



Neumonía lipoidea aguda tras inhalación de queroseno. A propósito de tres casos

M. A. Galicia Paredes, C. de Abajo Cucurull*, J. L. Arroyo Muñoz

SERVICIO DE URGENCIAS. SERVICIO DE NEUMOLOGÍA*. HOSPITAL GENERAL YAGÜE. BURGOS.

RESUMEN

La neumonía lipoidea es una enfermedad causada por la inhalación o la aspiración de materiales grasos. El origen del material inhalado puede ser muy diverso (alimentos, fármacos, productos cosméticos o sustancias empleadas en el lavado o mantenimiento de maquinaria). Los síntomas acompañantes son muy variables, pudiendo presentarse cuadros de distrés respiratorio, o formas asintomáticas. Presentamos tres casos de neumonía lipoidea aguda tras la inhalación masiva de sustancias oleicas (parafina y queroseno) por parte de tres varones jóvenes que han acudido al Servicio de Urgencias de nuestro hospital en el último año y entre cuyas ocupaciones está la de "tragafuegos".

Palabras clave: Neumonía lipoidea. Queroseno.

ABSTRACT

Acute lipid pneumonia after kerosene inhalation. Report of three cases

Lipoid pneumonia is a condition caused by the inhalation or aspiration of fatty materials. The origin and nature of the inhaled material may be quite varied (foodstuffs, drugs, cosmetics or substances used in machinery cleaning or maintenance). The associated symptoms are quite variable, ranging from full-blown respiratory distress to asymptomatic forms. We report three cases of acute lipid pneumonia after massive inhalation of oily substances (kerosene and paraffin) in three young males seen at the Emergency Outpatient Ward of our hospital over the last year; all three reported, among other occupations, that of "fire-eater".

Key Words: Lipoid pneumonia. Kerosene.

INTRODUCCIÓN

La inhalación accidental o voluntaria de sustancias grasas, de forma repetida en escasa cantidad, o de forma masiva y accidental, provoca en el parénquima pulmonar la aparición de diferentes tipos de lesiones, conocidas en conjunto como neumonía lipoidea.

Fue descrita por primera vez por Laughlen en 1925¹. Desde entonces se encuentran numerosas referencias bibliográficas de neumonía tras inhalación crónica^{2,3} pero son más raros los casos tras inhalación masiva accidental^{4,5}.

Puede presentar un amplio abanico de síntomas, desde tos irritativa hasta distrés respiratorio.

Habitualmente evoluciona hacia la curación, pero puede complicarse con sobreinfecciones o incluso evolucionar a insuficiencia respiratoria crónica.

CASOS

Caso 1

Paciente de 23 años, artista de circo, que tras haber realizado un número de "tragafuegos" y reconocer haber inhalado accidentalmente queroseno, acude al Servicio de Urgencias

Correspondencia: M. A. Galicia Paredes
Servicio de Urgencias
Hospital General Yagüe
Avda. del Cid, s/n.
09005 Burgos

Fecha de recepción: 31-3-2004
Fecha de aceptación: 13-12-2005

TABLA 1. Características clínicas de los tres casos

	CASO 1	CASO 2	CASO 3
Temperatura.	37.2° C	37.2° C	38.5° C
Auscultación pulmonar.	Crepitantes aislados en base izquierda.	Hipoventilación y aumento de las vibraciones vocales en ambas bases.	Murmullo vesicular conservado.
Rx de tórax al ingreso.	Condensación en lóbulo inferior izquierdo.	Aumento de densidad en ambas bases, borrando la silueta cardíaca dcha.	Condensación en lóbulo medio
Gasometría arterial al ingreso.	pH 7,44; pO ₂ 69, pCO ₂ 36, SatO ₂ 94%	pH 7,45; pO ₂ 78,6, pCO ₂ 30,2, SatO ₂ 96%	pH 7,50; pO ₂ 100, pCO ₂ 29,7, SatO ₂ 98,3%
Leucocitos al ingreso.	13.700 85% de neutrófilos.	16.290 con 83,4% de neutrófilos.	8.830 con 72,2% de neutrófilos.

y refiere fiebre, dolor en costado derecho y dificultad respiratoria. La exploración física evidencia crepitantes aislados en la base pulmonar izquierda, con condensación en lóbulo inferior izquierdo en la radiografía de tórax. En la analítica destaca una leucocitosis de 13.700 con desviación izquierda y una hipoxemia moderada en la gasometría arterial. El paciente recibió tratamiento antibiótico con Amoxicilina-Clavulánico y corticoides por vía parenteral durante diez días. La citología de esputo mostraba un frotis inflamatorio agudo sin macrófagos cargados de grasa. La evolución clínica fue favorable aunque la imagen radiológica persistió durante tres semanas.

Caso 2

Paciente de 23 años, animador de fiestas, que 24 horas después de una sesión de "tragafuegos", presenta fiebre, malestar general, cefalea y dolor torácico difuso.

La auscultación muestra aumento de las vibraciones vocales e hipoventilación global. Presentaba 16.290 leucocitos con 83,4% de neutrófilos, radiografía de tórax con aumento de la densidad en ambas bases pulmonares, borrando la silueta cardíaca derecha y una discreta hipoxemia con PaO₂ 78,6 mmHg. Se realizó broncofibroscopia que mostraba signos inflamatorios agudos en línula y lóbulo inferior izquierdos, e inflamación aguda en lóbulos medio e inferior derechos, siendo la citología de inflamación aguda inespecífica. La citología del esputo mostraba un frotis inflamatorio, agudo y crónico, con abundantes macrófagos sin vacuolas grasas. El cultivo de los esputos demostró flora saprofita. Recibió tratamiento con Amoxicilina-Clavulánico y corticoides por vía parenteral. Tras 11 días los infiltrados radiológicos evolucionaron hacia la formación de masas homogéneas de diferentes tamaños en lóbulo medio, lóbulo superior derecho, lóbulo superior izquierdo y

línula. La evolución clínica fue favorable si bien al alta hospitalaria, tras 14 días de ingreso, persistían las imágenes radiológicas.

Caso 3

Paciente de 23 años, fumador de marihuana y "comedor de fuego". Acude al Servicio de Urgencias tras inhalar de modo involuntario una cantidad indeterminada de queroseno, presentando dolor opresivo centrotorácico, sensación distérmica y tos con expectoración blanquecina.

La exploración física no aporta datos relevantes. La radiografía de tórax evidenciaba condensación del lóbulo medio. La analítica general y la gasometría arterial eran normales. La citología de esputo mostraba la presencia de macrófagos con vacuolas grasas intracitoplasmáticas. Recibió tratamiento con levofloxacino (que se cambió a las 72 horas por cefotaxima por mala evolución clínica y radiológica), y con corticoides por vía parenteral.

A los 3 días aparecieron nuevos infiltrados radiológicos en lóbulos inferior y superior derechos e inferior izquierdo, que persisten al alta.

Los datos más relevantes de la exploración física y de las pruebas complementarias se resumen en la Tabla 1.

DISCUSIÓN

La neumonía lipoidea exógena es causada por la inhalación de material graso, bien de forma repetida y en cantidades mínimas, bien de forma aguda en forma de inhalación masiva. La inhalación masiva se ha descrito en "tragadores" o "comedores" de fuego^{6,7} e incluso tras la inhalación de gasolina al succionar para extraerla de un depósito⁸.



Figura 1. Diferentes imágenes radiológicas de neumonía lipóidea.

La presentación clínica es muy variable, dependiendo del material y del volumen aspirado.

Las formas crónicas suelen ser asintomáticas, o presentarse acompañadas de síntomas inespecíficos como tos, disnea de esfuerzo, fiebre, dolor torácico y ocasionalmente hemoptisis. Los casos graves pueden evolucionar hasta la insuficiencia respiratoria crónica. El diagnóstico suele hacerse tras el hallazgo de alteraciones radiológicas en un estudio realizado por otra razón.

Los casos agudos son de más fácil diagnóstico, encontrándose el antecedente de la inhalación. Los síntomas que se encuentran con mayor frecuencia son fiebre, tos, disnea de reposo e insuficiencia respiratoria, habitualmente en las primeras 12 horas tras la inhalación. La evolución habitual es hacia la resolución del cuadro. La sobreinfección es frecuente y se han descrito casos con afectación masiva e insuficiencia que han precisado de trasplante pulmonar e incluso casos de neumonía asociada a carcinoma⁹.

La radiología muestra una condensación alveolar que puede evolucionar hacia un patrón intersticial, hacia la formación de pseudomasas o hacia la resolución espontánea. Los derrames pleurales y los neumatoceles son excepcionales.

La tomografía axial computarizada muestra imágenes de densidad grasa con valores entre -30 y -150 unidades Hounsfield y la resonancia nuclear magnética da bajas señales de intensidad en T1.

El diagnóstico de certeza se consigue tras la demostración de macrófagos vacuolados cargados de lípidos provenientes del esputo, del lavado bronquioalveolar, o de las biopsias tras bronquiales o quirúrgicas¹⁰.

En cuanto al tratamiento, consiste en mantener un soporte respiratorio adecuado y en prevenir las complicaciones infecciosas.

Aunque puede suponerse un efecto protector del tratamiento con corticoides y la realización del lavado bronquioloalveolar, no se ha demostrado el efecto benéfico de éstos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Laughlen GF. Studies on pneumonia following nasopharyngeal injections of oil. *Am J Path* 1925;1:407-11.
- 2- Spickard A. 3^o, Hirschmann JV. Exogenous lipid pneumonia. *Arch Intern Med* 1994;154:686-92.
- 3- Heckers H, Melcher FW, Ditmar K, Knorpp K, Nekarda K. Long-term course of mineral oil pneumonia. *Lung* 1978;155:101-9.
- 4- Bernabeu Mora R, Méndez Martínez P, Abellán Martínez MC, Polo García LA, Lorenzo Cruz M, Sánchez Gascón F. Neumonía lipóidea aguda debida a la aspiración accidental de vaselina usada en un sondaje nasogástrico. *Arch Bronconeumol* 2000;36:485-7.
- 5- Sobrino Martínez M, Adrián Martín MJ, Ribera Tello M, Molleda Marzo M, Torres Salinas M. Neumonía lipóidea aguda en un "comedor de fuego". *Emergencias* 1999;11:306-8.
- 6- Lores L, Ribas J, Ruiz J, Cuxart A, Frigola A, Morera J. Neumonía lipóidea aguda. Presentación de dos casos. *Med Clin (Barc)* 1996;106:747-8.
- 7- Beermann B, Christensson, Möller P, Stillström A. Lipoid pneumonia: an occupational hazard of fire eaters. *Br Med J* 1984;289:1728-9.
- 8- Lee TH, Seymour WN. Pneumonitis caused by petrol siphoning. *The Lancet* 1979;2:149.
- 9- Felson B, Ralaisomay O. Carcinoma of lung complicating lipid pneumonia. *Am J Roentgenol* 1983;141:901-7.
- 10- Romero Candeira S, Martín Serrano C, Palau Benavent M, Tobías Ferrer J, Aranda López I, Escortell Mayor E. Neumonía lipóidea aspirativa. *Arch Bronconeumol* 1989;25:28-30.