se visualizaban imágenes compatibles con tabiques gruesos, en el contexto de posible cistoadenoma, sin descartar la posibilidad de un cistoadenocarcinoma ovárico (**Figura 1**). Los marcadores tumorales fueron negativos, salvo el Ca125 (122 UI/mL).

En virtud de sus antecedentes y el tratamiento vigente para la tuberculosis se optó por una conducta conservadora y seguimiento en la unidad de Ginecología oncológica, con nuevo control ecográfico un mes más tarde para valorar la implicación del proceso en el cuadro actual, antes de decidir o no la intervención quirúrgica. En la ecografía se observó la formación anexial de similares características morfológicas, pero llamativamente disminuida de tamaño (67 x 43 mm). Ante la regresión del tamaño y la edad de la paciente, se optó por continuar con el seguimiento estrecho, sin descartar la posibilidad de la intervención quirúrgica si fuera necesaria. En el control a los tres meses, la imagen anexial había desaparecido por completo y los marcadores tumorales estaban normalizados; fue así como se confirmó el diagnóstico clínico de tuberculoma ovárico. En las visitas posteriores se ratificó la ausencia de lesión anexial. Luego de un año de tratamiento antituberculoso y con normalidad en las pruebas de imagen, la paciente se dio de alta.

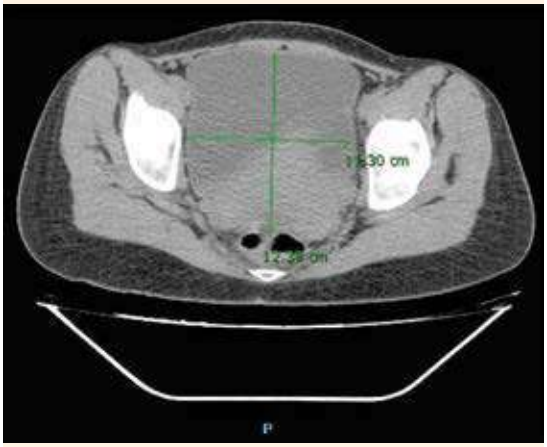


**Figura 1.** Corte axial de TAC pélvica: lesión retrouterina derecha de 138 x 93 x 110 mm, debidamente delimitada, hipodensa, con pared fina aunque en la zona anteroinferior de la lesión se visualizan imágenes compatibles con tabiques gruesos.

## DISCUSIÓN

La tuberculosis afecta, sobre todo, a países en vías de desarrollo, donde sigue siendo una enfermedad endémica, y cuya diseminación al resto de países crece, debido principalmente a la globalización y los flujos migratorios.[6] Según el informe del "Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España" se diagnosticaron 4400 nuevos casos en el país durante el año 2019.[7]

La tuberculosis extrapulmonar comprende alrededor de 1 de cada 5 de todas las formas de tuberculosis;[2] en concreto, la tuberculosis peritoneal complica del 1 al 4.7% de los casos de tuberculosis.[2,5] Afecta con más frecuencia a mujeres (2 a 3 veces más respecto de los hombres),[5] sobre todo en edad fértil.[4,5]

El órgano diana suelen ser los pulmones y los síntomas: tos, pérdida de peso y hemoptisis. Un sistema inmunitario deficiente puede favorecer la diseminación del bacilo a través de la vía hematógena, por lo general a prácticamente cualquier localización.[8] Si bien el origen más frecuente de la extensión parece encontrarse en la vía hematógena[5,8] desde un foco pulmonar, la coexistencia con enfermedad pulmonar activa es rara,[5] como en la paciente del caso. También se ha descrito la trasmisión sexual[4] o la diseminación por contigüidad.[5,9]

Los factores de riesgo de esta complicación son: cirrosis, diabetes mellitus, diálisis peritoneal o la infección concomitante con el virus de la inmunodeficiencia humana adquirida, aunque en un 20% de los casos no se encuentra ningún factor asociado.[5]

El primer caso de tuberculosis genital se describió en 1987.[10] En la mayoría de las pacientes, como en el caso aquí reportado, la clínica es inespecífica, con un gran porcentaje de ascitis (81-93%), dolor abdominal (54-73%), pérdida de peso (40-90%) y fiebre (58%).[2,5,6] Los síntomas se observan, con frecuencia, en los casos de cáncer de ovario avanzado.[5,6,11] Además, la tuberculosis genital a menudo se manifiesta con una clínica anodina que puede ser causa de infertilidad, dolor pélvico crónico o sangrado uterino anormal.[9]

La tuberculosis es una causa conocida de ascitis exudativa, pero en la práctica clínica es rara en los países desarrollados. En la paciente del caso, en un principio se sospechó una enfermedad pélvica inflamatoria difusa, por el hidrosálpinx bilateral y las alteraciones de los análisis de laboratorio. Prevalece la idea de que en las mujeres las afectaciones más frecuentes son en las trompas de Falopio, el hidropiosálpinx o las masas tubo-ováricas.[9]

El diagnóstico es complejo por el daño pulmonar en un tercio de los pacientes;[5] en la mayoría de los casos, como ocurrió en la paciente motivo de esta comunicación, no se manifiesta la clínica típica de una tuberculosis pulmonar, sino que lo frecuente es una placa de tórax sin hallazgos sugerentes de afectación[6,12] y la prueba de Mantoux no es reactiva.[12]

Las pruebas complementarias tienen una baja sensibilidad y especificidad para el diagnóstico.[5] Las imágenes de la tomografía computada muestran patrones similares a la carcinomatosis,[12] con ascitis, engrosamiento mesentérico o adenopatías mesentéricas con centros de baja densidad.[5,12]

El análisis del líquido ascítico, mediante paracentesis, puede orientar al diagnóstico por sus características de exudado con predominio de linfocitos.[5] El aumento de la adenosina desaminasa encontrado en la paciente lo han documentado varios autores.[5,9,12] Se trata de un marcador de linfocito T y de la actividad de macrófago, que casi siempre está elevado más allá de las 36 a 40 UI/L,[5] dato que se comprobó en la paciente del caso después de la paracentesis. Las tinciones del líquido ascítico tienen una sensibilidad baja, solo el 3% serán positivas para Ziehl-Neelsen.[12]

La elevación del marcador tumoral Ca125 es frecuente. Se trata de una proteína expresada por las células que derivan del epitelio celómico y el amnios, entre las que se incluyen la vía respiratoria y los revestimientos epiteliales del aparato genital femenino.[6] La elevación está


https://doi.org/10.24245/gom.v90i9.7299

documentada en los casos de tuberculosis peritoneal, al igual que en el cáncer de ovario o en enfermedades benignas, como la endometriosis, peritonitis, enfermedad pélvica inflamatoria o cirrosis hepática.[6] Por lo tanto, su elevación puede no orientar al diagnóstico, aunque se describe su uso como marcador de actividad de enfermedad y de respuesta al tratamiento,[12] hecho que puede verificarse en el caso expuesto, con la negativización del Ca125 luego de la remisión de la enfermedad y la desaparición de la formación anexial durante el seguimiento clínico.

Por lo general, el diagnóstico suele ser tardío, con frecuencia mediante la toma de biopsia durante una laparotomía o laparoscopia exploradoras.[2] La confirmación del diagnóstico es con el reporte microbiológico, detección de los bacilos ácido-alcohol resistentes, o mediante el análisis histológico.[5] La anatomía patológica muestra lesiones granulomatosas proliferativas, con necrosis caseosa central, rodeada por capas concéntricas de macrófagos o células de Langerhans.[5,12]

El tratamiento se fundamenta en fármacos antituberculosos para controlar la infección, por lo general durante seis meses. En la paciente del caso el tratamiento se prolongó durante un año, por el hallazgo tardío del tuberculoma ovárico. El esquema de tratamiento, además de erradicar la trasmisión de la enfermedad, puede evitar cirugías radicales (ante la sospecha de un cáncer de ovario) como sucedió en la paciente del caso. El retraso en el inicio del tratamiento se asocia con aumento de las complicaciones y de la mortalidad, que es de entre 8 a 50% de los casos.[5]

## CONCLUSIONES

La conjunción de ascitis, masa pélvica y elevación del marcador Ca125 puede corresponder al diagnóstico de cáncer de ovario avanzado, ello sin olvidar la posibilidad de tuberculosis extraperitoneal en pacientes con antecedente de tuberculosis o procedentes de zonas endémicas. El diagnóstico es complejo, sobre todo por la baja incidencia en nuestro medio, que a menudo requiere laparoscopias exploradoras para confirmar el origen de las lesiones. El análisis del líquido ascítico puede orientar al diagnóstico. En los casos de alta sospecha la confirmación es con el estudio microbiológico o histológico. La importancia de la sospecha clínica puede evitar intervenciones quirúrgicas agresivas y lograr excelentes desenlaces clínicos.

## REFERENCIAS


1. World Health Organization. Global Tuberculosis report 2020.
2. Yousefi Z, Saied S, Jafarian AH, Jalili J. Peritoneal tuberculosis mimicking ovarian cancer: a report of two cases. JOGCR 2016; 1 (2). doi:10.17795/jogcr-8089
3. Sharma JB, Sharma E, Sharma S, Dharmendra S. Female genital tuberculosis: Revisited. Indian J Med Res 2018; 148 (Suppl): S71-83. doi:10.4103/ijmr.IJMR_648_18
4. Ocón Hernández O, Garrido Sánchez MC, García-García MJ, Martínez-Lopera EM. Tuberculosis genital. Diagnóstico diferencial con cáncer de ovario. Clinica e Investigacion en Ginecologia y Obstetricia 2012; 39 (3): 121-4. doi: 10.1016/j.gine.2010.11.006
5. Serman V F, Saavedra C M, Feldman G R, Concha P C, Vitar G C, Bustos P A, et al. Tuberculosis peritoneal con presentación clínica como cáncer ovárico avanzado: revisión de la literatura. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 2016; 81 (5): 411-20. doi:10.4067/s0717-75262016000500011
6. Mannella P, Genazzani AR, Simoncini T. Pelvic tuberculosis mimicking advanced ovarian cancer. J Minim Invasive Gynecol 2010; 17 (2): 143-5. doi:10.1016/j.jmig.2009.03.017
7. Grupo de trabajo. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. 2019.
8. Avan BI, Fatmi Z, Rashid S. Comparison of clinical and laparascopic features of infertile women suffering from genital tuberculosis (TB) or pelvic inflammatory disease (PID) or endometriosis. JPMA 2001; 51 (11): 393–9. PMID: 11840606
9. Wagner A, Arsenić R, David M, Sehouli J, Vidosavljević D, Rohr I. Peritoneal and upper genital tract tuberculosis. Medicinski Glasnik 2020; 17 (1): 86-91. doi: 10.17392/1023-20
10. Yoshimura T OH. Peritoneal tuberculosis with elevated serum CA 125 levels: a case report. Gynecol Oncol 1987; 28: 342–44.

11. Tapisiz OL, Reyhan H, Cavkaytar S, Aydogdu T. Pelvic tuberculosis mimicking ovarian carcinoma. Int J Gynecol Obstet 2005; 90 (1): 76-7. doi:10.1016/j.ijgo.2005.02.022

12. Mahdavi A, Malviya VK, Herschman BR. Peritoneal tuberculosis disguised as ovarian cancer: An emerging clinical challenge. Gynecologic Oncology 2002; 84 (1): 167-70. doi:10.1006/gyno.2001.6479

## CITACIÓN ACTUAL

De acuerdo con las principales bases de datos y repositorios internacionales, la nueva forma de citación para publicaciones periódicas, digitales (revistas en línea), libros o cualquier tipo de referencia que incluya número doi (por sus siglas en inglés: Digital Object Identifier) será de la siguiente forma:

### REFERENCIAS

1. Yang M, Guo ZW, Deng CJ, Liang X, Tan GJ, Jiang J, Zhong ZX. A comparative study of three different forecasting methods for trial of labor after cesarean section. J Obstet Gynaecol Res. 2017;25(11):239-42. https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04..0015*

* El registro Doi deberá colocarse con el link completo (como se indica en el ejemplo).



https://doi.org/10.24245/gom.v90i9.7299