



## Utilidad de la angiografía por sustracción digital en el diagnóstico del secuestro pulmonar

**Sr. Director:** El secuestro pulmonar (SP) es una malformación en la que existe una porción de tejido pulmonar separado del resto del pulmón que recibe su irrigación de una o varias arterias sistémicas. Habitualmente el diagnóstico se establece tras la opacificación del vaso anómalo por arteriografía<sup>1</sup>. Creemos interesante notificar un caso diagnosticado por angiografía por sustracción digital (DIVAS) sugiriendo que esta técnica puede ser muy útil en el diagnóstico del SP.

**Caso:** Paciente de 15 años de edad que presentaba el antecedente de haber padecido en dos ocasiones cuadros neumónicos localizados en el lóbulo inferior izquierdo, efectuándose tras el último de ellos un estudio broncoscópico informado como normal. La enferma fue ingresada en nuestro centro dos años después por un cuadro agudo de tos, fiebre elevada y dolor pleurítico en hemitórax izquierdo. La exploración física y la radiografía de tórax a su ingreso fueron compatibles con neumonía basal izquierda. La analítica mostró una velocidad de sedimentación globular de 71 mm en la primera hora y una leucocitosis de  $14,1 \times 10$  leucocitos/litro (81 % neutrófilos segmentados, 5 % monocitos y 14 % de linfocitos), siendo el resto normal. Se inició tratamiento con eritromicina siendo el curso clínico satisfactorio con desaparición de la sintomatología que había motivado su ingreso. Desde el punto de vista radiológico, sin embargo, la imagen neumónica evolucionó de modo desfavorable con la aparición de un nivel hidroaéreo. Esta evolución radiológica junto con el hecho de que las neumonías se localizaran siempre en la zona posteroinferior del lóbulo inferior iz-

quierdo hizo sospechar la presencia de un SP. La práctica de una angiografía por sustracción digital (fig. 1) puso de manifiesto la presencia de un vaso anómalo procedente de la aorta abdominal que irrigaba una porción de la base pulmonar izquierda, confirmando la sospecha diagnóstica.

La angiografía por sustracción digital ha demostrado ser útil en el diagnóstico de alteraciones vasculares de diversos tipos<sup>2-5</sup>. En la práctica clínica no es infrecuente la situación en que se sospecha el diagnóstico de SP intralobar. La presencia en el adulto de neumonías localizadas de manera repetida en una misma base pulmonar debe hacer pensar en esta posibilidad. El diagnóstico definitivo requiere la práctica de una técnica que demuestre el origen de los vasos de la zona patológica. Hasta hoy, al diagnóstico se llega con la práctica de una arteriografía. En nuestro caso se consiguió el diagnóstico mediante un procedimiento más inocuo como es el DIVAS, hecho no relatado en la literatura revisada. Sugerimos que el DIVAS podría ser útil en el screening de esta entidad. Sin embargo, serán necesarios más estudios para confirmar esta posibilidad y determinar la sensibilidad de la técnica.

**A. Román, J. Ferrer, J. Montaña\* y R. Orriols**

Sección de neumología.  
Hospital General Vall d'Hebrón. Barcelona.  
\* Servicio de Radiología.  
Hospital de Bellvitge.  
L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

- Gerard FP, Lyons HA. Anomalous artery in intralobar bronchopulmonary sequestration: Report of two cases demonstrated by angiography. *N Engl J Med.* 1958; 259:662.
- Pelz DM et al. Digital subtraction angiography: current clinical applications. *Stroke.* 1985; 16:528-536.
- Reekers JA et al. Digital subtraction angiography and pulmonary vascular anomaly. Two cases report. *Eur J Radiol* 1985; 5:199-201.
- Boxt LM. Intravenous digital subtraction angiography of the thoracic and abdominal aorta. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 1983; 205-213.
- Butler D. Intravenous digital subtraction angiography. *Br J Hosp Med.* 1986; 35:30-36.

## Función suprarrenal en asmáticos tratados con dosis altas de dipropionato de beclometasona

**Sr. Director:** En el tratamiento del asma bronquial, los esteroides tienen un papel principal aliviando la reacción tardía pero tienen efectos secundarios importantes, que se han querido disminuir al darlos por vía inhalatoria. En la literatura hay mucha discrepancia sobre la función suprarrenal en los pacientes asmáticos tratados con dosis altas de dipropionato de beclometasona (DPB). Nosotros hemos administrado dosis altas de DPB y hemos estudiado la función suprarrenal de 4 pacientes afectados de asma bronquial intrínseco, que no habían tomado esteroides al menos un mes antes de comenzar el estudio; para ello hemos utilizado un aerosol de DPB que expulsaba 250 µg de dicha sustancia en cada pulsación y se le ha administrado a cada paciente 750 µg diarios de DPB durante una semana, 1.000 µg diarios durante la semana siguiente y 1.250 µg 1.500 µg y 1.750 µg durante semanas sucesivas, determinándole el cortisol urinario antes de comenzar el tratamiento y con cada dosis de DPB. El cortisol urinario se ha determinado durante 2 días consecutivos y se ha valorado su media. Los resultados se expresan en la tabla I; en ella se observa como, con dosis de 750 a 1.000 µg los valores de cortisol urinario van descendiendo progresivamente conforme se va aumentando la dosis de DPB.

En la literatura hay autores como Smith et al<sup>1,2</sup>, que administrando dosis de 1.500 µg no evidencian supresión suprarrenal en el 91 % de los casos; sin embargo, otros autores como Williams et al<sup>3</sup>, Ebden et al<sup>4</sup> hallan supresión suprarrenal con dosis de 1.500 y 1.600 µg y Webb<sup>5</sup> y Toogood et al<sup>6</sup>, con dosis bajas de 200 a 400 µg ya encuentran supresión suprarrenal.

Aunque nuestro grupo es pequeño, los resultados evidencian que con dosis de 750 a 1.000 µg diarios de DPB ya se presenta una disminución de la función suprarrenal, descenso que se hace más ostensible conforme que aumenta la dosis de DPB.

**J.M. Sánchez Varilla, M. Díaz Gálvez, F. Villa Arellano, V. Martínez Puentes y M. Garrido Peralta**

Servicios de Neumología y Endocrinología.  
Hospital Universitario. Sevilla.

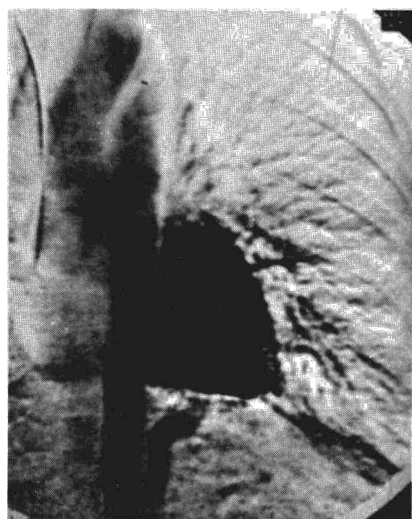
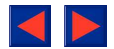


Fig. 1. Utilidad de la angiografía por sustracción digital en el diagnóstico del secuestro pulmonar.

TABLA I  
Valores de cortisol urinario expresado en miligramos/día

Pacientes	Dosis DPB en/µg	Basal	750	1.000	1.250	1.500	1.700
1.		69	59	44	14	15	15
2.		61	70	46	12	3	2,5
3.		80	45	31	13	3	2
4.		73	70	14	22	10	7



1. Smith JM, Hodson ME. Beclometasona inhalada a altas dosis en el tratamiento del asma. *Lancet* (ed. esp.) 1982; 2:417-421.
2. Smith JM, Hodson ME. Effects of long term inhaled high dose beclomethasone dipropionate on adrenal function. *Thorax* 1983; 38:676-681.
3. Williams MH. Diagnosis and treatment drugs five years late beclomethasone dipropionate. *Ann Intern Med* 1981; 95:464-467.
4. Ebden P, Davies BH. Inhaladores de corticoides a altas dosis para el asma. *Lancet* (ed esp) 1985; 6:69.
5. Webb J. Inhalación de beclometasona a altas dosis en el tratamiento del asma. *Lancet* (ed esp) 3:221.
6. Toogood JM, Lefcoe NM, Haines DSM et al. A graded dose assessment of the efficacy of beclomethasone dipropionate aerosol for severe chronic asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1974; 59:298-308.

### Granulomatosis linfomatoide. A propósito de un caso

**Sr. Director:** Presentamos un nuevo caso de granulomatosis linfomatoide en un paciente varón, de 62 años de edad, que comenzó con un cuadro clínico de disfagia y disfonía de evolución lenta, alteraciones en la marcha y cambio de carácter con llanto fácil. En el estudio radiológico de tórax se observaron lesiones nodulares múltiples de contornos mal definidos, oscilando su tamaño desde 3 a 35 mm con tendencia a confluir, sobre todo en la base pulmonar derecha, apreciándose cavitaciones en algunos de ellos. No se apreciaron afectación pleural ni adenopatías (Fig. 1). Se realizó punción aspirativa pulmonar percutánea de uno de los nódulos bajo control radioscópico, que resultó negativa. En los controles radiológicos posteriores se puso de manifiesto un engrosamiento pleural derecho y la existencia de derrame pleural iz-

quierdo. El paciente fue sometido a una toracotomía exploradora y biopsia a cielo abierto, haciéndose el diagnóstico histopatológico de granulomatosis linfomatoide.

La granulomatosis linfomatoide es una enfermedad proliferativa linforreticular, de carácter angiocéntrico y angiodestructivo de histiocitos y linfocitos atípicos. Afecta sobre todo al adulto, siendo la edad media de presentación los 48 años según las series. La incidencia es más elevada en el varón con una relación 2/1 con respecto a la mujer. La fórmula más común de presentación radiológica es la aparición de múltiples nódulos o masas pulmonares, poco definidos, de predominio en las bases y con tendencia a la cavitación. La reacción pleural adyacente puede ser secundaria al infarto pulmonar o a la hemorragia pulmonar secundaria a vasculitis. Si se encuentran adenopatías, es probable la evolución de la enfermedad hacia el linfoma. Afecta preferentemente al pulmón y tiene un gran tropismo por la piel, el sistema nervioso, los riñones, las glándulas suprarrenales y el tubo digestivo<sup>1-3</sup>.

El diagnóstico diferencial debe hacerse, en primer lugar, con las granulomatosis no infecciosas y sobre todo con la granulomatosis de Wegener. La granulomatosis de Wegener no muestra tendencia hacia el sistema nervioso y la piel, mientras que la granulomatosis linfomatoide, generalmente, no compromete al tracto respiratorio superior ni da lugar a glomerulonefritis difusa<sup>2,5</sup>. La fórmula multicéntrica del carcinoma de células alveolares y la presentación nodular del linfoma no Hodgkin deben de considerarse en el diagnóstico diferencial. Sin embargo, al igual que en la sarcoidosis, la cavitación se encuentra sólo en un pequeño número de casos y las adenopatías mediastínicas o hiliares están presentes en el 70 % de los casos.

Otro proceso a considerar es la enfermedad reumatoide del pulmón, pero los nódulos

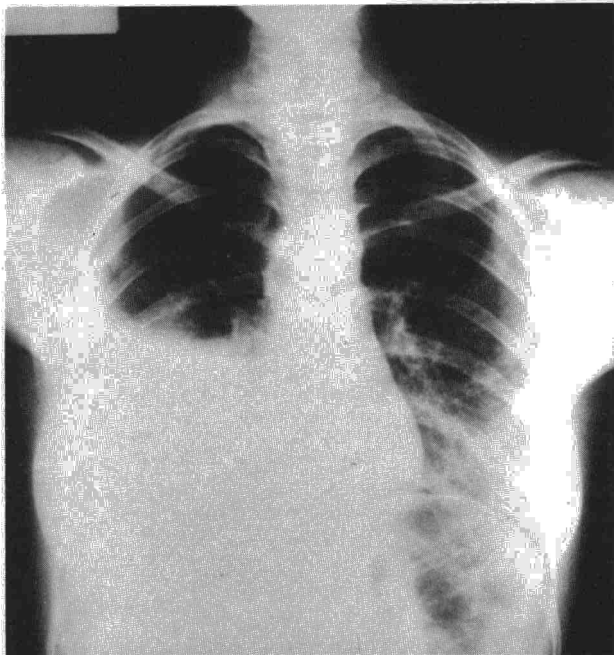
de los necrobióticos de la artritis reumatoide son bien definidos y generalmente se asocian a nódulos subcutáneos. Por otra parte, en la granulomatosis linfomatoide no se encuentran hallazgos pleurales sin afectación pulmonar, no así en la artritis reumatoide. Las metástasis pueden presentarse también como múltiples nódulos pulmonares. Estos nódulos están generalmente mejor delimitados y circunscritos que en la granulomatosis linfomatoide. Sin embargo, ciertas enfermedades metastásicas con predisposición a sangrar, como el melanoma maligno, el hipernefroma y el coriocarcinoma, pueden mostrar una apariencia poco definida y de consolidación<sup>3,4,6</sup>.

La granulomatosis linfomatoide tiene mal pronóstico, con una mortalidad superior al 65 % y una media de supervivencia de sólo 14 meses según las series. El peor pronóstico está asociado con la edad inferior a 25 años, aumento del recuento leucocitario, afectación neurológica, existencia de hepatomegalia y predominio de células linforreticulares atípicas en el infiltrado. El mejor pronóstico lo constituyen aquellos casos asintomáticos con unilateralidad de las lesiones y predominio de linfocitos pequeños, histiocitos, células plasmáticas y fibroblastos en los infiltrados<sup>5</sup>.

**D. Yagüe Romeo, J.I. López López, O. Velilla Marco, I. Escartín Martínez, C. Lerín Aznar, C. Lamplé Lacasa y R. Gómez Pereda**

Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

1. Wechler RJ, Steiner RM, Israel HL et al. Chest radiograph in lymphomatoid granulomatosis: comparison with Wegener granulomatosis. *AJR* 1984; 142:79-83.
2. Dee PM, Arora NS, Innes DJ. The pulmonary manifestations of lymphomatoid granulomatosis. *Radiology* 1982; 143:613-618.
3. Doyle TC. Lymphomatoid granulomatosis — the varying lung appearances in four cases. *Austral Radiol* 1983; 27:139-142.
4. Tocino I, Armstrong JD, Cathey WJ. Multiple cavitory alveolar opacities. *Invest Radiol* 1983; 109-111.
5. Gibbs AR. Lymphomatoid granulomatosis — a condition with affinities to Wegener's granulomatosis and lymphoma. *Thorax* 1977; 32:71-79.
6. Hicken, P. Campbell Dobie, J. Frew E. The radiology of lymphomatoid granulomatosis in the lung. *Clin Radiol* 1979; 30:661-664.



**Fig. 1.** Nódulos pulmonares múltiples, más acusados en hemitórax derecho, con tendencia a confluir y con cavitación.

### Tumor de Askin

**Sr. Director:** En el año 1979, Askin et al<sup>1</sup> describieron una entidad clinicopatológica denominada «tumor maligno de células pequeñas de la región toracopulmonar en la infancia», que ocurre de manera exclusiva en las dos primeras décadas de la vida y con predominio del sexo femenino. Son tumores cuyo lugar de origen es difícil de precisar,