

Linfoma pulmonar tipo BALT. Utilidad diagnóstica de la punción aspirativa transbronquial con aguja de Wang

I. Martín, J.A. Escobedo, S.A. Rubio-Félix, P. Val, M. Mariguil* y J.M. Marín**

Servicio de Medicina Interna y *Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General San Jorge, Huesca y **Servicio de Neumología. Hospital Miguel Servet, Zaragoza

Se presenta el caso de un paciente varón, de 58 años, que presentaba en la radiología de tórax varias imágenes de condensación en pulmón derecho y en el que el estudio clínico-biológico efectuado no demostró alteraciones significativas. Efectuada punción aspirativa transbronquial con aguja fina a través de fibrobroncoscopio, se obtuvo el diagnóstico de linfoma tipo BALT (*bronchus associated lymphoid tissue*), que fue confirmado posteriormente por toracotomía, resaltando, a propósito de este caso, la capacidad de la punción aspirativa transbronquial como prueba diagnóstica no invasiva en linfomas primarios pulmonares.

Arch Bronconeumol 1993; 29:42-44

BALT type pulmonary lymphoma. The diagnostic use of transbronchial aspirative puncture with Wang's needle

The case of a 58 year old male patient whose thorax radiography presented several images of condensation in the right lung and in whom the clinical-biological study performed showed no significant alterations is reported. Upon fine needle transbronchial aspirative puncture through fiberoptic bronchoscopy the diagnosis of BALT (*bronchus associated lymphoid tissue*) type lymphoma was obtained, being posteriorly confirmed by thoracotomy. The capacity of transbronchial aspirative puncture is herein emphasized as a non invasive diagnostic test in primary pulmonary lymphomas.

Introducción

Estudiando ciertos casos de enfermedad inmunoproliferativa intestinal y de linfomas tipo B de bajo grado de malignidad localizados en estómago, Isaacson y Wright identificaron un tipo especial de linfoma, con entidad clínico-patológica propia, que consideraron difícil de incluir en las clasificaciones habituales de linfomas¹ y a los que, tratándose de linfomas extranodales desarrollados en el tejido linfóide de la mucosa gástrica, se les dio el nombre de linfomas MALT (*mucosa associated lymphoid tissue*). Posteriormente, han sido descritos linfomas MALT en glándulas salivares², tiroides³, timo⁴, conjuntiva⁵, vejiga urinaria⁶, tracto genital femenino⁶, anillo de Waldenstrom⁶ y pulmón^{7,8}, constituyendo, en éste último órgano, un grupo de tumores primitivos, sumamente infrecuentes, que han recibido la denominación de linfomas BALT (*bronchus associated lymphoid tissue*).

El tratamiento de los linfomas primarios pulmonares (LPP) requiere una correcta tipificación anatómopatológica previa para obtener los mejores resultados terapéuticos. Por este motivo, el diagnóstico de los mismos se ha venido realizando en base a biopsias pulmonares obtenidas por toracotomía al ser ésta la

técnica considerada como más fiable. Sin embargo, la toracotomía es una técnica cruenta, que presenta una mortalidad intrínseca relativamente elevada (en torno al 2 %), por lo que un procedimiento diagnóstico menos agresivo pero igualmente eficaz presentaría ventajas obvias.

Presentamos aquí un caso de LPP tipo BALT que fue diagnosticado mediante punción aspirativa transbronquial con aguja fina (PATB), método ampliamente utilizado en el diagnóstico de lesiones neoplásicas pulmonares periféricas⁹ y que hasta la fecha no se había comunicado como procedimiento eficaz en el diagnóstico de linfomas primitivos pulmonares tipo BALT.

Observación clínica

Varón de 58 años de edad, no fumador, en tratamiento con carbamacepina desde hace 10 años por padecer crisis comiciales parciales y sin otros antecedentes de interés que encontrándose previamente asintomático, presenta, desde hace tres meses, dolor en hemitórax derecho, de características inespecíficas y en el que una cuidadosa anamnesis no puso de manifiesto síntomas acompañantes.

Su aspecto físico era saludable, sin lesiones dérmicas ni adenopatías periféricas palpables. A nivel de mitad inferior del hemitórax derecho, existía matidez a la percusión c

Recibido el 18-2-1992 y aceptado el 11-5-1992.

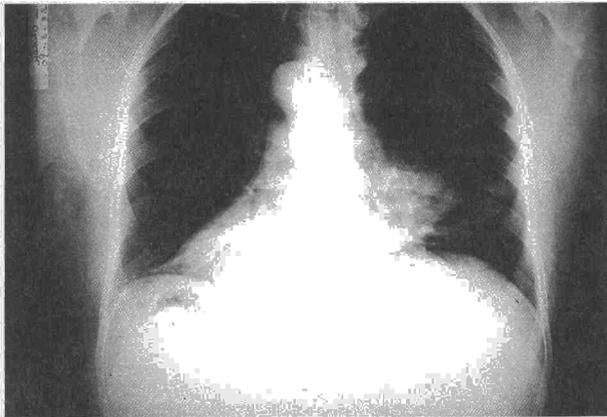


Fig. 1. Radiografía de tórax anteroposterior (A) y lateral (B) en la que se aprecia a nivel de lóbulos medio e inferior derechos imágenes de masa, redondeadas, homogéneas y de distintos tamaños, sin que aparentemente se aprecie afectación mediastínica o pleural.

hipoventilación a la auscultación, no revelando el resto de la exploración física sistemática datos de interés clínico, siendo la tensión arterial 130/70 mmHg y la temperatura axilar de 36,4 °C.

En la Rx de tórax efectuada se apreció, en la zona teóricamente correspondiente a lóbulo medio, una imagen de condensación homogénea con aspecto de masa redondeada de 6 x 8 cm de diámetro mayor y de bordes no bien definidos, acompañada de cierta pérdida de volumen pulmonar y de otras dos formaciones nodulares de menor tamaño, situadas en lóbulo inferior derecho y de similar densidad radiológica (fig. 1). Efectuado estudio analítico, que incluyó hemograma, recuento y fórmula leucocitaria, VSG, bioquímica sanguínea habitual tipo Belkman-Syncron CX4, enzimas séricas, proteinograma, determinación de Ig total y diferencial, gasometría arterial y estudio de coagulación, todos los parámetros analíticos estaban dentro de la normalidad.

Con la TAC torácica, que no aportó detalles adicionales sobre las características de las lesiones pulmonares, se excluyó la presencia de anomalías a nivel de mediastino y de la caja torácica, siendo asimismo normales la ecografía abdominal y la espirometría practicadas.

Dada la normalidad de los estudios efectuados hasta ese momento, se practicó sobre la lesión de mayor tamaño una punción aspirativa transtorácica con aguja de Chiba, no obteniéndose material valorable. Practicada fibrobroncosco-

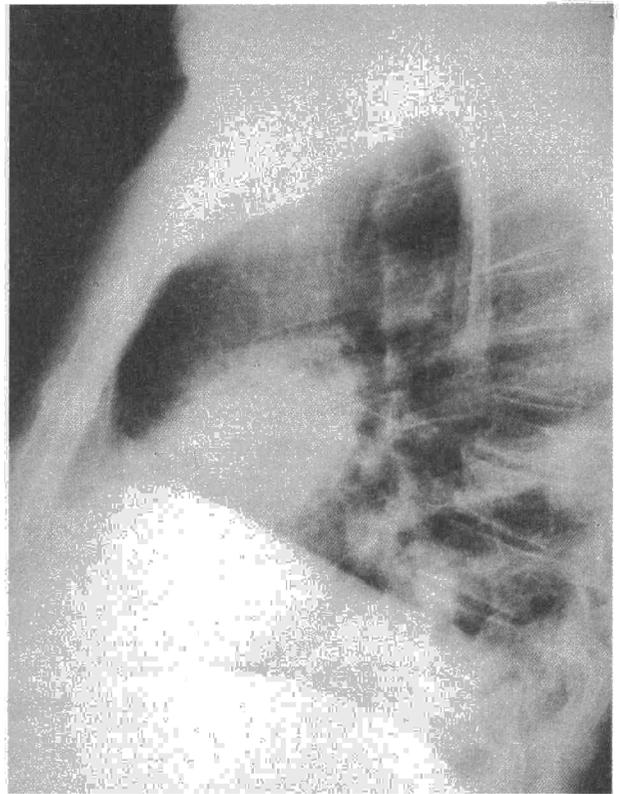


Fig. 1.B.

pia por uno de nosotros, no se evidenciaron lesiones endobronquiales visibles, por lo que se realizó punción aspirativa transbronquial (PATB) con aguja de Wang tipo IIA de doble luz (Lab. Mill-Rose, mentor OH. USA), bajo control radiológico, en la mayor de las lesiones. La citología del material mostró una población monótona linfoide de células pequeñas, altamente sospechoso de linfoma de bajo grado, identificado, tras estudio inmunohistoquímico, como linfoma linfoplasmocitoide con marcadores positivos citoplasmáticos de tipo B (L-26, LN-1 y 4KBB-5) (fig. 2A), siendo negativos los marcadores T (UCLH1, MY1 y CD-3). Tras este diagnóstico se practicó biopsia aspirativa de médula ósea que fue negativa.

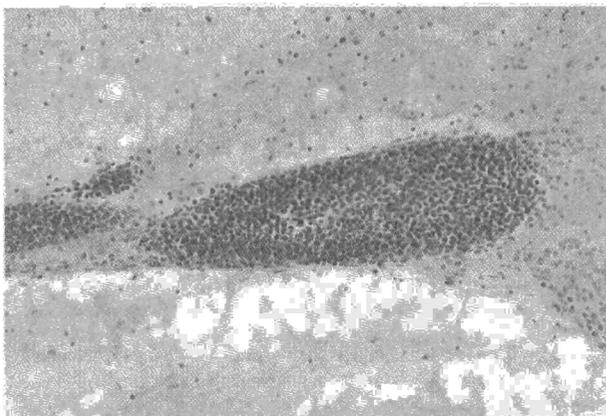


Fig. 2.A. Extendido citológico obtenido por punción-aspiración, en el que se aprecia la existencia de una población linfoide monomorfa. (HE x120).

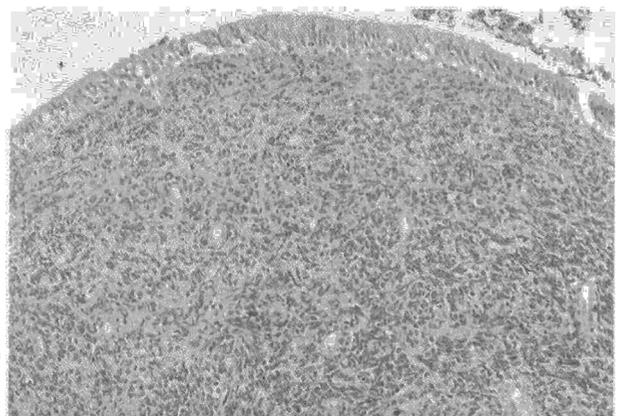
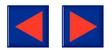


Fig. 2.B. Preparación del material obtenido por biopsia de mucosa bronquial, correspondiente a una neoplasia linfoide compuesta de linfocitos pequeños. (HE x200).



Tres semanas después de este diagnóstico se practicó, en otro centro, toracotomía derecha, encontrándose tres formaciones nodulares de consistencia semidura, rodeadas de parénquima pulmonar sano, localizadas en lóbulos inferior y medio, sin otros hallazgos de interés, resultando el estudio anatomopatológico de las biopsias efectuadas similar al obtenido por citología (fig. 2B), diagnosticándose definitivamente de linfoma BALT estadio IIA-E.

Sometido a quimioterapia con 12 ciclos de MACOP-B, evolucionó favorablemente, encontrándose asintomático a los 16 meses del diagnóstico inicial.

Discusión

Se acepta actualmente como LPP a todo linfoma originado en el parénquima pulmonar, se acompañe o no de afectación de ganglios hiliares y siempre que no coexista afectación extratorácica, al menos en los 3 meses siguientes a su diagnóstico¹⁰. Su incidencia real aunque desconocida (debido entre otras razones, a los diferentes criterios diagnósticos y clasificaciones utilizados) es pequeña y así, en la mayor serie de linfomas de diversa localización publicada hasta la fecha con 5.030 casos, sólo 210 (0,4 %) eran primitivamente pulmonares¹¹. No habiéndose esclarecido el origen de estos LPP, Li et al demostraron mediante el estudio con técnicas inmunohistoquímicas de 62 casos de LPP, que el 77 % se desarrollaban a partir de tejido BALT, no siendo verdaderos linfomas sino proliferaciones linfoides el resto¹².

El tejido BALT se encuentra localizado en la submucosa a lo largo del árbol bronquial¹³, contiene vénulas endoteliales altas, características de las placas de Peyer intestinales y constituye el depósito de células tipo B productoras de IgA, considerándose que ejerce una acción importante en la regulación inmune frente a antígenos inhalados y se ha propuesto como la vía natural de movimiento de los linfocitos desde la sangre al pulmón¹⁴. Morfológicamente, los linfomas derivados de estas estructuras suelen ser de tipo B de bajo grado de malignidad, predominando células *centro-like* frente a células con diferenciación linfoplasmocitoide. Afectan por igual a hombres y mujeres, principalmente entre los 50 y 70 años de edad. Radiológicamente, suelen presentarse como nódulos solitarios o múltiples, mal definidos y con cierto predominio en pulmón derecho. La afectación simultánea mediastínica o pleural es muy infrecuente: dos y cuatro casos, respectivamente, en la serie de Li et al¹². Clínicamente son silenciosos, siendo infrecuente la presencia de sintomatología florida (en la serie de Li et al, la mitad de casos se diagnosticaron por una Rx de tórax de rutina) y cuando ésta aparece, generalmente astenia, pérdida de peso, sudoración nocturna, disnea, tos productiva o dolor torácico, se trata de linfomas BALT de alto grado de malignidad.

Interesa resaltar que, al no encontrar antecedentes en la literatura (que sepamos nuestro caso es el prime-

ro publicado) de diagnóstico mediante PATB de un LPP tipo BALT, la negatividad de la punción transtorácica, la rareza de la entidad y la propia inquietud del paciente y del equipo médico ante la fiabilidad del diagnóstico obtenido mediante el procedimiento de la PATB, nos pareció aconsejable la práctica de la toracotomía para confirmar el diagnóstico obtenido. Consideramos, sin embargo, que la PATB, técnica que está siendo utilizada con éxito en el diagnóstico etiológico de infiltrados pulmonares periféricos, segura y fácil de realizar por cualquier broncoscopista⁹, obteniendo material citológico por aspirado y procesado éste de forma adecuada, fue capaz de proporcionar un diagnóstico fiable, pudiendo ser especialmente útil en casos de lesiones periféricas no visibles endoscópicamente y en los que la pinza de biopsia puede pasar junto al borde de la masa, pero no a su través, por estar el bronquio excesivamente constreñido o porque la lesión está situada fuera de la luz bronquial. En estos casos una aguja de Wang o similar puede penetrar hasta la lesión a través de la pared bronquial, sin peligro de producirse sangrado significativo o neumotórax, como sucede en un porcentaje significativo con las biopsias transbronquiales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Isaacson PG, Wright DH. Malignant lymphoma of mucosa associated lymphoid tissue. *Cancer* 1983; 52:1.410-1.416.
2. Hyjek E, Smith WJ, Isaacson PG. Primary B-cell lymphoma of salivary glands and its relationship to myoepithelial sialadenitis. *Cancer* 1984; 53:2.515-2.524.
3. Hyjek E, Isaacson PG. Primary B-cell lymphoma of the thyroid and its relationship with Hashimoto's thyroiditis. *Hum Pathol* 1988; 19:1.315-1.326.
4. Isaacson PG, Chan JKC, Tang C, Addis BJ. Low grade B-cell lymphoma of mucosa associated lymphoid tissue arising in the thymus. *Am J Surg Pathol* 1990 (en prensa).
5. Madeiros LJ, Harris N. Lymphoid infiltrates of the orbit and conjunctivitis. *Am J Surg Pathol*, 1989; 13:459-471.
6. Isaacson PG. Lymphomas of mucosa associated lymphoid tissue (MALT). *Histopathology* 1990; 16:617-619.
7. Isaacson PG, Wright DH. Extranodal malignant lymphoma arising from mucosa associated lymphoid tissue. *Cancer* 1984; 53:2.515-2.524.
8. Addis BJ, Hyjek E, Isaacson PG. Primary pulmonary lymphoma: a reappraisal of its relationship to pseudolymphoma and lymphoid interstitial pneumonia. *Histopathology* 1988; 13:1-12.
9. Wang KP, Haponik EF, Britt E et al. Transbronchial needle aspiration of peripheral pulmonary nodules. *Chest* 1984; 86:819-823.
10. Saltzstein SI. Pulmonary malignant lymphomas and pseudolymphomas: classification, therapy and prognosis. *Cancer* 1963; 16:928-934.
11. L'Hoste R, Filippa DA, Lieberman PH et al. Primary pulmonary lymphomas. *Cancer* 1984; 54:1.397-1.406.
12. Li G, Hansmann ML, Zwingers T, Lennert K. Primary lymphoid tissue (MALT). *Histopathology* 1990; 16:616-619.
13. Bienenstock E, Befus D. Gut and bronchus associated lymphoid tissue. *Am J Anat* 1984; 170:437-445.
14. Berman S. Lymphocytes in the lung: should we continue to exalt only BALT? *Am J Respir Cell Mol Biol* 1990; 3:101-102.