

Melanoptisis paroxística secundaria a la cavitación de un conglomerado neumoconiótico pulmonar

M. Haro, M. Vizcaya, E. Sánchez, R. Coloma, N. Loeches* y M. Arévalo

Sección de Neumología y *Servicio de Radiología. Hospital General. Albacete.

En la fibrosis masiva progresiva (FMP) secundaria a una neumoconiosis se forman masas o conglomerados fibróticos que progresan en el tiempo acortándose la supervivencia de los pacientes por las múltiples complicaciones asociadas. Presentamos una complicación rara potencialmente grave en un enfermo con una neumoconiosis del carbón en fase de FMP en el que la aparición de una melanoptisis paroxística fue atribuida al vaciado o cavitación de uno de los conglomerados neumoconióticos. Se destaca la necesidad de establecer un diagnóstico diferencial que excluya otras causas más frecuentes, así como la utilidad de la broncoscopia en este diagnóstico diferencial y en la confirmación diagnóstica, y de un control estricto para evitar un posible compromiso respiratorio cuando la melanoptisis es masiva.

Palabras clave: *Melanoptisis. Fibrosis masiva progresiva cavitada. Neumoconiosis del carbón.*

Arch Bronconeumol 1996; 32: 199-201

Paroxysmal melanoptysis secondary to cavitation of lung masses in pneumoconiosis

Progressive massive fibrosis (PMF) secondary to pneumoconiosis involves the formation of fibrotic masses that eventually cause death from multiple complications. We present a rare but potentially serious complication in a patient with coal pneumoconiosis with PMF, in whom the appearance of paroxysmal melanoptysis was attributed to the cavitation of one of the pneumoconiotic masses. We emphasize the need for differential diagnosis to exclude other more common causes, as well as the use of bronchoscopy for diagnosis and confirmation. Strict control is needed to prevent possible respiratory failure when melanoptysis is massive.

Key words: *Melanoptysis. Cavitated, progressive massive fibrosis. Carbon pneumoconiosis.*

Introducción

Los trabajadores de las minas de carbón pueden sufrir 2 tipos de lesiones por neumoconiosis: una silicosis por polvo mixto (muy parecida a la silicosis producida por el dióxido de silicio pero modificada por el polvo de carbón) o una lesión propia de los mineros que trabajan casi exclusivamente con polvo de carbón^{1,2}. En ambos casos se distinguen 2 formas de presentación: una lesión menor o neumoconiosis simple y la fibrosis masiva progresiva (FMP)^{1,3,4}. En la FMP, los nódulos de la forma simple evolucionan formando masas o conglomerados fibróticos que generalmente son bilaterales, simétricos y progresan en el tiempo acortando la supervivencia de los pacientes por las múltiples complicaciones asociadas³⁻⁵. Las complicaciones más frecuentes son: la obstrucción crónica del flujo aéreo y cor pulmonale, el síndrome de Caplan, la neoplasia pulmonar, el neumotórax y las in-

fecciones con cavitación de las lesiones pulmonares preexistentes o no^{3,6}. Presentamos un caso atípico de cavitación de un conglomerado neumoconiótico secundaria a la expectoración de su contenido en forma de melanoptisis paroxística.

Caso clínico

Paciente de 70 años de edad, ex fumador importante y trabajador en el interior de minas de carbón durante 20 años. Diagnosticado de bronquitis crónica obstructiva de grado moderado y de neumoconiosis del carbón en fase de FMP desde hacía 15 años (fig. 1), manteniéndose estable desde el punto de vista respiratorio con una mínima disnea a grandes esfuerzos. En el transcurso de un control refería astenia y anorexia durante el último mes, acompañada de esputos negruzcos no hemáticos. Se realizó una radiografía observando un mínimo nivel hidroaéreo superior en el conglomerado del lóbulo superior derecho. Posteriormente, en el margen de unos 10 días y de forma súbita, la expectoración se hizo más abundante y totalmente negruzca (aproximadamente 40-50 ml/día) realizándose una nueva radiografía que demostró un vaciamiento casi total del conglomerado con un pequeño nivel inferior que confirmó la TAC (figs. 2 y 3).

Correspondencia: Dr. M. Haro Estarriol.
Sección de Neumología (Planta 2). Hospital General.
Hermanos Falcó, s/n. 02006 Albacete.

Recibido: 12-9-95; aceptado para su publicación: 3-10-95.

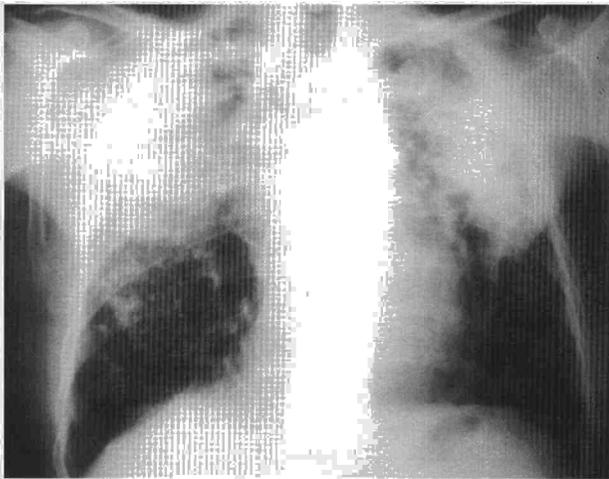
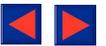


Fig. 1. Radiografía de tórax previa a la melanoptisis. Conglomerados bilaterales y apicales.

La exploración física fue normal, permanecía afebril, con un estado general conservado y auscultación pulmonar anodina. La bioquímica, hormonas tiroideas, marcadores tumorales (CEA y alfafetoproteína), proteinograma, inmunoglobulinas, alfa-1-antitripsina, factor reumatoide, sedimento y coagulación fueron normales. En el hemograma: 6.200 leucocitos/ μ l con una fórmula normal y un hematócrito de 45%, VCM 81 fl y VSG 25 mm/hora. El PPD fue de 18 mm mientras que 3 baciloscopias y citologías de esputo fueron negativas. Funcionalmente, FVC 2,48 l (79,7%), FEV1 1,40 l (58,3%), FEV1/FVC 56%, MMEF 25-75% 0,681 l (24%) y una prueba broncodilatadora sin significado. Los volúmenes pulmonares: RV 1,24 l (51%), TLC 3,70 l (64%) y una transferencia de CO del 65%. Los gases arteriales basales: pH 7,40, $p\text{CO}_2$ 40,8 mmHg, $p\text{O}_2$ 70 mmHg, HCO_3 26 mmol/l y saturación de O_2 94%. La broncoscopia tras el cuadro paroxístico demostró una importante distorsión bronquial con una mucosa de aspecto atrófico y abundantes placas de pigmento antracótico afectando predominantemente a ambos lóbulos superiores, sin demostrar lesiones endobronquiales sugestivas de neoplasia. La citología, cultivo bacteriológico, micológico y baciloscopia del broncoaspirado (BAS), catéter telescopado y lavado broncoalveolar (BAL) del lóbulo superior derecho fueron negativos. La aspiración de secreciones con algunas estrías negruzcas durante la exploración, la evolución y la negatividad de las pruebas realizadas llevó a la confirmación de que la melanoptisis era secundaria al vaciado del conglomerado. Una vez completado el vaciado, el paciente ha mantenido un buen estado general sin haber podido objetivar un empeoramiento funcional u otro diagnóstico en su seguimiento durante 6 meses.

Discusión

La presencia de lesiones cavitadas en un paciente con FMP es secundaria a la tuberculosis en más de la mitad de los casos⁶. Otras etiologías menos frecuentes son las infecciones por anaerobios, una necrosis isquémica, una neoplasia o una collagenosis, y es muy rara la posibilidad de un vaciado espontáneo de un conglomerado tras melanoptisis⁷⁻⁹. La melanoptisis se define como la ex-

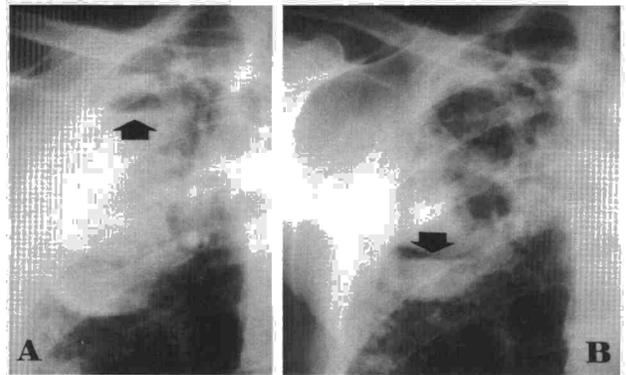


Fig. 2. Conglomerado pneumoconiótico del lóbulo superior derecho. A. Pequeño nivel aéreo (flecha) al inicio de la melanoptisis. B. Vaciado del conglomerado con mínimo nivel hidroaéreo inferior (flecha) posmelanoptisis.

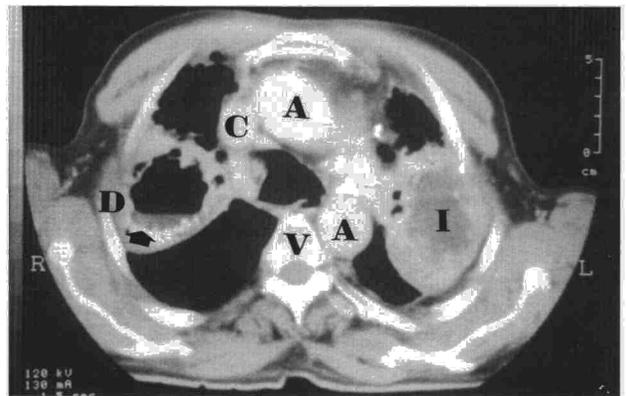


Fig. 3. TAC torácica. Conglomerado superior derecho cavitado (D) con nivel hidroaéreo inferior (flecha) y conglomerado izquierdo conservando (I). A: aorta torácica; C: vena cava superior; V: cuerpo vértebra dorsal.

pulsión o expectoración de esputo de color negro que suele estar constituido por grandes cantidades del polvo de carbón con cristales de colesterol, fibras de colágeno, secreciones bronquiales y ocasionalmente sangre, y se atribuye a la rotura o desprendimiento del contenido de una lesión o conglomerado hacia la vía aérea en una pneumoconiosis del carbón en fase de FMP^{3,4}. Es una complicación poco conocida a pesar de ser un signo sugestivo de cavitación y de su potencial gravedad cuando es masiva como ha sido referido en una serie de cinco únicos casos, todos ellos reflejados fuera de la literatura española (MEDLINE 1966-1995)⁹. El esputo negro ha sido descrito también en pacientes fumadores de alcaloides de la cocaína (*crack*), un micetoma por *Aspergillus niger* o la infiltración bronquial masiva de un melanoma cutáneo diseminado¹⁰⁻¹².

Ante un paciente con pneumoconiosis en fase de FMP y una clínica inespecífica de tos, fiebre, disnea, dolor pleurítico o síntomas sistémicos que se acompaña de una expectoración negruzca habitualmente copiosa y espesa, debe sospecharse la cavitación o vaciamiento progresivo de un conglomerado. La broncoscopia permitirá la exclusión de las causas más frecuentes de cavi-



tación y la confirmación del diagnóstico tras la visualización del contenido endobronquial negro característico^{1,3,6}. A pesar de su aparente benignidad inicial, es importante su detección temprana ante la posibilidad de formas masivas y paroxísticas que inunden el árbol bronquial y provoquen una insuficiencia respiratoria grave con riesgo para la vida del paciente que habitualmente ya tiene alterada su capacidad funcional respiratoria⁹. Esto obliga a un control estricto clínico y gasométrico, junto a la utilización de medidas que faciliten este vaciado como la broncodilatación, humidificación y fisioterapia respiratoria dirigida. Un descenso brusco del volumen expectorado sin un claro vaciado radiológico del conglomerado aconseja la realización de una broncoscopia que pueda desobstruir o aspirar una posible acumulación u obstrucción endobronquial, lo que no ocurrió en nuestro caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gorostidi J, Alzueta A, Mosquera JA. Enfermedades producidas por factores ambientales. Neumoconiosis. *Medicine* 1993; 27: 1.160-1.167.
2. López A, Cosío M, Fernández E, Mosquera JA. Riesgo de neumoconiosis del carbón: factores modificantes. *Arch Bronconeumol* 1987; 23: 229-233.
3. Parkes WR. Pneumoconiosis associated with coal and other carbonaceous materials. En: *Occupational lung disorders* (3.ª ed.). Oxford: Butterworths, 1994; 340-410.
4. LeRoy N, Parker JE. Coal workers' pneumoconiosis. *Clin Chest Med* 1992; 13: 243-253.
5. Miller BG, Jacobsen M. Dust exposure, pneumoconiosis and mortality in coalminers. *Br J Ind Med* 1985; 42: 723-733.
6. Martínez C, Escobar MJ, Vega C, Hitado J, Gea G, Sala J. Etiología y métodos diagnósticos en ciento treinta y ocho cavitaciones pulmonares. *Arch Bronconeumol* 1984; 20: 27-28.
7. Del Campo JL, Hitado J, Gea G, Colmeiro A, Lanza AM, Muñoz JA et al. Anaerobes: a new aetiology in cavitary pneumoconiosis. *Brit J Ind Med* 1982; 39: 392-396.
8. Del Busto B, Álvarez MT, Díez LF, Fernández G, Román A, Menéndez JL. Artritis reumatoide: una nueva causa de cavitación de masas de neumoconiosis. *Med Seg Trabajo* 1982; 117: 1-3.
9. Mosquera JA. Massive melanoptysis: a serious unrecognized complication of coal worker's pneumoconiosis. *Eur Respir J* 1988; 1: 766-768.
10. Tashkin DP, Khalsa ME, Gorelick D, Chang P, Simmons MS, Coulson AH. Pulmonary status of habitual cocaine smokers. *Am Rev Respir Dis* 1992; 145: 92-100.
11. Korzeniowska M, Halweg H, Bestry I, Podsiadlo B, Krakowka P. Pulmonary aspergilloma caused by *Aspergillus niger*. *Pneumonol Pol* 1990; 58: 328-333.
12. Eide J. Pathogenesis of generalized melanosis with melanuria and melanoptysis secondary to malignant melanoma. *Histopathology* 1981; 5: 285-294.