

denciar las mismas características encontradas en este caso, siendo la RM con contraste de gadolinio actualmente la técnica más prometedora en el diagnóstico de este tipo de tumores. Consideramos de interés incluir el hemangioma cavernoso en el diagnóstico diferencial de las masas suprarrenales en el contexto de un CNMB, sobre todo si éstas son mayores de 3 cm y presentan zonas de necrosis en su interior. Además, recomendamos que en ausencia de lesiones en otras localizaciones se busque la confirmación histológica, en primer lugar por punción con aguja fina y, en caso de que no se obtenga el diagnóstico, por biopsia abierta.

J. Alcázar^a, A. Márquez^b y M. Rosales^c
Servicios de ^aNeumología, ^bAnatomía Patológica y ^cNeumología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

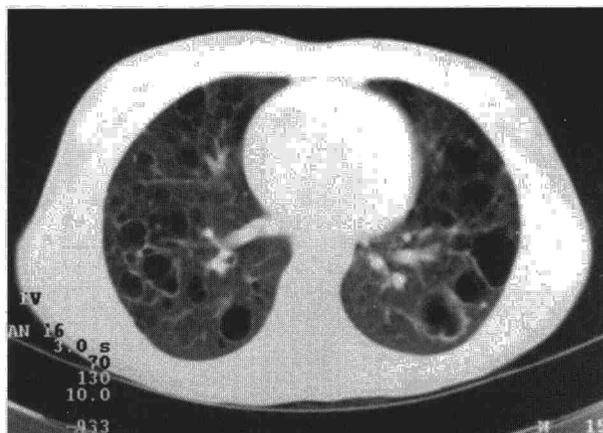
- Allard P, Yankaskas BC, Fletcher RH, Parker LA, Halvorsen RA Jr. Sensitivity and specificity of computed tomography for the detection of adrenal metastatic lesions among 91 autopsied lung cancer patients. *Cancer* 1990; 66: 457-462.
- Burt M, Heelan RT, Coit D, McCormack PM, Bains MS, Martini N et al. Prospective evaluation of unilateral adrenal masses in patients with operable non-small-cell lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1994; 107: 584-589.
- Llado C, Arango O, Vesa J, Bielsa O, Gelabert A. Hémangiome surrenalien: revue de la littérature. *Prog Urol* 1996; 6: 292-296.
- Oliver TW Jr, Bernardino ME, Miller JJ, Mansour K, Greene D, Davis WA. Isolated adrenal masses in non-small-cell bronchogenic carcinoma. *Radiology* 1984; 153: 217-218.
- Ettinghausen SE, Burt ME. Prospective evaluation of unilateral adrenal masses in patients with operable non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol* 1991; 9: 1462-1469.
- Arnau A, Martín E, Roch S, Cantó A. Metástasis única suprarrenal por cáncer de pulmón. *Arch Bronconeumol* 1998; 34: 99-101.

Enfisema bulloso en fumadora de cocaína

Sr. Director: El hábito de fumar cocaína con frecuencia produce tos, dolor torácico o esputo negruzco y funcionalmente se ha asociado con un descenso de la difusión (DLCO)¹. Son frecuentes las publicaciones que lo relacionan con la aparición de neumomediastino y neumotórax^{1,2}. El enfisema bulloso se ha descrito con el uso de diversas drogas por vía intravenosa, pero no con el hábito exclusivo de fumar e inhalar³.

Enferma de 21 años ingresada por un episodio agudo de dolor pleurítico, en el que se constata la presencia de un neumotórax derecho al 50% y un patrón bulloso bilateral. Fumadora de 6 paquetes al año, en los últimos 5 años consume casi diariamente unos 6 cigarrillos de marihuana y 1 g de cocaína, que

Fig. 1. TAC torácica. Patrón bulloso bilateral de distribución homogénea por ambos campos.



fuma o inhala. Hace 4 años fue diagnosticada y tratada en nuestro centro de una tuberculosis pulmonar que se manifestó con un pequeño infiltrado en el lóbulo superior derecho (LSD), pudiéndose comprobar la completa resolución de la imagen radiológica. Los resultados de la analítica actual fueron: proteinograma normal; alfa-1-antitripsina de 85 mg/dl; hematócrito 34,9%; hemoglobina 11,4 g/dl; VCM 81 fl; 9.300 leucocitos/ml (500 eosinófilos); búsqueda de micobacterias en esputo, broncoaspirado y lavado broncoalveolar negativo; test del sudor CINA 56 mEq/l; VIH negativo. Estudio funcional respiratorio: FVC 61%; FEV₁ 50%; FEV₁/FVC 72%; test broncodilatador negativo; TLC-He 74%, VR-He 87%; VR/TLC-He 117; DLCO SB 83%; DLCO/VA 104. TAC torácica: patrón bulloso bilateral de distribución homogénea por ambos campos (fig. 1).

La cocaína de uso habitual (hidrocloruro de cocaína) se obtiene a partir de la *Erythroxylum coca*, tras disolver la cocaína alcaloide en ácido clorhídrico, formando una sal soluble en agua. La cocaína alcaloide (*freebase* o *crack*) no es soluble en agua y resiste mayores temperaturas, con lo que se usa habitualmente para fumar⁴.

El consumo de cocaína por diferentes vías tiene una serie de repercusiones generales: infarto agudo de miocardio, arritmias, rotura de aorta, accidentes cerebrovasculares, placenta previa, isquemia intestinal, etc. En el aparato respiratorio son frecuentes los síntomas inmediatos al consumo, que se pueden prolongar durante semanas, como dolor pleurítico y expectoración negruzca o hemoptoica. Con cierta frecuencia provoca neumotórax o neumomediastino, siendo menos habitual la hemorragia alveolar, el edema no cardiogénico o la bronquiolitis obliterante con neumonía organizativa⁵. Las alteraciones funcionales, clásicamente descritas en los fumadores de coca, se limitan al descenso de la DLCO, pero posteriores estudios consideraban que el uso combinado de diversas drogas (marihuana, tabaco y cocaína) por estos enfermos llevaba a disminuciones mayores de la difusión, así como de otros parámetros propios de obstrucción como el FEV₁, FEV₁/FVC, o pico del flujo^{1,4}.

El enfisema bulloso se ha descrito en el uso de diversas drogas intravenosas incluida la cocaína, su frecuencia es de un 2% y su

distribución típicamente de lóbulos superiores^{3,6}.

La patogenia de la lesión es desconocida, pero se postula que la formación de granulomas sobre la membrana alveolocapilar genera la aparición de microbullas, que posteriormente coalescerían en grandes bullas^{5,6}.

En fumadores de cocaína no hemos encontrado descrito el enfisema bulloso, pero sí se ha asociado la presencia de neumotórax y neumomediastino a la lesión de la membrana alveolocapilar, que se produciría en la maniobra de Vasalva que los toxicómanos se provocan al inhalar profundamente la droga^{1,5}. Sería lógico pensar que la destrucción de dicha membrana genera bullas de mayor o menor tamaño.

En esta paciente sobresale la temprana edad de comienzo del hábito, la combinación de drogas y la intensidad del consumo, lo que ha llevado a un grave deterioro morfológico y funcional que es básicamente obstructivo, como se referencia en las últimas citas bibliográficas^{1,5}.

J. Fullana Monllor, P.A. García Bermejo^a y C. Pellicer Ciscar

Secciones de Neumología y ^aMedicina Familiar y Comunitaria. Hospital Francisco de Borja. Valencia.

- Tashkin DP, Simmons MS, Coulson AH, Clark VA, Gong H. Respiratory effects of cocaine "Freebasing" among habitual users of marijuana with or without tobacco. *Chest* 1987; 92: 638-644.
- Herrejon A, Blanquer J, Simó M, Ruíz F, Nuñez C, Chiner E. Neumotórax por inhalación de drogas. *An Intern Med* 1992; 9: 51-53.
- Goldstein DS, Karpel JP, Appel D, Williams MH. Bullous pulmonary damage in users of intravenous drugs. *Chest* 1986; 89: 266-269.
- Ettinger NA, Albin RJ. A review of the respiratory effects of smoking cocaine. *Am Med* 1989; 87: 664-668.
- Glassroth J, Adams GD, Schnoll S. The impact of substance abuse on the respiratory system. *Chest* 1987; 91: 596-602.
- Heffner JE, Harley RA, Schabel SI. Pulmonary reactions from illicit substance abuse. *Clin Chest Med* 1990; 11: 151-162.