

Tuberculosis peritoneal en los niños. A propósito de un caso

Alfonso Galván M,* Alma Leticia Ake C,** José Israel Robles D,*
Gerardo Flores N,** María Magdalena Reyes C***

RESUMEN

Se presenta una adolescente de 15 años de edad a quien se le diagnosticó tuberculosis peritoneal, por biopsia de ganglios abdominales y epiplón por medio de una laparotomía exploradora. La paciente había ingresado por presentar astenia, adinamia, hiporexia, pérdida de 8 kg de peso en tres meses, distensión abdominal, dolor abdominal generalizado y fiebre intermitente. Los estudios paraclínicos sólo demostraron ascitis sin etiología precisa, por lo que se tuvo que recurrir a la cirugía mediante laparotomía exploradora con hallazgos macro y microscópicos de tuberculosis peritoneal. Al final se realiza una revisión del tema.

Palabras clave: Tuberculosis, peritoneo.

SUMMARY

We presented the case of an adolescent female patient with 15 years old in whom was diagnosed peritoneal tuberculosis through a biopsy of abdominal adenopathy and epiplon by means of laparotomy. The patient had arrived by presenting astenia, adinamia, hiporexia, eight kg weight loss in three months, abdominal distension, abdominal pain and intermittent fever. The paraclinical studies only demonstrated ascitis important without evident cause, for what we were appeal to the surgery by means of laparotomy with findings of macro and microscopic peritoneal tuberculosis. Upon concluding we carried out a review of the topic.

Key words: Tuberculosis, peritoneum.

La tuberculosis peritoneal (TP) es una forma poco frecuente de tuberculosis extrapulmonar, solamente un 15 a 20% de los casos tienen enfermedad pulmonar agregada.¹ En los últimos años ha habido un incremento en la incidencia de la tuberculosis debido a causas múltiples como: el número creciente de pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida, la migración que ocurre desde zonas endémicas y la diálisis peritoneal ambulatoria.^{2,3} Los signos y síntomas de la tuberculosis gastrointestinal y peritoneal son inespecíficos y el diagnóstico frecuentemente es difícil, a menos que se tengan índices de sospecha o se cuente con métodos de diagnósticos de alta tecnología.⁴ En México se informa incremento importante en las tasas de morbilidad con una fre-

cuencia de 2.6% de tuberculosis extrapulmonar; 1.6% en el tracto digestivo.⁵

CASO CLÍNICO

Adolescente de 15 años de edad, del sexo femenino, que es hospitalizada por presentar astenia, adinamia, hiporexia, pérdida ponderal de 8 kg de peso en tres meses; además, distensión abdominal, dolor abdominal generalizado y fiebre no cuantificada, intermitente sin predominio de horario. A la exploración física se mostró cooperadora, con abdomen globoso con líquido de ascitis, blando, depresible, con leve dolor en el marco cólico; signo de la «onda» positivo, ruidos intestinales normales, sin datos de irritación peritoneal. Resto de la exploración sin datos patológicos.

Los exámenes de laboratorio, a su ingreso, fueron: biometría hemática (hematócrito 37%, hemoglobina 11.6 mg/dL, 10,700 leucocitos con 7% de bandas, 596,000 plaquetas); tiempo de coagulación, examen de orina, química sanguínea y pruebas de funcionamiento hepático normales. Tres hemocultivos negativos. Uro-

* Departamento de Cirugía. Hospital General «Dr. Manuel Gea González», Secretaría de Salud (SS).

** Departamento de Pediatría Clínica. Hospital General «Dr. Manuel Gea González», SS.

*** Departamento de Anatomía Patológica. Hospital General «Dr. Manuel Gea González», SS.

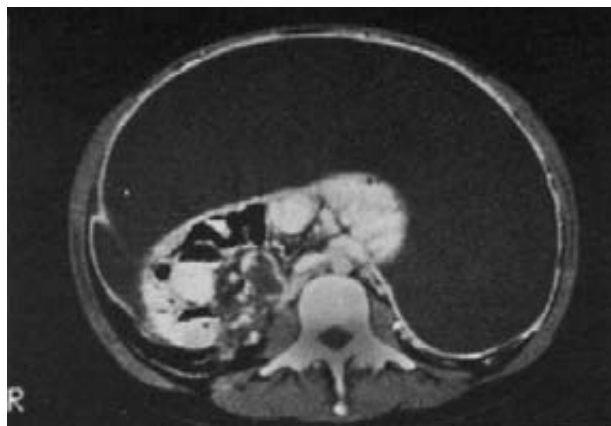


Figura 1. Tomografía computada de abdomen en la que se observa abundante líquido libre encapsulado y que rechaza los órganos intraabdominales.

cultivo positivo a *E. coli*, por lo que se le inició ampicilina y amikacina. Radiografías de abdomen sin datos relevantes. Tele de tórax sin patología cardiopulmonar, sólo elevación anormal del hemidiafragma derecho. Serie esófago gastroduodenal que mostró un desplazamiento de la curvatura mayor del estómago hacia arriba y hacia atrás. Colon por enema sin alteraciones. En la urografía excretora se reportó una ectasia del sistema pielocalicial derecho, desplazamiento del uretero derecho y rechazo del domo de la vejiga hacia abajo y a la izquierda. El PPD fue negativo y la búsqueda de BAAR en la orina negativo en siete muestras. El ultrasonido abdominal informó líquido de ascitis en cantidad importante. El gammagrama hepatoesplénico con el hígado y el bazo aumentados de volumen. En la tomografía computada del abdomen se observó líquido contenido en una cápsula bien delimitada que iba desde la región epigástrica hasta el hueso pélvico y que rechazaba los órganos intraabdominales; se sospecha la presencia de un quiste de ovario del tipo de cistadenoma (figura 1). Por paracentesis abdominal se obtuvo líquido claro; el estudio citológico mostró características de trasudado, las tinciones de Gram y de Ziehl-Neelsen fueron negativas.

Se decidió realizar laparotomía exploradora con el diagnóstico preoperatorio de quiste del ovario, sin embargo los hallazgos transoperatorios fueron: abdomen «congelado» por múltiples bridas, líquido de ascitis, lesiones en «grano de mijo» y múltiples adenomegalias mesentéricas. Al tomar una muestra de un ganglio y de epiplón para biopsia se liberó material caseoso blanquecino, se aspiraron 9 litros de líquido de ascitis y se practicó lisis de las adherencias.

El reporte histopatológico de la pieza quirúrgica mostró numerosos granulomas constituidos por áreas exten-

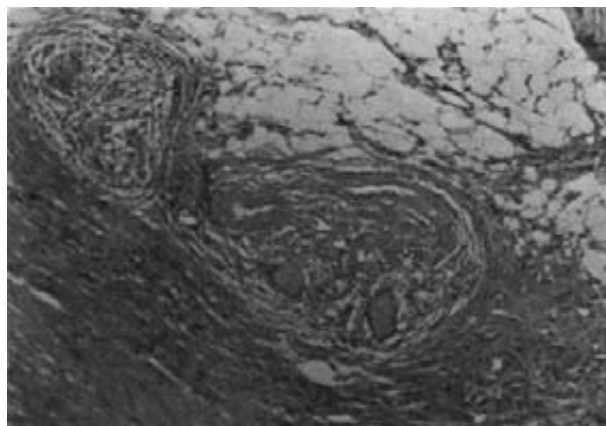


Figura 2. Fotografía del corte microscópico de la biopsia de epiplón. Se observan granulomas con necrosis caseosa, células epitelioides y células gigantes de Langhans. (HE 10x).

sas de necrosis caseosa, macrófagos, células epitelioides, células gigantes de tipo Langhans, rodeadas de células mononucleares de tipo linfocitario y células plasmáticas. El epiplón presentó además reacción fibroblástica. Con la tinción de Ziehl-Neelsen se identificaron algunos bacilos ácido alcohol resistentes, por lo cual el diagnóstico definitivo fue de tuberculosis de ganglios mesentéricos y de epiplón (figura 2). Cursó el postoperatorio sin complicaciones, recibió nutrición parenteral total durante 8 días, se inició tratamiento antifímico con HAIN, pirazinamida y rifampicina. La paciente egresó a los 19 días de estancia intrahospitalaria con tratamiento médico. Completó el esquema antifímico de 12 meses en la consulta externa y actualmente se encuentra asintomática. Aunque al interrogatorio se había referido combe negativo, se aplicó PPD a los familiares cercanos encontrando que en ambos padres el PPD fue positivo. A un tío con anergia al PPD, que al reinterrogatorio se catalogó como tosedor crónico, se le tomó radiografía del tórax, encontrando «cavernas» apical derecha y basal izquierda, se le inició tratamiento médico.

DISCUSIÓN

El diagnóstico preoperatorio de un quiste de ovario del tipo del cistadenoma, no correlacionó con los hallazgos operatorios que histológicamente mostraron la presencia de una TP. Esto ha sucedido en otros reportes de la literatura,² el diagnóstico de TP se había sospechado clínicamente, pero inicialmente el combe y PPD negativos y la búsqueda de BAAR en la orina y al líquido de ascitis, también negativos, se había descartado. Por lo tanto hubo que llegar a la cirugía para su diagnóstico. Algunos autores han encontrado PPD positivo sólo en 36% de los

casos.^{5,6} La TP en los niños se presenta en alrededor de 10.5% del total de casos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, es más frecuente en adultos mayores de 40 años e inmunodeprimidos.⁷ La relación hombre/mujer es de 1/1.5. Las manifestaciones clínicas que se presentan con mayor frecuencia son: ascitis, fiebre de larga evolución, dolor abdominal de intensidad leve a moderada e intermitente, pérdida de peso, anorexia, astenia y adinamia.^{2,8,9} En 80% de los casos hay compromiso a otros órganos.

Puede presentarse en dos formas: a) tipo exudativa o con ascitis y b) peritonitis plástica, con abscesos, masa ileal y nódulos linfáticos retroperitoneales;^{1,2,10} en el presente caso se presentaron ambas formas. Cuando el padecimiento compromete sólo al tubo digestivo, el sitio más afectado es el intestino delgado, después el colon y la válvula ileocecal.¹¹ En algunos casos se ha llegado a presentar oclusión intestinal, pero esto es poco frecuente.¹¹

El diagnóstico debe sospecharse en pacientes con eventos como ascitis inexplicable y fiebre de larga evolución y/o de origen oscuro. Se emplean para su diagnóstico, auxiliares como son: ultrasonido abdominal, que puede ser de gran apoyo para el diagnóstico en pacientes en los que se tiene la duda de someterlos a cirugía.^{12,13} La citología del líquido de ascitis obtenida por aspiración con aguja fina, y tinción de Ziehl-Neelsen, puede mostrar los bacilos hasta en 45% de los casos;¹⁰ en la paciente fue negativo. El análisis químico del líquido de ascitis puede presentar un número elevado de leucocitos. La cuantificación de la deaminasa adenosina en el líquido, con un valor mayor de 30 U/L, ha mostrado tener para el diagnóstico una sensibilidad de 100% y una especificidad de 94.1%.¹⁵ La tomografía computada del abdomen ayuda a delimitar mejor las características y la cantidad de líquido de ascitis en estos pacientes.¹⁶ La laparoscopia con toma de biopsia es el método de elección, en cuanto al costo y beneficio para el diagnóstico de esta enfermedad, con una sensibilidad y especificidad del 100%.^{9,17,18} La laparotomía se reserva para los casos en los que está contraindicada la laparoscopia, cuando ésta no haya aportado datos para realizar un diagnóstico definitivo, o bien cuando existen complicaciones abdominales graves.¹⁹

El tratamiento de elección actualmente es médico, a base de tres antifímicos orales (HAIN, rifampicina y pirazinamida) con esquemas de 6 a 24 meses, con una media de 9 meses; con estos medicamentos se ha obtenido una respuesta excelente, hasta 95% de curación sin secuelas.^{11,20} En conclusión, la TP es una forma poco frecuente de tuberculosis; el cuadro clínico suele ser poco relevante, por lo que habrá que considerarlo

en base a los siguientes puntos: a) pacientes con ascitis y dolor abdominal crónico, con o sin íleo intestinal y evidencia clínica de algún proceso infeccioso, con cultivos negativos para bacterias. b) será conveniente realizar estudio citoquímico, determinación de deaminasa, búsqueda de BAAR y cultivos de bacterias en el líquido de ascitis. c) confirmar el diagnóstico por medio de la biopsia del intestino o peritoneo, en caso necesario. d) iniciar la terapia farmacológica en cuanto se confirme el diagnóstico. Cuando se diagnostique un caso deberá examinarse a los familiares más cercanos en busca de contactos de tuberculosis, ya que en ocasiones el combe es negado por los pacientes, tal como sucedió en el presente reporte.

BIBLIOGRAFÍA

1. Marshal JB. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 989-999.
2. Veeragandham RS, Lynch FP, Canty TG, Collins DL, Danker WM. Abdominal tuberculosis in children: review of 26 cases. *J Pediatr Surg* 1996; 31: 170-175.
3. Mousson C, Bonnin A, Dumas M, Chevet D, Riflé G. Peritoneal tuberculosis and continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Nephrologie* 1993; 14: 139-142.
4. Sharma AK, Agarwall LD, Sharma CS. Abdominal tuberculosis in children. *Trop Gastroenterol* 1990; 11: 140-143.
5. Becerra AAG, Macías PM. Peritonitis tuberculosa. Revisión de 10 años. *Rev Enf Inf Pediatr* 1996; 9: 107-109.
6. Martínez M, Ramírez M, Cuevas SF. Tuberculosis intestinal. Informe de un caso y revisión de la literatura. *Acta Pediatr Mex* 1993; 14: 238-244.
7. Ihekwa FN. Abdominal tuberculosis: a study of 881 cases. *JR Coll Surg Edinb* 1993; 38: 293-295.
8. Underwood MJ, Thompson MM, Sayers RD, Hall AW. Presentation of abdominal tuberculosis to general surgeons. *Br J Surg* 1992; 79: 1077-1079.
9. Nafeh MA, Medtha A, Abdul-Hameed YA, Rashwan NM, Strickland GT. Tuberculous peritonitis in Egypt: the value of laparoscopy in diagnosis. *Am J Trop Med Hyg* 1992; 47: 470-477.
10. Radhika S, Rajwanshi A, Kochlar S, Dey P, Roy P. Abdominal tuberculosis: Diagnosis by fine needle aspiration cytology. *Acta cytol* 1993; 37: 673-678.
11. Hadj KH, Abkari A, Hachim J. Intestinal tuberculosis in the child. Study of 28 cases. *Ann pediatr* 1992; 39: 106-110.
12. Ramaia LI, Walter DF. Sonographic features of tuberculous peritonitis. *Abdom Imaging* 1993; 18: 23-26.
13. Lee DH, Lim JH, Ko YT, Yoon Y. Sonographic findings in tuberculosis peritonitis of wet-ascitic type. *Clin Radiol* 1991; 44: 306-310.
14. Satz N. Laboratory chemical analysis in ascitis. *Schweiz Med Wochenschr* 1991; 121: 536-547.
15. Gupta VK, Mukherjee S, Dutta SK, Mukherjee P. Diagnostic evaluation of ascitic adenosine deaminase activity in tubercular peritonitis. *J Assoc Physicians Ind* 1992; 40: 387-389.
16. Denath FM. Abdominal tuberculosis in children: CT findings. *Gastrointestinal Radiol* 1990; 15: 303-361.
17. Peghini M, Barabe P, Jean P, Griffet P, Morcillo R, Eynard JP, Mbaye PS, Wade B. Interet de la laparoscopie. Resultats de 600 examens effectués dans un service de médecine interne a

- l'hôpital principal de dakar. *Dakar Med* 1989; 34: 107-115.
18. Sandikci MU. Presentation and role of peritoneoscopy in the diagnosis of tuberculous peritonitis. *J Gastroenterol Hepatol* 1992; 7: 298-301.
 19. Lisehora GE, Lee YT, Barcia PJ. Exploratory laparotomy for diagnosis of tuberculous peritonitis. *Surg Gynecol Obstet* 1989; 169: 299-302.
 20. Aston NO, Costa AM. Abdominal tuberculosis. *Br J Clin Pract* 1990; 44: 58-61.

Correspondencia:

Dr. Alfonso Galván Montaña
Subdirección de Cirugía. Hospital General
Dr. Manuel Gea González, Calz. Tlalpan 4800
Col. Toriello Guerra
Deleg. Tlalpan
México, D.F. CP 14000
Tel 550-64-22, ext. 231, Fax: 696-09-79.

IMPLICACIONES QUE AFECTAN AL DESARROLLO DEL ANDAR DE PUNTILLAS IDIOPÁTICO

Andar de puntillas es un signo físico asociado con varios diagnósticos tales como parálisis cerebral espástica, disrafia o lesión medular, miopatía, neuropatía, autismo y alteración global del desarrollo. En algunos niños se desconoce la causa y se les diagnostica como idiopáticos (también llamada marcha de puntillas habitual). Se trata de un diagnóstico de exclusión al que se llega cuando se han eliminado las causas anteriormente mencionadas.

En este estudio prospectivo y descriptivo de 13 niños (edad media = 3.9 años) remitidos por andar de puntillas y diagnosticados de idiopáticos, cada uno de ellos fue evaluado por un neuropediatra, un pediatra especializado en el desarrollo, un foniatra, un especialista en terapia ocupacional y un fisioterapeuta.

En la detección sistemática del desarrollo, siete de los 13 niños revelaron retrasos y tres mostraron un retraso discutible. Los diez tenían déficit de habla/lenguaje. La evaluación de estas funciones reveló que 10 de 13 (77%) presentaban retrasos de la recepción o la expresión, o de ambas. Las valoraciones ocupacional y fisioterapéutica hallaron cuatro de 12 afectos de retrasos motores finos (33%), cuatro de 10 tenían retrasos visuomotores (40%), y tres de 11 exhibían trastornos motores gruesos (27%).

Según los autores, este estudio apoya la hipótesis de que el andar de puntillas idiopático debe contemplarse como un marcador de problemas del desarrollo. En consecuencia, su recomendación es que todos los niños que presenten este síntoma deben ser evaluados desde el punto de vista del desarrollo. (L.H. Shulman y cols., *J Pediatr* 1997; 130(4): 541-546).

Tomado de: *MTA-Pediatría* Vol. XVIII, No 8, 1997