

RENDIMIENTO DE LA BIOPSIA PULMONAR CON AGUJA DE ABRAMS EN EL DIAGNOSTICO PRECOZ DE LA TUBERCULOSIS MILIAR

E. CASARIEGO VALES, C. LLORENTE, R. PEREZ ALVAREZ, A. DE LA FUENTE*, J. CORREDOIRA, M.J. LOPEZ ALVAREZ y J.L. SOILAN DEL CERRO

Servicio de Medicina Interna y Servicio de Anatomía Patológica*. Hospital del Insalud. Lugo.

Analizamos los resultados de 17 biopsias pulmonares realizadas con aguja de Abrams en otros tantos pacientes en los que se sospechó tuberculosis miliar por métodos clínicos y radiológicos. Se apreciaron hallazgos histológicos sugestivos de tuberculosis en los 17 enfermos (100 %), cultivándose *Mycobacterium tuberculosis* en siete (52,9 %). Como efectos adversos sólo se registró un neumotórax (5,8 %). El período de tiempo empleado en confirmar el diagnóstico fue de 3-4 días. Concluimos que la biopsia pulmonar con aguja de Abrams es una técnica sencilla, eficaz y segura en el diagnóstico precoz de pacientes con tuberculosis miliar que presentan una radiografía de tórax sugestiva de este proceso.

Efficiency of pulmonary biopsy using Abrams needle in the early diagnosis of miliary tuberculosis

We assessed the results of 17 pulmonary biopsies performed with Abrams needle in 17 patients with suspected criteria. Histological findings suggestive of tuberculosis were found in all the 17 patients (100 %). Cultures yielded *Mycobacterium tuberculosis* in 7 patients (52,9 %). The only adverse effect was pneumothorax in one occasion (5,8 %). The time period required to confirm the diagnosis was 3-4 days. We conclude that pulmonary biopsy using Abrams needle is a simple, effective and safe method that may be used in the early diagnosis of miliary tuberculosis provided that the thorax x-ray study is suggestive of that disease.

Arch Bronconeumol 1987; 23:69-71.

Introducción

La tuberculosis miliar (TM) es una forma clínico patológica de tuberculosis producida por la diseminación masiva por vía hematogena del bacilo tuberculoso. Sin tratamiento específico, el pronóstico es malo, de lo que se deduce la gran importancia del diagnóstico precoz¹. En aquellos casos con fiebre y el típico patrón miliar en la radiografía de tórax, la sospecha diagnóstica no es difícil. Para este grupo de enfermos se han propuesto distintas actitudes de estudio; de entre ellas la biopsia pulmonar transtorácica ha demostrado ser una técnica de alta rentabilidad diagnóstica^{2,3}, aunque en algunas series se ha comunicado un elevado índice de complicaciones^{4,5}.

El objetivo del presente trabajo es analizar la experiencia acumulada durante cuatro años en el empleo de la biopsia pulmonar con aguja de Abrams para el diagnóstico de la TM.

Material y métodos

Entre 1982 y 1985 se estudiaron en el Servicio de Medicina Interna del Hospital del Insalud de Lugo 26 enfermos en los que se sospechó TM en el momento del ingreso hospitalario al presentar un cuadro clínico compatible y observarse patrón miliar en la radiología torácica. En 17 de ellos (65,3 %) no se logró establecer el diagnóstico definitivo de tuberculosis en las primeras 48 horas de estancia hospitalaria a través de: a) Estudio con tinción de auramina en muestras de esputo, orina, líquidos de cavidades serosas (en su caso) o de líquido cefalorraquídeo (cuando se consideró indicada la punción lumbar). b) Tomas biópsicas de zonas de fácil acceso (piel, adenopatías), donde se realizaron estudios histológicos convencionales y tinciones para observación directa.

En estos 17 enfermos se practicó biopsia pulmonar con aguja de Abrams según la técnica de Newhouse⁶. En todos los casos se realizaron dos extracciones de tejido de forma consecutiva para reducir los riesgos de obtener material inapropiado o insuficiente. Las muestras se enviaron a los servicios de Bacteriología y Anatomía Patológica. Los procedimientos histológicos fueron los habituales. Se utilizó la tinción de auramina para la detección microscópica de BAAR. Los medios de cultivo empleados fueron: Lowenstein Jensen y Coletso, manteniéndose en las condiciones apropiadas durante un máximo de ocho semanas.

Se consideró como indispensable para el diagnóstico el aislamiento de *Mycobacterium tuberculosis* o la demostración histológica de granulomas tuberculoides con presencia o no de bacilos

Recibido el 2-7-1986 y aceptado el 30-9-1986.



TABLA I
Resultados de la biopsia de pulmón con aguja
de Abrams en 17 pacientes con tuberculosis miliar

	N.º casos	%
Confirmación histológica	17	100
bacteriológica	9	52,9
Complicaciones	1	5,8

ácido-alcohol resistentes; requiriéndose en este caso la curación con tratamiento específico⁷. Se realizó estudio necrópsico en el único paciente fallecido durante el tratamiento.

La vigilancia de posibles complicaciones de la técnica consistió en el control de los signos vitales por un período de 24 horas. Se realizaron radiografías de tórax en inspiración y espiración forzada inmediatamente después de la biopsia, a las cuatro horas y a las 24 horas.

El tratamiento incluyó en todos los casos isoniacida, rifampicina y etambutol. Se siguió la evolución en la policlínica por períodos comprendidos entre 6 y 45 meses (\bar{x} : 18 meses).

Resultados

De los 17 enfermos estudiados, nueve (52,9 %) eran varones y ocho (47,1 %) mujeres. Las edades de los pacientes oscilaron entre 25 y 77 años, siendo la edad media 62,2 años.

Se obtuvo tejido pulmonar representativo para el diagnóstico en los 17 pacientes (100 %). El estudio histológico se realizó en todos los casos sobre muestras escasamente distorsionadas, demostrándose hallazgos compatibles con tuberculosis en el 100 % de los especímenes remitidos. Con respecto a los fragmentos enviados al Servicio de Bacteriología, en ocho pacientes (47,1 %) se apreciaron bacilos ácido-alcohol resistentes en el examen directo, aunque el cultivo mostró *Mycobacterium tuberculosis* en nueve (52,9 %) (tabla I).

Sólo uno (5,8 %) de nuestros enfermos presentó un neumotórax que requirió la inserción de un tubo de drenaje, lográndose una rápida reexpansión pulmonar. No se apreciaron otras complicaciones y ningún enfermo aquejó dolor persistente en la zona de punción.

El retraso en obtener el diagnóstico que permitió iniciar el tratamiento específico osciló entre tres y cuatro días a contar desde el momento del ingreso hospitalario. La evolución fue satisfactoria en 16 enfermos durante el período de seguimiento. Un paciente falleció en el decimoquinto día de tratamiento, demostrándose en el estudio necrópsico la extensión de la enfermedad a múltiples órganos.

Discusión

El diagnóstico definitivo de cualquier tipo de tuberculosis requiere el aislamiento por cultivo y posterior identificación del *Mycobacterium tuberculosis*, sin embargo, ante un cuadro clínico y radiológico

compatible, la presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes o de granulomas tuberculoideos en el estudio histológico permite al clínico iniciar un tratamiento específico⁸. Puesto que el patrón miliar es el único dato que orienta firmemente hacia TM en el momento del ingreso hospitalario⁹, valoramos qué técnicas ofrecían una mayor rentabilidad con un menor índice de complicaciones. Seleccionamos la biopsia pulmonar con aguja de Abrams por ser un método de fácil realización en nuestro ámbito hospitalario con el que se obtienen muestras apropiadas para un correcto estudio histológico y bacteriológico; al mismo tiempo que tiene un índice bajo de complicaciones severas⁶. Aunque la biopsia transbronquial es una técnica con buenos resultados en el diagnóstico de tuberculosis¹⁰⁻¹², no la valoramos en este trabajo por no estar disponible en nuestro centro en el momento que se inició el presente estudio.

La rentabilidad de la biopsia pulmonar con aguja de Abrams ha sido muy alta en nuestra serie, permitiendo establecer el diagnóstico de TM en el 100 % de los casos. Los resultados de los estudios histológicos han sido excelentes y superiores a las referidas para otras localizaciones^{1,13,14}. Asimismo hay que destacar las altas positividads del estudio bacteriológico de los fragmentos biópsicos, similares a las comunicadas para la biopsia hepática y superiores a los referidos para médula ósea^{1,2,13}.

El tiempo medio transcurrido entre el ingreso del paciente y su diagnóstico con esta técnica fue de 3-4 días, período sensiblemente inferior al señalado por otros autores^{1,13}. Esto permitió iniciar el tratamiento específico muy precozmente, lo que sin duda ha influido en la buena evolución de la mayoría de nuestros enfermos.

Cuando analizamos las complicaciones de la biopsia pulmonar con aguja de Abrams encontramos que sólo uno de los 17 pacientes (5,8 %) presentó un neumotórax. Este porcentaje es inferior al publicado por otros autores en el empleo de esta técnica^{6,15}, hecho que puede explicarse, al menos parcialmente, por la gran experiencia acumulada en nuestro servicio en el manejo de esta exploración diagnóstica.

Concluimos que la biopsia de pulmón con aguja de Abrams ofrece en nuestra serie una alta rentabilidad diagnóstica y un bajo índice de complicaciones, por lo que la consideramos una técnica recomendable para la confirmación precoz de TM con expresión radiológica.

AGRADECIMIENTOS

A los Dres. Rey Reparaz y López Martínez por su inestimable colaboración en la realización del presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

1. Munt PW. Miliary tuberculosis in the chemotherapy era: with a clinical review in 69 american adults. *Medicine (Baltimore)* 1971; 51:139-155.



2. Sahn SA, Neff TA. Miliary tuberculosis. *Am J Med* 1974; 56:495-505.
3. King EG, Bachynski JE, Mielke B. Percutaneous trephine lung biopsy. Evaluating role. *Chest* 1976; 70:212-216.
4. Graeve AH, Saul VA, Akl BF. Role of different methods of lung biopsy in the diagnosis of lung lesions. *Am J Surg* 1980; 140:742-746.
5. Greenman RL, Goodal PT, King D. Lung biopsy in immunocompromised hosts. *Am J Med* 1975; 59:488-496.
6. Newhouse MT. Suction excision biopsy for diffuse pulmonary disease. *Chest* 1973; 63:707-712.
7. International Conference on Tuberculosis. *Chest* 1979; 76:737-817.
8. Hopewell PC. Tuberculosis y enfermedades producidas por micobacterias no tuberculosas. En: Stein JH ed. *Medicina Interna* 1.ª edición. Barcelona, Salvat Editores SA 1983; 1473-1489.
9. Berger HW, Samortin TG. Miliary tuberculosis. Diagnostic methods with emphasis on the chest roentgenogram. *Chest* 1970; 58:586-589.
10. Burx JR, Virslav J, Bynum LJ. Miliary tuberculosis diagnosed by fiberoptic bronchoscopy and transbronchial biopsy. *Tubercle* 1978; 59:107-109.
11. So SY, Yu YC, Lam WK. Rapid diagnosis of suspected pulmonary tuberculosis by fiberoptic bronchoscopy. *Tubercle* 1982; 63:195-200.
12. Pacheco Galván A, Gómez Manpaso E, Lázaro y de Mercado P et al. Tuberculosis pulmonar y fibrobroncoscopia. *Med Clin (Barc)* 1984; 83:531-533.
13. Vidal Pla R, Vilaplana M, Richart C, Morell F, Ruiz Manzano J, Morera Prat J. Presentación clínica y métodos diagnósticos en 113 casos de tuberculosis miliar. *Med Clin (Barc)* 1982; 78:173-178.
14. Fernández Guerrero ML, Abad Alonso JA, Merchante Iglesias A, Oliva Aldamiz H. Tuberculosis miliar como problema diagnóstico. Revisión de 18 casos. *Rev Clin Esp* 1977; 145:175-182.
15. Vereá Hernado HR, Yebra Pimentel MT, Martín Egaña MT, Masa Jiménez JF, Domínguez Juncal L, Fontán Bueso JM. Biopsia pleural con aguja de Abrams. Análisis y rentabilidad en 207 casos. *Arch Bronconeumol* 1985; 21:99-104.