

NOTA CLÍNICA

## Presentación atípica de tuberculosis peritoneal. Caso clínico diagnosticado por laparoscopia

J. M. Suárez Grau, C. Rubio Chaves, J. L. García Moreno, J. A. Martín Cartes, M. Socas Macías, J. M. Álamo Martínez, F. López Bernal, H. Cadet Dussort, M. Bustos Jiménez, J. D. Tutosaus Gómez y S. Morales Méndez

*Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla*

### RESUMEN

La sospecha clínica de tuberculosis peritoneal debe estar presente en todo paciente con dolor abdominal de etiología desconocida; sobre todo si se acompaña de fiebre, ascitis y distensión abdominal. El acceso por vía laparoscópica a la cavidad abdominal de forma reglada contribuye de manera primordial al diagnóstico tanto por la imagen macroscópica como para la toma de biopsia, que dará posteriormente la confirmación anatomopatológica y microbiológica. Ayudando a discriminar entre los posibles diagnósticos diferenciales que acontecen con clínica similar. Otras pruebas diagnósticas analíticas deben ser tenidas en cuenta para ayudar tanto a la indicación de laparoscopia como de cara al diagnóstico, son tales como la ADA, gammagrafía con Galio-67 y Ca-125.

**Palabras clave:** Tuberculosis peritoneal. Ascitis. Peritonitis seca. Laparoscopia.

### ABSTRACT

The presence of peritoneal tuberculosis has to be clinically suspected in all patients with abdominal pain of unknown etiology, particularly when it is accompanied by fever, ascites, and abdominal distension. Access to the abdominal cavity using routine laparoscopy provides essential information on the diagnosis, from both macroscopic images and biopsy sampling, which will later provide a pathological and microbiological confirmation. This helps discriminate between potential differential diagnoses that may include similar symptoms. Other laboratory tests have to be considered as diagnostic aids, as well as for the indication of laparoscopy, including ADA, and Gallium-67 or Ca-125 scans.

**Key words:** Peritoneal tuberculosis. Ascites. Dry peritonitis. Laparoscopy.

Suárez Grau JM, Rubio Chaves C, García Moreno JL, Martín Cartes JA, Socas Macías M, Álamo Martínez JM, López Bernal F, Cadet Dussort H, Bustos Jiménez M, Tutosaus Gómez JD, Morales Méndez S. Presentación atípica de tuberculosis peritoneal. Caso clínico diagnosticado por laparoscopia. *Rev Esp Enferm Dig* 2007; 99: 725-728.

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es actualmente un grave problema mundial y su incidencia ha aumentado en los últimos años. Sin embargo la enfermedad tuberculosa extrapulmonar de afectación peritoneal es poco frecuente. No obstante se ha incrementado su prevalencia debido a factores tales como la agresividad de los nuevos tratamientos quimioterápicos, corticoideos, a enfermedades virales inmunosupresoras como el VIH, a la inmigración y al

aumento de las enfermedades neoplásicas. Esta enfermedad presenta una gran similitud con distintos cuadros clínicos distintos, y debido a su diversa clínica (no muy llamativa en la mayoría de los pacientes al principio de la enfermedad) es necesaria la sospecha clínica precoz e iniciar un protocolo de estudios encaminados al diagnóstico definitivo. Debemos de considerar el abordaje laparoscópico como la principal técnica para la toma de biopsia y el propio diagnóstico *de visu* ante la multitud de enfermedades gastrointestinales que cursan con dolor abdominal y ascitis de etiología desconocida.

Recibido: 23-05-07.  
Aceptado: 30-05-07.

Correspondencia: J. M. Suárez Grau. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Avda. Manuel Siurot, s/n. 41013 Sevilla. e-mail: graugrau@hotmail.com

### CASO CLÍNICO

Paciente de 30 años de edad, con antecedentes de parálisis facial hace once años, fumadora habitual, dispepsia

no ulcerosa, síndrome ansioso-depresivo, menstruaciones irregulares, múltipara y sin hábitos tóxicos ni relaciones sexuales de riesgo.

Acude varias veces a Urgencias por cuadro doloroso en hipocondrio derecho y región lumbar irradiado a genitales y síndrome miccional, siendo diagnosticada varias veces de cólico nefrítico. Desde dos meses presenta fiebre, aumento del diámetro abdominal, dispareunia, leucorrea, disuria, orinas oscuras y muguet oral. Presentando además pérdida de peso sin anorexia, sin trastornos del hábito intestinal.

La exploración presenta abdomen doloroso con puño-percusión renal positiva y oleada ascítica.

Ante la anamnesis y la exploración clínica se pensó en una serie de diagnósticos diferenciales tales como: carcinomatosis peritoneal, hepatopatía, neoplasia ovárica, celiaquía, tuberculosis intestinal y EPI con infección perihepática (síndrome de Fitz-Hugh-Curtis) por gonococos o chlamidias, entre otras entidades patológicas.

La analítica presentó neutrofilia sin leucocitosis, linfopenia, anemia microcítica hipocrómica, plaquetas disminuidas, aumento de la VSG (111 mm/h,  $n < 10$ ) y aumento de la PCR (182 mg/l,  $n < 5$ ). Además presentaba una hipoalbuminemia de 2 g/l, aumento de globulinas, aumento discreto de bilirrubina.

Se sometió la paciente a un estudio ginecológico, resultando normal.

La prueba de Mantoux fue negativa, así como también fue negativa la serología para Brucella, Retrovirus, VHC y VHB. Se encontró elevado el ADA (25,8 U/l,  $n < 18,2$ ) y muy elevado el antígeno neoplásico Ca-125 (714 U/ml,  $n < 35$ ). Se practicó un exudado faríngeo que fue positivo para *S. aureus*. Los anticuerpos antigliadina y antiendomisio fueron normales.

A su vez el análisis de la orina reveló un aumento de bilirrubina moderado, indicio de cuerpos cetónicos, siendo el urocultivo negativo.

El análisis de heces fue negativo con respecto al cultivo de Ziehl-Neelsen para BAAR en dos ocasiones, y negativo también para el cultivo de Lowenstein.

Se practicó una paracentesis de líquido ascítico en la que se obtuvo un líquido claro en el cual destacaba un total de 1.476 células/ml, siendo un 80% polimorfos nucleares ( $n < 20\%$ ), LDH muy elevada, aumento de proteínas y cultivo positivo para *S. haemolyticus*, resultando la tinción de Ziehl-Neelsen negativa.

En la radiología simple de abdomen podemos comprobar una distribución de gas normal aunque con cierta tendencia a situarse hacia el centro, no pudiendo valorarse adecuadamente al no poder visualizarse los flancos. En pelvis se observan signos que indican la presentación de líquido libre.

La ecografía abdominal nos muestra líquido libre peritoneal, no existiendo hallazgos significativos en vísceras abdominales (Fig. 1).

Se realizó un estudio baritado gastroduodenal en el que no se comprobó alteración del tránsito intestinal.

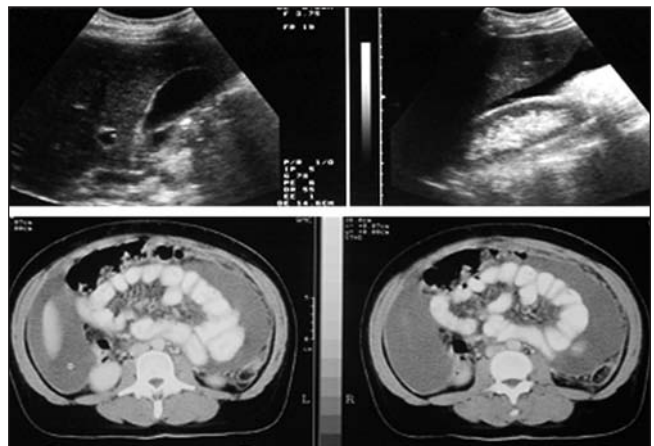


Fig. 1. Ecografía abdominal que muestra líquido libre intraperitoneal. En la TAC abdominal podemos ver abundante líquido y además engrosamiento peritoneal.

La TAC abdominal informa de abundante líquido libre y engrosamiento peritoneal como signos más llamativos (Fig. 1).

Sin la sospecha clara de la patología principal que originó el cuadro y teniendo en mente la carcinomatosis peritoneal, una infección difusa intraperitoneal y la propia tuberculosis peritoneal, se ingresó a la paciente para ser sometida a una laparoscopia diagnóstica de forma reglada.

Al entrar en cavidad nos encontramos multitud de adherencias y septos intraperitoneales y entre los distintos órganos abdominales, destacando las adherencias hepáticas. Además destacaba una siembra peritoneal muy extensa de tuberculomas (Fig. 2). Se tomó biopsia peritoneal de tuberculomas y hepática, y se liberaron las adherencias más llamativas.

Los resultados de anatomía patológica dieron a conocer una granulomatosis peritoneal de etiología sugestivamente tuberculosa con hígado con granulomatosis capsular de

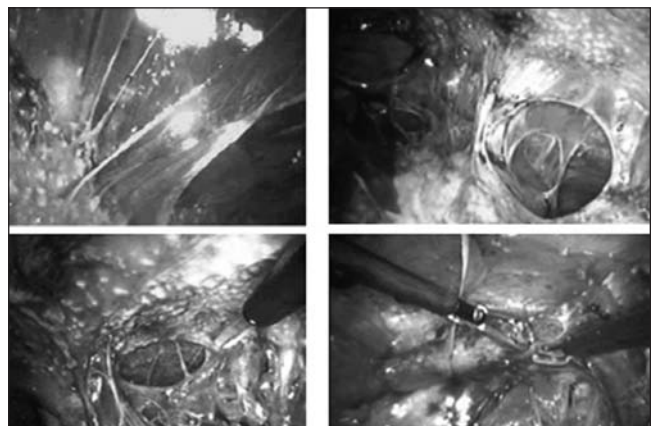


Fig. 2. Imágenes de la intervención vía laparoscópica. Numerosas adherencias intraperitoneales, imágenes sugestivas de tuberculosis peritoneales y granulomatosis hepática.

etiología sugestivamente tuberculosa de alteraciones inflamatorias parenquimatosas de carácter reactivo.

## DISCUSIÓN

La tuberculosis peritoneal es una forma poco frecuente de afectación extrapulmonar de la enfermedad tuberculosa, generalmente causada por *Mycobacterium tuberculosis*. Es más frecuente la reactivación procedente de un foco latente en peritoneo que procedente desde pulmón por vías hematógenas. Mucho menos frecuente es por vía transmural (1).

El riesgo de infección aumenta según una serie de factores de riesgo, tales como el tratamiento corticoideo, la inmunosupresión, VIH, cirrosis, diabetes mellitus, patología maligna o diálisis peritoneal entre otros (2). Aproximadamente el 70% de los afectados presenta síntomas desde hace varios meses antes del diagnóstico. Los síntomas más frecuentes son dolor abdominal, fiebre y pérdida de peso. La forma más frecuente a su vez de presentación del caso es por el propio dolor abdominal y por la ascitis (3). Más del 90% de estos pacientes presentan ascitis en el momento del diagnóstico, siendo una minoría los que presentan una fase más avanzada denominada fase de peritonitis seca tuberculosa, siendo una forma fibroadhesiva de esta enfermedad (4). Esta forma fibroadhesiva está relacionada con la distensión abdominal y raramente ocurre. Suele aparecer en el hemograma anemia normocítica normocrómica en la mayoría de los pacientes (5). En las prácticas rutinarias de laboratorio nos podemos encontrar como hallazgos significativos aumento del Ca-125 que además sirve como monitorización, pues disminuye al aplicar un tratamiento correcto. El valor del Ca-125 puede normalizarse después de 8 semanas de tratamiento médico, lo cual puede usarse como marcador de la actividad de la enfermedad (3). El test de Mantoux suele ser positivo en el 70% de los pacientes, aunque un resultado negativo no excluye la enfermedad. Al analizar el líquido peritoneal suele destacar una pleocitosis de tipo linfocítico. La sensibilidad de los tests serológicos ronda entre el 60 y el 80%, y suele ayudar al diagnóstico sobre todo en casos de enfermedad avanzada (1). La cuantificación de la ADA (adenosin desaminasa), que es una enzima del metabolismo de las purinas presente en la maduración de monocitos, macrófagos y linfocitos T, suele ser alta. La sensibilidad y especificidad de los niveles de la ADA en la ascitis tuberculosa son 100 y 97% respectivamente cuando el valor es  $> 33$  u/l (1,6). La prueba del PCR realiza una rápida detección de la micobacteria. A menudo se utiliza para detectar tuberculosis, pero no está totalmente establecida.

Desde el punto de vista de la radiología simple la evidencia de tuberculosis antigua es rara. Podemos encontrar focos activos tuberculosos en sólo en el 20-30% de los pacientes (7). Lo más evidente es encontrar ascitis, septos y adherencias intraperitoneales vistos tanto me-

diante ecografía abdominal como por la TAC. Estas imágenes son sugestivas de tuberculosis peritoneal, ayudando a la indicación laparoscópica y de cara al diagnóstico. La gammagrafía con Galio-67 es también útil ante la sospecha de esta enfermedad, ayudando en cuanto al diagnóstico diferencial entre ella y otras enfermedades neoplásicas peritoneales (8).

El diagnóstico diferencial incluye entre otras muchas patologías el linfoma, otras formas de peritonitis, carcinomatosis peritoneal, carcinoma de ovario en estadios avanzados y mesotelioma peritoneal entre los más destacados (1).

Para el diagnóstico se requiere generalmente biopsia y visualización directa de la cavidad peritoneal. Las biopsias a ciegas son útiles y fáciles de realizar, pero tienen un índice considerable de complicaciones, incluyendo la muerte (8). La técnica laparoscópica es considerada como la principal vía de abordaje intraperitoneal que no sólo garantiza la correcta visualización de la cavidad peritoneal, sino que permita la toma de líquido peritoneal, múltiples biopsias peritoneales o de otras localizaciones intraabdominales como hepáticas por ejemplo. Los datos más sugerentes vistos mediante la laparoscopia suelen ser adherencias peritoneales, entre peritoneo y otros órganos, así como la visualización de granulomas caseificados dispersos en el peritoneo (8,9).

La mortalidad de la técnica laparotómica está descrita entre el 3-12%. Mientras que la morbilidad y mortalidad de la laparoscopia han sido reportadas por estudios antiguos dentro 0-5 y 0-0,04% respectivamente (9). En los actuales estudios no hay muertes causadas por el abordaje laparoscópico.

Podemos diagnosticar tuberculosis peritoneal por tanto, cuando se cumple uno de los dos criterios siguientes (10):

1. Aislamiento de *Mycobacterium tuberculosis* en el líquido ascítico o especímenes de biopsia de tejido peritoneal.

2. Observación de pequeños tubérculos en el peritoneo durante la laparoscopia o laparotomía, con el diagnóstico de granulomas en la biopsia y la respuesta clínica favorable al tratamiento quimioterápico antituberculoso.

Así pues se puede comenzar el tratamiento antituberculoso a pesar de que la tinción de Zhiel-Neelsen fue negativa y con sólo el diagnóstico visual mediante la laparoscopia.

En cuanto al tratamiento hay autores que aconsejan la asociación de corticoides en esta forma peritoneal de la enfermedad tuberculosa, reduciendo la frecuencia de complicaciones por el efecto antiinflamatorio e inmunodepresor de los esteroides (10).

En cuanto a la monitorización de la respuesta con quimioterápicos además de la clínica podemos utilizar el valor del Ca-125 (3), como anteriormente se comentó, y la ecografía abdominal para objetivar la disminución de líquido ascítico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chow KM, Chow VC, Hung LC, et al. Tuberculous peritonitis-associated mortality is high among patients waiting for the results of mycobacterial cultures of ascitic fluid samples. *Clin Infect Dis* 2002; 35: 409.
2. Mas MR, Comert B, Saglamkaya U, et al. CA-125; a new marker for diagnosis and follow up of patients with tuberculous peritonitis. *Dig Liver Dis* 2000; 32: 595.
3. Jiménez Pérez C, Torres León JM, Martínez Alonso M, González Arias R, Benito Sánchez F, de la Torre Gutiérrez S, et al. Peritoneal tuberculosis: evaluation of the response to treatment by analysing the CA 125 levels. *Rev Esp Enferm Dig* 1998; 90: 592-3.
4. Marshall J. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 989.
5. Adsuar N, Blanchette H, Kilchevsky E. Tuberculous peritonitis mimicking ovarian cancer in a 20 years old woman. A case report. *J Reprod Med* 2004; 49 (1): 52-4.
6. Geisler JP, Crook DE, Geisler HE, Cudahay TJ, Fraiz J, Bunce CP, et al. The great imitator: miliary peritoneal tuberculosis mimicking stage III ovarian carcinoma. *Eur J Gynaecol Oncol* 2000; 21 (2): 115-6.
7. Makiyama A, Okuyama Y, Okajima T, Fujimoto S. Tuberculous peritonitis. *J Gastroenterol* 2003; 38 (12): 1167-70.
8. Shukla HS, Bhatia S, Naitrani YP, et al. Peritoneal biopsy for diagnosis of abdominal tuberculosis. *Postgrad Med J* 1982; 58: 226.
9. Lewis A, Archer RJ. Laparoscopy in general surgery. *Br J Surg* 1981; 68: 778-80.
10. Alrajhi AA, Halim MA, al Hokai A, Arabian F, al Omran K. Corticosteroid treatment of peritoneal tuberculosis. *Clin Infect Dis* 1998; 27: 52-6.