

diagnosticado inicialmente de bronquiolitis obliterante con neumonía organizada<sup>3</sup>.

El linfoma difuso de células grandes, denominado así por la clasificación REAL de 1994 (Revised European American Classification)<sup>4</sup>, constituye el 30-40% de los linfomas no hodgkinianos. La edad media de presentación suele ser la sexta década de la vida, pero el rango es amplio y puede ser diagnosticado incluso en la población infantil. En un 40-50% de los casos puede detectarse en estadios precoces, pero progresan rápidamente sin tratamiento. Los pacientes, a menudo, presentan afección ganglionar o extraganglionar. Hasta en un 40%, la afección es extraganglionar, siendo por orden de frecuencia los órganos principalmente afectados: estómago, sistema nervioso central, hueso, riñón y testículo. Para la estadificación del linfoma no hodgkiniano se valoran las adenopatías periféricas, los hallazgos de la TC toracoabdominal y pélvica, así como los del aspirado y biopsia de médula ósea<sup>5</sup>. La afección linfomatosa de nuestro paciente era principalmente pulmonar y mediastínica, aunque las adenopatías que presentaba no eran muy evidentes y fueron sólo identificadas con la TC torácica. En nuestro caso, dada la edad, no se realizó el estudio de extensión. Por ello, no se pudo comprobar la afección de otros órganos. En cuanto al tratamiento, la quimioterapia es la base fundamental, mientras que la radioterapia tiene un papel menos relevante y forma parte del tratamiento combinado. El esquema terapéutico de referencia es el denominado CHOP<sup>6</sup> (ciclofosfamida, adriamicina, vincristina y prednisona), que puede repetirse cada 21 días según la respuesta y tolerancia del paciente. En nuestro caso sólo se realizó tratamiento paliativo, con el que inicialmente mejoró, pero falleció posteriormente por sobreinfección bacteriana.

**R.M. Girón Moreno, P. González Ruano\***  
y **C. Losada Molina**  
Servicios de Neumología y \*Medicina  
Interna. Hospital Universitario de La  
Princesa. Madrid.

1. Berkman N, Breuer R, Kramer MR, Polliack A. Pulmonary involvement in lymphoma. *Leuk Lymphoma* 1996; 20: 229-230.
2. Lee KS, Kim Y, Primack SL. Imaging of pulmonary lymphoma. *Am J Roentgenol* 1997; 168: 339-345.
3. Bonn SE, Graal MB, Van Noord JA. Primary extranodal non-Hodgkin's lymphoma of the lung presenting with bilateral patchy infiltrates dramatically improving after corticosteroid therapy. *Chest* 1993; 104: 1292-1293.
4. Harris NL, Jaffe E, Stein H, Banks P, Chan J, Cleary M et al. A revised European-American classification of lymphoid neoplasms: a proposal from International Lymphoma Study Group. *Blood* 1994; 84: 1361-1392.
5. Shipp MA, Mauch PM, Harris NL. Non Hodgkin's lymphomas. En: Devita V, editor. *Cancer: principles and practice of oncology* (5.ª ed.). Filadelfia, Nueva York: Lippincott, 1997; 44: 2165-2220.
6. Armitage JO. Treatment of non Hodgkin's lymphoma. *N Engl J Med* 1993; 328: 1023-1030.

## Metástasis tardía de un osteosarcoma

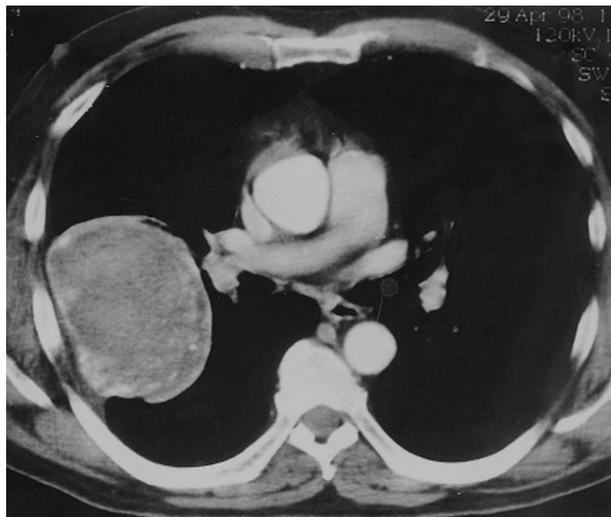
**Sr. Director:** Aproximadamente el 10-20% de los pacientes diagnosticados de sarcoma osteogénico presentan en su evolución metástasis a distancia, localizándose más del 85% en el pulmón<sup>1</sup>. El intervalo libre de enfermedad es infrecuente que sea superior a 12 meses<sup>2</sup> y son pocos los casos que se recogen en la bibliografía con un intervalo mayor de 10 años, incluso para otros tumores primarios diferentes de los sarcomas. Presentamos un caso con un intervalo libre de enfermedad de 21 años y con un comportamiento particular

Varón de 61 años, que había sido intervenido por un sarcoma paraostal del miembro inferior derecho en mayo de 1977, realizándose amputación de la pierna derecha. Consultó por dolor en el hemitórax derecho de 2 meses de evolución, asociado a fiebre (38 °C) en los últimos 2 días. Presentaba buen estado general y a la auscultación se objetivó hipofonesis en el campo pulmonar derecho. La analítica presentó como única alteración, un valor elevado para la fosfatasa alcalina (603 U/l). Se realizó una radiografía simple de tórax, en proyección posteroanterior y lateral, evidenciándose una gran masa pulmonar derecha con engrosamiento pleural adyacente. En la TC torácica (fig. 1) se observó una tumoración extrapulmonar derecha de 10 cm de diámetro máximo, redondeada y bien delimitada. La TC abdominal fue normal. Se completó el estudio con una resonancia magnética, que evidenció que el tumor tenía una superficie de 2 cm de contacto con la pared torácica, sin plano de separación y sin datos definitivos de infiltración. El estudio óseo de extensión, mediante radiografía simple de miembros inferiores y gammagrafía ósea, no reveló alteraciones. La masa presentaba captación patológica en la gammagrafía. Se realizaron dos punciones transtorácicas bajo control de TC; el cuadro citológico correspondía a un tumor de células fusiformes con discreta atipia celular. La broncoscopia no evidenció lesiones endobronquiales. La gasometría arterial basal fue la siguiente: PaO<sub>2</sub> 89 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 36 mmHg y pH 7.41. Las pruebas de función respiratoria fueron: FVC

5.310 ml (136%), FEV<sub>1</sub> 4.080 ml (132%) y Tiffeneau 77%.

El paciente fue intervenido en mayo de 1998. Se realizó una toracotomía derecha, con el hallazgo de una gran tumoración encapsulada, adherida al quinto arco costal, con crecimiento intratorácico, que se introducía en la cisura mayor y se adhería, íntimamente, a la pleura visceral adyacente. Tras ser liberada del pulmón, se extirpó en bloque con un fragmento del quinto arco costal. Se realizó, además, una resección atípica de dos nódulos cercanos en el parénquima pulmonar. No presentó complicaciones postoperatorias. El estudio anatomopatológico de las piezas quirúrgicas fue informado como osteosarcoma metastásico de 10 x 9 x 6,5 cm, con infiltración de la pleura parietal y arco costal y con otros dos nódulos metastásicos en la cuña de tejido pulmonar. El enfermo recibió seis ciclos de quimioterapia con adriamicina y cisplatino, que finalizó en noviembre de 1998. Actualmente permanece libre de enfermedad.

El osteosarcoma es más frecuente en los varones, con un pico de incidencia en la segunda década de la vida, que es de 1,3-1,5 casos/100.000 habitantes/año. Produce metástasis a distancia en un 10-20%, predominando en el pulmón, un pequeño porcentaje en hueso y raramente se observan en el hígado. Por otra parte, las metástasis pulmonares por sarcoma ocupan el segundo lugar en frecuencia, después de las de estirpe epitelial, siendo el osteosarcoma el tipo más frecuente<sup>1,3</sup>. El tratamiento de elección es la cirugía completa de la metástasis. Las series publicadas desde 1970 recogen de 10 a 114 casos, con una supervivencia a 5 años que oscila entre el 28 y el 50%<sup>1</sup>. Los factores pronósticos son la resecabilidad, el número de metástasis y el intervalo libre de enfermedad (tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el tratamiento del tumor primario y el diagnóstico de la metástasis pulmonar). Este último es el aspecto más discutido y con mayor variabilidad de resultados, probablemente debido al reducido número de casos analizados, presentando correlación con la supervivencia en las series más amplias<sup>1</sup>. Por otra parte, según el Registro Internacional de Metástasis Pulmonares, el pronóstico ofrece significación esta-



**Fig. 1.** TC torácica que evidencia una gran masa en el hemitórax derecho, en contacto con la pared torácica.

dística cuando la supervivencia es mayor de 36 meses y, en el caso del osteosarcoma, la media de dicho intervalo es de 9-12 meses, siendo raramente superior a 24 meses<sup>4</sup>.

Consideramos de especial interés este caso por su peculiar forma de progresión, infiltrando la pared torácica, pero creciendo por completo hacia el interior del tórax, ocupando la cisura mayor en íntimo contacto con el parénquima pulmonar y con nódulos pulmonares satélites y, en especial, por su presentación tardía (intervalo libre de enfermedad de 252 meses). En la bibliografía, el mayor intervalo publicado es de 236 meses (19 años) y corresponde a las metástasis pulmonares de un cáncer de mama<sup>5</sup>.

**M. de la Torre Bravos, M. Córdoba Peláez y L. Domínguez Juncal\***  
Servicios de Cirugía Torácica y \*Neumología. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña.

1. La Quaglia MP. Osteosarcoma: specific tumor management and results. *Chest Surg Clin North Am* 1998; 8: 77-95.
2. Skinner KA, Eilber FR, Holmes EC. Surgical treatment and chemotherapy for pulmonary metastases from osteosarcoma. *Arch Surg* 1992; 127: 1065-1070.
3. Robert JH, Ambrogi V, Mermillod B, Dahabreh D, Goldstraw P. Factors influencing long-term survival after lung metastasectomy. *Ann Thorac Surg* 1997; 63: 777-784.
4. Pastorino U, Buyse M, Friedel G, Ginsberg RJ, Girard P, Goldstraw P et al. Long-term results of lung metastasectomy: prognostic analyses based on 5206 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1997; 113: 37-49.
5. Kamiyoshihara M, Toshikazu H, Kawashima O, Morishita Y. Resection of pulmonary metastases in six patients with disease-free interval greater than 10 years. *Ann Thorac Surg* 1998; 66: 231-233.

## Hemoptisis recidivante secundaria a un tumor glómico traqueal

**Sr. Director:** La hemoptisis puede ser la primera manifestación de un gran número de enfermedades potencialmente graves, incluso si es mínima<sup>1</sup>. La mayoría de las causas son de origen respiratorio y su valoración obliga a plantearse de forma simultánea la localización, la etiología y el tratamiento del sangrado. Es de gran importancia y determinante el volumen, la velocidad o la duración del sangrado, así como la sospecha etiológica establecida a través de la historia clínica y algunas exploraciones tan básicas como la radiografía de tórax. Estos hallazgos son fundamentales para valorar la necesidad de realizar otras pruebas como la broncoscopia, sobre

todo si se considera que una radiografía torácica normal no excluye una neoplasia pulmonar, como en el caso que presentamos<sup>1,2</sup>.

Varón de 73 años fumador de 55 paquetes-año, con criterios de bronquitis crónica, diagnosticado de diabetes mellitus tipo 2 y úlcera gástrica. En los últimos 4 años había presentado esputos hemoptoicos (menos de 10 ml/día) durante 2-3 días, de forma repetida en más de 10 ocasiones y habitualmente en períodos catarrales a los que se atribuyeron, al ser autolimitados y acompañarse de una radiografía torácica normal. Acudió a nuestra consulta por persistencia e incremento de la frecuencia de estos episodios, a pesar de los múltiples tratamientos antibióticos realizados. La exploración física demostró un buen estado general con una auscultación cardíaca y respiratoria normales, sin presencia de sibilantes, estertores o estridor. La radiografía de tórax era normal. La prueba de Mantoux y tres baciloscopias de esputo fueron negativas. En el hemograma se evidenció: 5.500 leucocitos/mm<sup>3</sup> (fórmula normal), hematócrito 44% y una VSG de 4 mm/h, con valores normales de la coagulación, sedimento urinario, CEA, antígeno de células escamosas, CA 19.9, CA 125, enolasa neuroespecífica, serotonina y ácido 5-hidroindolacético, incluyendo la determinación de los dos últimos en orina. Las pruebas funcionales respiratorias revelaron unas curvas flujo/volumen normales, junto a una FVC de 2,36 l (67%), un FEV<sub>1</sub> de 1,72 l (65%), un FEV<sub>1</sub>/FVC del 66%, un RV de 2,46 l (102%), una TLC de 4,56 l (84%), un RV/TLC del 128% y un ápice de flujo del 52%. En la gasometría arterial basal se observó: pH 7,43, PO<sub>2</sub> 84 mmHg y PCO<sub>2</sub> 40 mmHg. La tomografía computarizada (TC) torácica objetivó la presencia de una tumoración bien delimitada, de 2 cm de diámetro mayor en el tercio proximal e intratorácico de la tráquea sin adenopatías u otras alteraciones acompañantes. La broncoscopia confirmó una tumoración intensamente vascularizada, pediculada y que desde la parte membranosa ocluía el 20% de la luz traqueal, permitiendo el paso del instrumento y confirmando una permeabilidad normal del resto del árbol bronquial. Las biopsias de la tumoración fueron compatibles con un tumor glómico, mientras que la baciloscopia y la citología del broncoaspirado fueron negativas.

La presencia de tumores benignos o malignos en la tráquea es rara. A menudo suelen diagnosticarse en estadios avanzados o tras pasar mucho tiempo desde el inicio de su clínica, como en nuestro caso. En la mayoría de las ocasiones se trata de carcinomas epidermoides (45%) o adenoides quísticos (36%) y sólo menos de un 11% de los casos son de origen mesenquimatoso, metástasis o linfomas, entre otros<sup>3</sup>. La presencia no justificada de tos persistente, disnea con sibilantes o estridor y hemoptisis recidivante son funda-

mentales para establecer la sospecha y realizar un broncoscopia para su confirmación o exclusión, junto a la TC o la resonancia magnética para definir mejor sus dimensiones, relaciones con las estructuras vecinas o completar el estudio de extensión.

Los tumores glómicos son neoplasias mesenquimatosas benignas muy infrecuentes, que suelen diagnosticarse principalmente en el lecho ungueal o en el extremo distal de los dedos, aunque esporádicamente se han descrito en otras localizaciones. Son excepcionales en el estómago, el mediastino, la vagina, el pene, el pulmón, o incluso la tráquea, como en nuestro paciente, del que existen menos de 20 casos descritos en la bibliografía (MEDLINE, 1966-1999)<sup>3</sup>. Estos tumores son de tipo vascular, secundarios a la proliferación de células epitelioideas parecidas a las musculares lisas, con miofibrillas citoplasmáticas que están recubiertas por una membrana basal cuya identificación mejora con la microscopia electrónica y reciben su denominación por su gran similitud con los cuerpos glómicos vasculares<sup>3,4</sup>. Una vez identificados estos tumores, tras demostrar su reseccabilidad y operabilidad, la cirugía es el tratamiento de elección, aunque se ha descrito un caso tratado con resección endoscópica por láser de forma eficaz y sin recidiva. En otro caso se ha confirmado la posibilidad de su malignización evolutiva, aunque esto es extremadamente raro<sup>3,5</sup>.

**M. Haro, J. Valer y F. Cerezo**  
Sección de Neumología. Servicio de Anatomía Patológica y Unidad de Cirugía Torácica. Hospital General de Albacete.

1. Roig J, Llorente JL, Ortega FJ, Orriols R, Segarra A, y Grupo de Trabajo de la SEPAR. Normativa sobre el manejo de la hemoptisis amenazante. *Arch Bronconeumol* 1997; 33: 31-40.
2. Plaza V, Serra J, Falcó M, Brugués J. ¿Han cambiado las causas de hemoptisis? Análisis de 213 pacientes sometidos a exploración fibrobroncoscópica. *Arch Bronconeumol* 1995; 31: 323-327.
3. Shin DH, Park SS, Lee JH, Park MH, Lee JD. Oncocytic glomus tumor of the trachea. *Chest* 1990; 98: 1021-1023.
4. García MD, Sotelo MT, Ballestín C, Martínez MA, Roca R, Alfaro J et al. Glomus tumour of the trachea: report of a case with microscopic, ultrastructural and immunohistochemical examination and review of the literature. *Histopathology* 1991; 19: 459-464.
5. Arapantoni P, Panayiotides J, Fatsis M, Antypas G. Tracheal glomus tumour. *Respiration* 1995; 62: 160-162.
6. Choi YJ, Yang KH, Gang SJ, Kim BK, Kim SM. Malignant glomus tumor originating in the superior mediastinum: an immunohistochemical and ultrastructural study. *J Korean Med Sci* 1991; 6: 157-163.