

Hospital Clínicoquirúrgico «Hermanos Ameijeiras»

## **Derrame pleural tuberculoso: diagnóstico mediante videotoracosopia**

Dr. Edelberto Fuentes Valdés<sup>1</sup> y Dr. Miguel A. Martín González<sup>2</sup>

---

### **RESUMEN**

El diagnóstico de la tuberculosis pleural es difícil por la presentación inespecífica y la pobre eficiencia de los métodos diagnósticos tradicionales cuando de esta se trata. Se realizó un estudio retrospectivo de 6 pacientes a quienes se realizó el diagnóstico de tuberculosis pleural mediante videotoracosopia, ante el fracaso de los métodos tradicionales. El objetivo fue conocer el valor de la videotoracosopia en el diagnóstico de la tuberculosis pleural. Cinco de los 6 pacientes eran del sexo masculino y el paciente de menor edad tenía 25 años y el de mayor, 70 años. Los síntomas principales fueron dolor torácico y fiebre. El derrame tenía carácter seroso y en la pleura se observaron las lesiones blanquecinas típicas. Hubo una conversión (16,7 %) porque la pleura engrosada no permitió la entrada del endoscopio. En todos los pacientes la muestra tomada permitió realizar el diagnóstico de tuberculosis pleural. No hubo complicaciones y todos los pacientes recibieron tratamiento específico. En los casos de derrame pleural de causa no precisada, la videotoracosopia es útil para el diagnóstico de la tuberculosis pleural, pues demuestra las lesiones típicas y permite obtener muestras para estudio.

*Palabras clave:* Tuberculosis pleural, videotoracosopia.

---

De 1985 a 1992 aumentó la incidencia de tuberculosis (TB) en los Estados Unidos de América, asociada al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).<sup>1</sup> Aunque se ha percibido un declive posterior a esta fecha, todavía constituye motivo de preocupación para muchos países.<sup>2</sup>

La TB puede afectar a cualquier órgano y la forma pulmonar es la más común, pero la extrapulmonar constituye un problema importante. Se considera que la tuberculosis es extrapulmonar cuando ésta se localiza en otro órgano y no se asocia a lesión pulmonar.<sup>3</sup>



Paciente 1	25	F	-	Sí	-	-	-
Paciente 2	42	M	Sí	-	Sí	-	-
Paciente 3	42	M	-	-	Sí	Sí	-
Paciente 4	47	M	Sí	Sí	Sí	Sí	-
Paciente 5	53	M	Sí	-	Sí	-	-
Paciente 6	70	M	Sí	Sí	-	Sí	Sí

El derrame pleural fue un exudado, de aspecto seroso y con predominio de linfocitos en la muestra del líquido obtenido por punción pleural. En todos los pacientes se sospechó que se trataba de un derrame tuberculoso. Ante la imposibilidad de obtener el diagnóstico de certeza con los métodos tradicionales, se procedió a la toma de muestra pleural para biopsia mediante videotoracoscopia, aunque en 1 fue necesario convertir a cirugía abierta por la presencia de una gruesa coraza pleural que no permitía la entrada al tórax con el telescopio. En 5 de los 6 pacientes se encontró *Mycobacterium tuberculosis* (MT) y en el otro se comprobó la reacción granulomatosa, pero no se demostraron gérmenes vivos. Dos pacientes presentaban enfermedades asociadas; uno, pénfigo y otro, cardiopatía isquémica. No hubo complicaciones relacionadas directamente con el proceder y en todos se logró la curación tras aplicar el tratamiento específico.

## DISCUSIÓN

El diagnóstico de tuberculosis pleural, al igual que el de las otras formas extrapulmonares, puede ser difícil por la presentación clínica atípica y la poca eficacia de los métodos diagnósticos tradicionales,<sup>5</sup> por lo que se necesita un alto índice de sospecha gracias a una historia clínica completa con énfasis especial en factores de riesgo de SIDA y tuberculosis.<sup>1</sup>

Si bien la tuberculosis usualmente se considera una enfermedad crónica, la pleuritis tuberculosa con frecuencia se manifiesta en forma aguda, con dolor, fiebre y tos.<sup>9</sup> Para de *Groot y Walter*<sup>7</sup> la fiebre asociada a sudoración nocturna es altamente sugestiva de tuberculosis pleural. En nuestros casos predominaron el dolor torácico y la fiebre.

El número de pacientes es muy pequeño para poder establecer una relación entre la edad, el sexo y las enfermedades asociadas con el desarrollo de TB pleural. El diagnóstico de pleuritis tuberculosa se establece mediante la demostración del bacilo tuberculoso en esputo, líquido pleural, en espécimen de biopsia pleural o granulomas pleurales.<sup>9</sup> Otras técnicas empleadas son: reacción en cadena de la polimerasa,<sup>10</sup> cultivo y niveles de desaminasa de adenosina (ADA) por encima de 70 U/L.<sup>5,9</sup>

Aunque en esta investigación el análisis del líquido pleural demostró predominio de linfocitos, se puede encontrar, en un inicio, una mayoría de neutrófilos que en evaluaciones ulteriores darían paso al predominio de linfocitos.<sup>3</sup> Sin embargo, cuando no se ha logrado el diagnóstico de certeza con este método, se hace necesario utilizar un método más invasivo, que garantice una muestra segura, tanto del derrame como de la pleura o de las lesiones típicas, en «sembrado de granos arroz» (figura) que aparecen en

ella, que nos permita demostrar la presencia del MT. Es en estos casos donde la videotoroscopia demuestra su utilidad.<sup>11-13</sup>

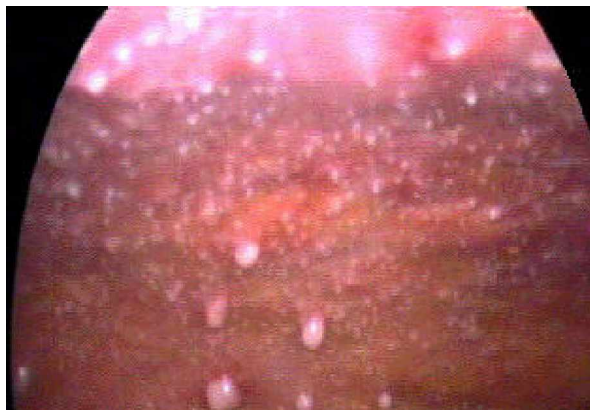


Figura. Fotografía de las lesiones pleurales, blanquecinas que corresponden a los granulomas tuberculosos.

Este proceder permite la exploración de toda la superficie pleural y dirigir de forma más precisa la toma de muestra, que junto al cultivo puede dar diagnóstico en más del 90 % de los casos.<sup>2</sup> Así en los casos de de *Groot* y *Walter*<sup>7</sup> se encontró que la sensibilidad y la especificidad del proceder fue de 100 % en pacientes con tuberculosis pleural. Sin embargo, *Diacon* y cols.<sup>8</sup> consideran que la combinación de la ADA y el conteo celular diferencial en el líquido pleural asociados a biopsia pleural con aguja tienen una precisión alta en casos de derrame pleural exudativo en áreas con alta incidencia de tuberculosis y que debe sustituir a la toracoscopia por su menor coste, sobre todo en países pobres.

Por su parte *Petrakis* y cols.<sup>12</sup> consideran que la CTVA es de valor y constituye el proceder de elección, que consigue resultados excepcionales en varias enfermedades torácicas, entre ellas los derrames pleurales sin diagnóstico.

En los casos que se presentan en este trabajo, la CTVA permitió la identificación y el inicio del tratamiento específico en todos los pacientes, incluida la paciente donde no se pudo aislar el MT, debido a que la probabilidad de desarrollo posterior de TB activa es al menos de 50 %, asociada a un mayor riesgo de complicaciones como: empiema, fibrotórax y fístula broncopleural.<sup>1</sup> El tratamiento adecuado permite la reabsorción del derrame y la mejoría clínica entre las 6-12 semanas de iniciado el tratamiento.<sup>1</sup>

En resumen, la videotoroscopia fue una herramienta útil para la toma de muestras para el diagnóstico de la tuberculosis pleural cuando las técnicas convencionales, aplicadas al líquido obtenido mediante punción, habían fallado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Golden MP, Vikrom HR. Extrapulmonary tuberculoses: an overview. *Am Fam Physician*. 2005; 72(9):1761-8.
2. Ibrahim WH. Does pleural tuberculosis disease pattern differ among developed and developing countries? *Respir Med*. 2005; 99(8):1038-45.
3. Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculoses. *Indian J Med Res*. 2004; 120(4): 316-53.
4. Ferrer Sandro J. Pleural tuberculoses incidence, pathogeneses, diagnosis and treatment. *Curr Open Pulm Med*. 1996; 2(4):327-34.
5. Aoe K, Hiraki A, Murakami T. Diagnosis and treatment of tuberculous pleurisy-with special reference to the significance of measurement of pleural fluid cytokines. *Kekkaku*. 2004; 79(4):289-95.
6. Dienemann H, Hoffmann H. Endoscopic thoracic surgery: indications, feasibility, and limitations. *Chirurg*. 2003; 74(4):324-32.
7. De Groot M, Walter G. Thoracoscopy in undiagnosed pleural effusions. *S Afr Med J*. 1988; 88(6): 706-11.
8. Diacon AH, Van de Wal BW, Wyser C, Smedema JP, Bezuidenhout J, Bolliger CT, *et al*. Diagnostic tools in tuberculous pleurisy: a direct comparative study. *Eur Respir J*. 2003; 22(4):589-9.
9. Light RW. Tuberculous pleural effusions. In Light RW (ed): *Pleural diseases*. Chapter 10. 3rd ed. New York: Baltimore Williams and Wilkins; 1995. pp. 154-66.
10. Moon JW, Chang YS, Kim SK, Kim YS, Lee HM, *et al*. The clinical utility of polymerase chain reaction for the diagnosis of pleural tuberculosis. *Clin Infect Dis*. 2005;41(5):660-6.
11. Beshay M, Dom P, Kuester JR, Carboni GL, Gugger M, Schmid RA. Video thoracoscopic surgery used to manage tuberculoses in thoracic surgery. *Surg Endosc*. 2005; 19(10):1341-4.
12. Petrakis I, Katsamouris A, Drossitis I, Chalkiadakis G. Video-assisted thoracoscopic surgery in the diagnosis and treatment of chest diseases. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 1999; 9(6):409-13.
13. Yim AP, IZZAT MB, Lee TW. Thoracoscopic surgery for pulmonary tuberculosis. *World J Surg*. 1999; 23(11):1114-7.

Recibido: 22 de mayo de 2006. Aprobado: 15 de julio de 2006.

*Dr. Edelberto Fuentes Valdés*. Calle 76 Edificio 31 Apto B-1, Villa Panamericana.  
Habana del Este, Ciudad de la Habana

Correo electrónico: [efuentes@infomed.sld.cu](mailto:efuentes@infomed.sld.cu)

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Cirugía General.