

## Neumonía lipoidea aguda debida a la aspiración accidental de vaselina utilizada en un sondaje nasogástrico

R. Bernabeu Mora, P. Méndez Martínez, M.C. Abellán Martínez, L.A. Polo García\*, M. Lorenzo Cruz y F. Sánchez Gascón

Servicios de Neumología y \*Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

La neumonía lipoidea exógena es una entidad poco frecuente y a menudo infradiagnosticada. Clásicamente, se ha considerado un proceso crónico secundario a la aspiración o inhalación continuada de sustancias grasas. En ocasiones, se puede observar una forma aguda coincidiendo con aspiraciones accidentales masivas de material lipídico descrita tradicionalmente en “comedores de fuego”<sup>1,2</sup>. Revisamos la bibliografía y presentamos un caso de neumonía lipoidea aguda secundaria a la aspiración accidental de vaselina utilizada en la colocación de una sonda nasogástrica para un lavado gástrico, tras intento de autólisis mediante la ingesta de flurazepam.

**Palabras clave:** Neumonía lipoidea aguda. Sonda nasogástrica. Flurazepam.

(Arch Bronconeumol 2000; 36: 485-487)

### Introducción

Laughlen, en 1925<sup>3</sup>, describió por primera vez la neumonía lipoidea exógena. Desde entonces, la forma crónica de esta entidad debida a la aspiración o inhalación repetida de sustancias grasas por diversas situaciones médicas, culturales y ocupacionales es bien conocida. No obstante, el diagnóstico está dificultado por el desconocimiento del antecedente de exposición en ausencia de un interrogatorio dirigido, la sintomatología ausente o inespecífica, el aspecto radiológico variable y la posibilidad de que los cambios citológicos provocados por la grasa se confundan con los de un proceso neoplásico. Así mismo, y publicados recientemente en nuestro país los primeros casos en “comedores de fuego”<sup>4</sup>, existe una forma aguda de neumonía lipoidea exógena producida por una aspiración única masiva, que no plantea los mismos problemas diagnósticos, debido al

Acute lipid pneumonia due to accidental aspiration of vaseline used during nasogastric intubation

Exogenous lipid pneumonia is a rare disease which is often underdiagnosed. Exogenous lipid pneumonia has traditionally been considered a chronic process secondary to continued aspiration or inhalation of fatty substances. In its acute form exogenous lipid pneumonia sometimes coincides with accidental massive aspiration of lipidic material, as has been traditionally described for fire eaters. We review the literature and report a case of acute lipid pneumonia secondary to accidental aspiration of vaseline used to place a nasogastric tube, which had been inserted for gastric lavage after a suicide attempt by flurazepam ingestion.

**Key words:** Acute lipid pneumonia. Nasogastric tube. Flurazepam.

antecedente cercano. Presentamos un caso de neumonía lipoidea aguda secundaria a la aspiración accidental de vaselina utilizada en la colocación de una sonda nasogástrica (SNG) no descrito hasta la fecha en la bibliografía.

### Observación clínica

Mujer de 32 años, con síndrome ansioso-depresivo, que acudió a urgencias tras intento de suicidio mediante la ingesta de 14 comprimidos de flurazepam. En la exploración física, sólo destacaba la tendencia al sueño por la intoxicación. Después de realizar lavado gástrico, se objetivó en la gasometría arterial (FiO<sub>2</sub> = 0,21): pH 7,41; pO<sub>2</sub>, 61; pCO<sub>2</sub>, 38; SatO<sub>2</sub> del 92%. Al confirmar varias veces la hipoxemia, la paciente es remitida a nuestra sección. El examen físico posterior sólo detectó febrícula los primeros días. La analítica era normal. La radiografía de tórax evidenciaba un infiltrado intersticial tenue en bases (fig. 1). Se inició estudio de afectación pulmonar intersticial. Las pruebas funcionales constataban una restricción leve. Se practicó biopsia transbronquial con el diagnóstico de neumonía lipoidea (fig. 2). A los 10 días se realizó TC, encontrándose mínimo derrame pleural y gasometría arterial, respirando aire ambiente que era normal.

Correspondencia: Dr. R. Bernabeu Mora.  
Travesía de la Iglesia, 36. 03348 Granja de Rocamora. Alicante.  
Recibido el 7-2-2000; aceptado para su publicación: 23-5-2000.

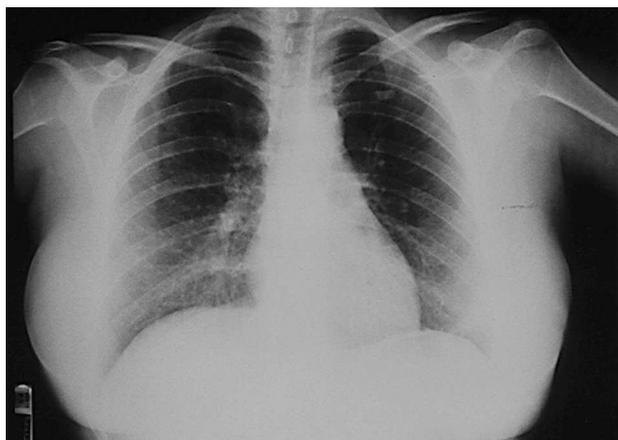


Fig. 1. Radiografía de tórax con infiltrado reticular fino en ambos lóbulos inferiores.

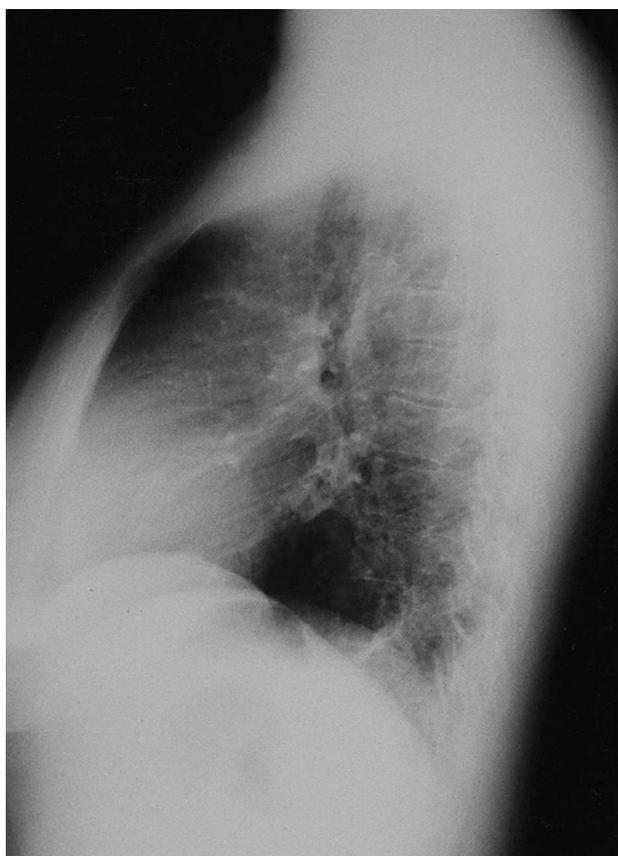


Fig. 2. Parénquima pulmonar con espacios alveolares ocupados por múltiples vacuolas de diferentes tamaños y contornos definidos, alguna de ellas rodeada de células histiocitarias, que corresponden a material lipóideo.

## Discusión

La neumonía lipoidea puede ser exógena o endógena. La exógena resulta, en la mayoría de los casos, de la aspiración o inhalación del aceite mineral contenido en laxantes, pulverizaciones o gotas nasales<sup>5</sup>. Suelen presentarse en niños y adultos debilitados a menudo con

alteraciones anatómicas locales, enfermedades digestivas y neurológicas que afectan a la deglución o reflejo tusígeno<sup>6</sup>. También existe relación con la aplicación de lubricantes en las fosas nasales o en la orofaringe, la utilización de brillo de labios o de aceite de oliva como lavado nocturno de la boca para evitar la caries y la exposición laboral a la parafina líquida en los “comedores de fuego” y a diversos aceites minerales empleados para el lavado o como lubricantes de maquinarias, enfriamiento y prevención del óxido de metales y aflojar piezas de automóviles. En 1929, Quinn y Meyer<sup>7</sup> describen cómo la aspiración de estas sustancias puede realizarse de forma imperceptible, instilando aceite yodizado en la nariz durante el sueño y observando alteraciones inducidas en la radiografía de tórax la mañana siguiente. En estudios posteriores<sup>8</sup>, se pudo constatar la presencia de material radiopaco en el parénquima pulmonar tras haber introducido en la faringe 5 ml de aceite yodizado. La endógena se desarrolla cuando los lípidos del tejido pulmonar escapan de los alvéolos destruidos distales a una obstrucción, por un proceso neoplásico o supurativo crónico. Con menor frecuencia aparece por proteinosis alveolar, embolismo graso o alteraciones del depósito lipídico. La paciente no había estado expuesta a lípidos externos, por lo que teniendo en cuenta que en la colocación de una SNG se aplican unos 2-3 ml de lubricante hidrosoluble (glicerina) para facilitar su inserción, parece adecuado asumir que al utilizar un lubricante oleoso (vaselina) y estando la paciente con depresión de la conciencia derivada de la intoxicación, ésta pudo pasar al árbol traqueobronquial y originar la neumonía lipoidea. La respuesta inicial al aceite broncoaspirado es la formación de granulomas de cuerpo extraño y, con el paso del tiempo, una fibrosis proliferativa pulmonar. La clínica suele estar ausente o ser inespecífica<sup>9</sup> en las formas crónicas. La radiología precoz puede presentar densidad aumentada y homogénea con broncograma, apariencia de vidrio deslustrado y, más tarde, un patrón reticular fino con líneas Kerley B, nódulos o masas de localización más frecuentes en el lóbulo inferior derecho. Por contra, las formas agudas suelen cursar con fiebre, dolor pleurítico, condensación radiológica e insuficiencia respiratoria a las pocas horas de la aspiración. En la paciente que se describe, el cuadro clínico cursó con febrícula, infiltrado radiológico e hipoxemia. También se han observado derrame pleural<sup>1</sup>, al igual que en nuestro caso, y neumatoceles. La tomografía computarizada (TC) torácica permite detectar imágenes de densidad grasa intraparenquimatosas<sup>10</sup> que pueden variar de distribución por los cambios posturales<sup>11</sup>. El diagnóstico de certeza exige la demostración de macrófagos cargados de lípidos (lipófagos) en esputo<sup>12</sup>, BAL<sup>13</sup>, punción aspirativa transtorácica con aguja fina<sup>14</sup> y sobre todo biopsia transbronquial<sup>15</sup>, como en la enferma que se presenta, o quirúrgica. En la forma crónica de neumonía lipoidea si el cese de la exposición se produce precozmente, la resolución suele ser espontánea. No obstante, en exposiciones prolongadas se puede llegar a desarrollar insuficiencia respiratoria crónica. Como complicaciones se han descrito neumonías bacterianas, infecciones por microbacterias e hipercalcemia.

La evolución en la forma aguda suele ser favorable, como ocurrió en el caso aportado que se resolvió espontáneamente, a veces pueden presentarse casos fatales. El tratamiento comprende evitar la exposición al factor etiológico y el de las complicaciones. La utilidad del BAL y de los corticoides no está demostrada, aunque estos últimos deben ser empleados en caso de aspiración masiva<sup>16</sup>. La cirugía es de elección si se admite la rara posibilidad de desarrollo de carcinoma bronquioloalveolar en zonas previas de neumonía lipóidea<sup>17</sup>.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Beerman B, Christensson T, Möller P, Stillström A. Lipoid pneumonia: an occupational hazard of fire eaters. *Br Med J* 1984; 289: 1728-1729.
2. Brander PE, Taskinen E, Stenius-Aarniala B. Fire-eater's lung. *Eur Respir J* 1992; 5: 112-114.
3. Laughlen GF. Studies on pneumonia following nasopharyngeal injections of oil. *Am J Path* 1925; 1: 407-411.
4. Lores L, Ribas J, Ruiz J, Cuxart A, Frigola A, Morera J. Neumonía lipóidea aguda. Presentación de dos casos. *Med Clin (Barc)* 1996; 106: 747-748.
5. Heckers H, Melcher FW, Dittmar K, Knorpp K, Nekarda K. Long-term course of mineral oil pneumonia. *Lung* 1978; 155: 101-109.
6. Pinkerton H. Oils and fats, their entrance into and fate in the lung of infants and children: a clinical and pathologic report. *AJDC* 1927; 33: 259-285.
7. Quinn LH, Meyer OO. The relationship of sinusitis and bronchiectasis. *Arch Otolaryngol* 1929; 10: 152-165.
8. Pirie AH. Discussion of Pierson JW: some unusual pneumonias associated with the aspiration of fats and oils in the lungs. *Am J Roentgenol* 1932; 27: 572-579.
9. Ribaudo CA, Grace WJ. Pulmonary aspiration. *Am J Med* 1971; 50: 510-520.
10. Wheeler PS, Stitik FP, Hutchins GM, Klinefelter HF, Siegelman SS. Diagnosis of lipoid pneumonia by computed tomography. *JAMA* 1981; 245: 65-66.
11. Van den Plas O, Trigaux JP, Van Beers B, Delanois L, Sibille Y. Gravity-dependent infiltrates in a patient with lipoid pneumonia. *Chest* 1990; 98: 1253-1254.
12. Sundberg RH, Kirschner KE, Brown MJ. Evaluation of lipoid pneumonia. *Dis Chest* 1959; 36: 594-601.
13. Spatafora M, Bellia V, Ferrara G, Genova G. Diagnosis of a case of lipoid pneumonia by bronchoalveolar lavage. *Respiratorion* 1987; 52: 154-156.
14. Gattuso P, Reddy VB, Castelli MJ. Exogenous lipoid pneumonitis due to Vicks Vaporub inhalation diagnosed by fine needle aspiration cytology. *Citopathology* 1991; 2: 315-316.
15. Romero S, Martín C, Palau M, Tobías J, Aranda I, Escortell E. Neumonía lipóidea aspirativa. *Arch Bronconeumol* 1989; 25: 28-30.
16. Ayvazian LF, Steward DS, Menkel CG, Frederick W. Difuse lipoid pneumonitis successfully treated with prednisone. *Am J Med* 1967; 43: 930-934.
17. Felson B, Ralaisomay G. Carcinoma of the lung complicating lipoid pneumonia. *AJR* 1983; 141: 901-907.