

## Tuberculosis extrapulmonar: un diagnóstico difícil

**Autor:** Putruele Ana María

Según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), basada en la localización anatómica de la tuberculosis (TB), se define como tuberculosis extrapulmonar (TBEP) a la infección por *Mycobacterium tuberculosis* bacteriológicamente confirmada o clínicamente diagnosticada que involucra otros órganos que los pulmones, por ejemplo: pleura, ganglios linfáticos, abdomen, tracto genitourinario, piel, articulaciones, huesos y meninges. Se incluyen en la definición los casos diagnosticados sobre la base de anomalías a los rayos X o histología sugestiva y casos extrapulmonares sin confirmación de laboratorio<sup>1</sup>. La diseminación de la infección se produce en forma hematogena y linfática.

En 2016 en la Argentina se registraron, sobre el total de casos notificados de TB, 13,8% de casos de TBEP<sup>2</sup>. Según el reporte de la OMS del año 2017, el porcentaje global mundial de TBEP oscila en un 15% del total de casos de TB<sup>1</sup>. Su presencia se incrementa en las personas portadoras de algún grado de inmunodeficiencia; por ejemplo, más del 50% de portadores de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y TB tiene compromiso de algún otro órgano.

Es remarcable la dificultad diagnóstica de esta patología, que se extiende a diversas regiones anatómicas, algunas de difícil acceso, cuando los síntomas clínicos y las distintas pruebas imagenológicas no conducen con certeza al diagnóstico.

Los síntomas a observar son derrame pleural y disnea, aumento del tamaño de los ganglios cervicales o axilares, o ambos; dolor óseo; dolor lumbar; cefalea y, en ocasiones, alteración de la conciencia, etc.

Los factores de riesgo para el desarrollo de la TBEP son la edad, el sexo femenino, la existencia de infección por VIH y comorbilidades como insuficiencia renal crónica, diabetes mellitus o inmunodepresión<sup>3</sup>.

El método más utilizado para certificar la enfermedad es el cultivo microbiológico, aunque muchas veces se dificulta la obtención de muestras y hay que recurrir a pruebas invasivas como biopsias guiadas por tomografía o ultrasonido. La radiología, la tomografía computada (TC) y la resonancia magnética (RNM), conjuntamente con un exhaustivo examen clínico e histológico nos darán un diagnóstico presuntivo que tal vez permita iniciar cuanto antes el tratamiento y evitar las graves consecuencias asociadas a la evolución de la enfermedad. Últimamente se utilizan pruebas moleculares (WRD como el Xpert MTB/RIF) con la gran ventaja sobre el cultivo de tener un resultado casi inmediato<sup>4</sup>. La mayoría de los datos actuales lo recomiendan como complementario de las pruebas de diagnóstico de rutina como el BAAR, el cultivo y métodos de biología molecular. Son desventajas el alto costo y la escasa disponibilidad. La OMS y la Organización Panamericana de la Salud lo recomiendan ante sospecha de TBEP.

Para el futuro se espera que serán de gran utilidad la determinación de interferón gamma en sangre (IGRA) y la estandarización de las técnicas moleculares.

El tratamiento de la TBEP es el convencional para la TB, sólo que dependiendo de la localización se adaptan la cantidad de medicamentos a utilizar, la duración y, en los casos que así lo requieran, el empleo de la cirugía correctiva. Por ejemplo, en el caso de TPEP con compromiso neurológico la recomendación es un tratamiento de 12 meses, dado que en estos pacientes los esquemas cortos se asocian a mayor riesgo de recaídas<sup>5, 6</sup>.

En este número de la Revista Americana de Medicina Respiratoria se publican tres casos de TBEP. El de Heredia Camila, y cols. describe una TB meníngea, y destaca la importancia, en este tipo de pato-

logía, de la RNM con contraste endovenoso y el examen del LCR. Se realizó un tratamiento extendido a 9 meses asociado al uso de corticoides<sup>7</sup>. El caso comunicado por Hauille Emilia F. y cols. también afecta al SNC, a la vez que pone de relieve la importancia de la RNM con contraste para la visualización de las lesiones nodulares. También, los autores agregan, como métodos de diagnóstico la medición de la actividad de la adenosina deaminasa (ADA) y la detección del material genético del *Mycobacterium tuberculosis* mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Para el tratamiento de este paciente se tuvieron en cuenta el diagnóstico de sífilis y la confirmación de TB pulmonar. Luego de esta última se comenzó el tratamiento con fármacos antituberculosos por un mínimo de 12 meses<sup>8</sup>. Finalmente, Muñoz Luis, y cols. presentan un caso de TB peritoneal con, antecedente familiar de TB y síntomas clínicos. Ante la sospecha de TB diseminada se inició el tratamiento empírico con cuatro fármacos antituberculosos. Luego de la confirmación por cultivo del *Mycobacterium tuberculosis* se cambió a fase de mantenimiento con dos fármacos, observándose buena evolución en nuevas TC de abdomen. Destaca el autor la muy baja incidencia de esta patología y el valor para el diagnóstico presuntivo de la presencia de infiltrado miliar extenso en la Rx y en la TC de tórax<sup>9</sup>.

En conclusión, es importante un alto índice de sospecha para el diagnóstico de las formas extrapulmonares de tuberculosis, a pesar de las dificultades para confirmar la patología, que permita comenzar rápidamente su tratamiento.

## Bibliografía

1. Who report 2017. Global Tuberculosis control: epidemiología, strategy, financing. Geneva: World Health; 2017.
2. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni" con base en los datos de los Programas de Control de la Tuberculosis de las 24 jurisdicciones del país. Ministerio de Salud, Argentina, diciembre de 2017.
3. García Rodríguez JF, Álvarez Díaz H, Lorenzo García MV, Mariño Callejo A, Fernández Rial A, Sesma Sánchez P. Extrapulmonary tuberculosis: epidemiology and risk factors. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011; 29(7): 502-9.
4. Arzu N, Zeka, Sezai Tasbakan, Cengiz Cavusoglu. Evaluation of the GeneXpert MTB/RIF Assay for Rapid Diagnosis of Tuberculosis and Detection of Rifampin Resistance in Pulmonary and Extrapulmonary Specimens. *J. Clin. Microbiol*. 2011; 49(12): 4138-4141.
5. Fisher D, Elwood K. Nonrespiratory tuberculosis. In: Canadian Thoracic Society, Canadian Lung Association, and the Public Health Agency of Canada, editors. *Canadian Tuberculosis Standards*. 7th Edition. Ottawa: Canadian Thoracic Society; 2013.
6. González Martín J, García García JM, Anibarro L, Vidal R, Esteban J, Blanquer R, et al. Documento de consenso sobre diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010; 28(5): 297.e20
7. Heredia Camila; Santillán Rossana Magali; Solís Aramayo Marco Antonio. Tuberculosis: mas alla del pulmon. *Rev. Am. Med. Resp*. 2018; 18(3): 192-194.
8. Hauille Emilia F, Varas Héctor, Alchapar Erica. Tuberculomas en sistema nervioso central. *Rev. Am. Med. Resp*. 2018; 18(3): 195-198
9. Muñoz Luis, Gallego Claudio, Poropa Alejandra, Joza Karla, Salomone César. Tuberculosis peritoneal: torta epiploica. *Rev. Am. Med. Resp*. 2018; 18(3): 188-191.