

## Peritonitis y tuberculosis urinaria como forma de presentación de tuberculosis generalizada tardía

Suárez Ortega, S.\*; Gómez Guerra, G.\*\*; Afonso, J.\*; Arkuch Saade, M.\*; Nogués Ramia, E. M.\*\* y De la Vega, M.\*\*\*

\* Medicina Interna. \*\* Cirugía General. \*\*\* Anatomía Patológica. Hospital General de Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria.

---

### RESUMEN

Una mujer de 65 años ingresó en nuestro hospital por malestar general y distensión abdominal. En su adolescencia padeció pleuresía tuberculosa, que curó dejando como secuelas paquipleuritis residual. Tres años antes se le realizó nefrectomía izquierda, donde se detectaron granulomas no necrotizantes con baciloscopy negativa. En el estudio actual el líquido ascítico presentó pleocitosis mononuclear y la laparoscopia reveló nódulos blanquecinos diseminados por todo el peritoneo, observándose granulomas no necrotizantes con baciloscopy negativa en la biopsia peritoneal. En la orina se cultivó *Mycobacterium tuberculosis*. La evolución posterior tras tuberculostáticos ha sido hacia la curación, configurando en conjunto una historia clínica típica de tuberculosis latente tardía.

### Palabras clave

Tuberculosis generalizada o latente tardía. Peritonitis tuberculosa. Tuberculosis urinaria.

---

### Peritonitis and urinary tuberculosis as a presentation form of late generalized tuberculosis

### SUMMARY

A 65 year old woman was admitted to our hospital due to general malaise and abdominal distension. In her adolescence, she had suffered from tuberculosis pleurisy, that was cured with residual pachypleuritis sequels. Three years before, a left nephrectomy was performed and non-necrotizing granulomae with negative bacilloscopy were detected. In the present study, the ascitic fluid presented mononuclear pelocytosis and the laparoscopy revealed whitish nodule disseminated throughout the peritoneum, observing non-necrotizing granulomae with negative bacilloscopy in the peritoneal biopsy. In the urine, *Mycobacterium tuberculosis* was grown. The posterior evolution after tuberculostatics has evolved towards cure, there being, as a whole, a typical clinical history for late latent tuberculosis.

---

Correspondencia: S. Suárez Ortega. Urbanización El Arco, 16. La Atalaya. 35307 Santa Brígida. Las Palmas. E-mail: drsuarez@worldonline.es.

Recibido el 21-12-00; aceptado el 17-4-01.

### Key words

Generalized or late latent tuberculosis. Peritonitis tuberculosa. Urinary tuberculosis.

---

### INTRODUCCIÓN

La tuberculosis generalizada o latente tardía (TGT) es la consecuencia de una bacteriemia tuberculosa poco intensa, que produce una infección insidiosa e indolente a lo largo de varios años o décadas. Los pacientes afectos de esta forma de tuberculosis conservan focos, manifestándose principalmente como enfermedad extrapulmonar (1-4). Esta situación ocurre ocasionalmente cuando la presentación clínica que lleva al diagnóstico es la asociación de peritonitis e infección urinaria tuberculosa (5, 6). Presentamos un caso de TGT, manifestada por dicha asociación, con un retraso diagnóstico derivado de la no identificación de la etiología de los granulomas en un riñón extirpado tres años antes.

### CASO CLÍNICO

Mujer de 65 años, que a la edad de 12 años presentó tuberculosis pleuropulmonar, sin recibir tuberculostáticos. Tres años antes a la valoración actual se le practicó nefrectomía izquierda, detectándose en la anatomía patológica granulomas no necrotizantes con baciloscopy y tinción para hongos negativa. Las baciloskopias y cultivo de orina para mycobacterias y hongos fueron asimismo negativos. En el curso del año previo a la última valoración presenta malestar general y desde seis meses antes distensión abdominal progresiva. A la exploración física impresiona de enfermedad crónica, con discreta palidez. Auscultación pulmonar ruda. Abdomen globuloso, distendido, con engrosamiento de pared y oleada ascítica, sin poderse delimitar visceromegalias. Circunferencia abdominal de 132 cm. Moderados edemas en miembros inferiores. De la analítica destaca: anemia moderada, de tras-



Figura 1. Se aprecian múltiples nódulos blanquecinos en la visión laparoscópica.

tornos crónicos. Leucocitos: 5.400 por ml, con 60% neutrófilos, 20% linfocitos, 17% monocitos y 3% de eosinófilos. La VSG fue de 67 mm a la primera hora. Un SMA de 22 determinaciones, hormonas tiroideas, orina elemental con sedimento urinario, serología para los virus B y C de la hepatitis y VIH, alfafetoproteína, Ca 19.9, Ca 125 y antígeno carcinoembrionario fueron normales o negativos. El líquido ascítico, extraído con agua de punción lumbar, por el engrosamiento de la pared abdominal, mostró 1.200 células, de ellas 95% mononucleares, con proteínas totales de 5,5 g/dl, adenosina desaminasa (ADA) 42,1 U/l (valor normal hasta 30 U/l), y citología negativa para malignidad. Cultivo de líquido ascítico en medios ordinarios, para mycobacterias y rRNA para *Mycobacterium tuberculosis* complex (MT) negativos. Las baciloskopias seriadas en esputo y orina fueron negativas. Mantoux positivo (22 mm). En la radiografía de tórax se observó paquipleuritis derecha, y en la ecografía y el TAC abdominal ascitis con ausencia del riñón izquierdo. La laparoscopia mostró siembra de pequeños nódulos blanquecinos distribuidos por todo el peritoneo (Fig. 1) y la anatomía patológica de uno de esos nódulos granulomas no necrotizantes, con baciloscopía y tinciones para hongos negativa. No se realizaron cultivos de muestras de peritoneo. Se inició tratamiento tuberculostático con isoniacida, rifampicina y etambutol, apreciándose tras ello desaparición de la ascitis y de la sintomatología general. Posteriormente se recibió un cultivo de orina positivo para MT.

## DISCUSIÓN

El caso presentado reúne criterios de TGT, con una historia de tuberculosis en la adolescencia, la presencia de nefrectomía previa con granulomas, un curso clínico tórpido, la demostración microbiológica en orina de MT y una respuesta positiva al tratamiento. Las características del líquido ascítico y la negatividad de marcadores tumorales y técnicas de imagen y laparoscopia son otros aspectos de

apoyo al diagnóstico de TGT. La coexistencia de un proceso tórpido se refleja en el escaso número de mycobacterias presentes en las muestras, con múltiples baciloskopias negativas, y la presencia de granulomas no necrotizantes.

Dado que la tuberculosis peritoneal se presenta con síntomas inespecíficos, la presencia de ascitis exudativa no explicada orienta a su búsqueda, siendo la combinación de la laparoscopia y el nivel de ADA las mejores guías para establecer un rápido diagnóstico (7). La utilidad de la laparoscopia en el diagnóstico de tuberculosis peritoneal ha sido demostrada en múltiples trabajos (8). En áreas de alta prevalencia, o cuando los datos lo apoyen, sobre todo en pacientes de alto riesgo, podría posponerse la realización de laparoscopia a tratamientos ex iuvantibus. En nuestro medio, con una incidencia en torno a dos casos por millón al año de peritonitis tuberculosa, consideramos que debe hacerse laparoscopia, salvo que la situación del paciente no permita su realización. Respecto a la ADA existen trabajos que han demostrado alta sensibilidad en la búsqueda de tuberculosis en la mayoría de los líquidos biológicos (9). La determinación de ADA en líquido ascítico (10) es de gran ayuda diagnóstica, junto al cultivo del líquido ascítico, la laparoscopia y la biopsia de tejido peritoneal. Los valores de ADA en líquido ascítico en este caso podrían apoyar el diagnóstico con una alta probabilidad (11). Las características del líquido ascítico en la peritonitis tuberculosa han sido estudiadas, y son similares al caso expuesto en pacientes inmunocompetentes (11, 12).

La tuberculosis genitourinaria es la forma más frecuente de tuberculosis, después de la pleuro-pulmonar y ganglionar (13). La piuria estéril es la mejor orientadora para la búsqueda de tuberculosis genito-urinaria (14). La ausencia de alteraciones en el sedimento urinario con cultivo positivo para MT es rara, tal como ocurre en el caso presentado. La alta rentabilidad del cultivo de orina en la tuberculosis urinaria ya ha sido demostrada previamente (13). En cuanto a los niveles de ADA en orina carecen de utilidad (15) y por ello no se realizaron.

La clínica de la TGT suele confundirse con una enfermedad de base, o bien manifestarse como fiebre de origen desconocido, lo que determina que sea detectada más frecuentemente en necropsias que en vida (2, 4). En los últimos años se ha observado un aumento en la incidencia de tuberculosis, preferentemente a expensas de las formas extrapulmonares (16, 17) y se ha intentado transmitir que existe la TGT como forma de tuberculosis de difícil diagnóstico (18). El diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar es una presentación habitual de la TGT y puede realizarse en base a uno de los siguientes criterios: 1. Aislamiento del MT en muestras de origen extrapulmonar; 2. Biopsia o necropsia del órgano afecto demostrando bacilos ácido-alcohol resistentes o granulomas necrotizantes. 3. Presentación clínica compatible con tuberculosis, con resolución inequívocamente atribuida al tratamiento tuberculostático.

El objetivo de este trabajo es recordar conceptos frecuentemente olvidados en relación con la tuberculosis: la TGT presentada como peritonitis e infección urinaria. Sólo manteniendo el concepto integral de enfermedad y la meticulosa valoración de los datos podremos realizar estos diagnósticos antes de que la enfermedad se torne incurable. Aun así esperar tres años para llegar a estas conclusiones merece una profunda reflexión, máxime cuando estamos ante un caso que fue estudiado según un protocolo riguroso.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Des Prez RM, Heim CR. *Mycobacterium tuberculosis*. En: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE, eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. New York. Churchill Livingstone 1990:1987-96.
2. Slavin RE, Walsh TJ, Pollack AD. Late generalized tuberculosis: a clinical pathologic analysis and comparison of 100 cases in the pre-antibiotic eras. *Medicine (Balt)* 1980;59:352-66.
3. Álvarez S, McCabe WR. Extrapulmonary tuberculosis revisited: a review of experience at Boston City and other hospitals. *Medicine* 1984;63:25-55.
4. Vázquez JJ, Gamallo C, Gil A. La tuberculosis activa generalizada en la autopsia. *An Med Inter* 1987;4:63-7.
5. Ahmad M, Ahmed A. Tuberculous peritonitis: fatality associated with delayed diagnosis. *South Med J* 1999;92:406-8.
6. Suárez S, Artiles J, Arkuch ME, Delgado J. Tuberculosis genitourinaria y hepatopatía: ¿una asociación frecuente? *Rev Clin Esp* 1994;194:514-5.
7. Shakil AO, Korula J, Kanel GC, Murray NG, Reynolds TB. Diagnostic features of tuberculous peritonitis in the abscess and presence of chronic liver disease: a case control study. *Am J Med* 1996;100:179-85.
8. Chu CM, Lin SM, Peng SM, Wu CS, Liaw IF. The role of laparoscopy in the evaluation of ascites of unknown origin. *Gastrointest Endosc* 1994;40:285-9.
9. Ungerer JP, Oosthuizen HM, Retief JF, Bissbort SH. Significance of adenosine deaminase activity and *l*st isoenzymes in tuberculous effusions. *Chest* 1999;106:33-7.
10. Voigt MD, Kalvaria I, Trey C, Berman P, Lombard C, Kirsch RE. Diagnostic value of ascites adenosine deaminase in tuberculous peritonitis. *Lancet* 1989;1:751-4.
11. Hillebrand DJ, Runyon BA, Yasminen WG, Rynders GP. Ascitic fluid adenosine deaminase insensitivity in detecting tuberculous peritonitis in the United States. *Hepatology* 1996;24:1408-12.
12. Marshall JB. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. *Am J Gastroenterol* 1993;88:989-99.
13. Gow JE, Barbosa S. Genitourinary tuberculosis. A study of 1117 cases over a period of 34 years. *Br J Urol* 1984;56:449-55.
14. Christensen WI, Maj MC. Genitourinary Tuberculosis: review of 102 cases. *Medicine (Balt)* 1974;53:377-90.
15. Van Heerden IJ, du Plessis DJ. Adenosine deaminase in urine. A marker for urinary tract tuberculosis. *S Afr Med J* 1986;70:121.
16. American Thoracic Society. Medical Section of the American Lung Association. *Am Rev Respir Dis* 1990;142:725-35.
17. American Thoracic Society. Medical Section of the American Lung Association. *Am Rev Respir Dis* 1987;136:492-6.
18. Kemp WE, Jones W, Sohur S, Tisdale J. Late generalized tuberculosis: unusual features of an overlooked disease. *South Med J* 1995;88:1221-5.