



**Figura 1.** Punta del microdebridador resecano un granuloma en el extremo distal de la prótesis metálica.

En resumen, pensamos que la debridación mecánica con este dispositivo abre nuevas posibilidades a las ya tradicionales de

ablación térmica, cuando estas no están disponibles o su empleo no resulta seguro.

### Bibliografía

1. Lunn W, Garland R, Ashiku S, Thurer RL, Feller-Kopman D, Ernst A. Microdebrider bronchoscopy: A new tool for the interventional bronchoscopic. *Ann Thor Surg.* 2005;80:1485-8.
2. Kennedy MP, Morice RC, Jimenez CA, Eapen GA. Treatment of bronchial airway obstruction using a rotating tip microdebrider: A case report. *J Cardiothorac Surg.* 2007;2:16.
3. Meléndez J, Cornwell L, Green L, Casal RF. Treatment of large subglottic tracheal schwannoma with microdebrider bronchoscopy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2012;144:510-2.

Francisco M. Páez Codeso\*, Antonio Dorado Galindo y Jordi Simó Pólit

Servicio de Neumología, Hospital Regional Carlos Haya, Málaga, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [broncospia.hch.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:broncospia.hch.sspa@juntadeandalucia.es) (F.M. Páez Codeso).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2016.01.002>

### Afectación pulmonar por ácido transretinoico en el tratamiento de la leucemia promielocítica aguda



#### *Lung injury caused by all-trans-retinoic acid in the treatment of acute promyelocytic leukemia*

Sr. Director:

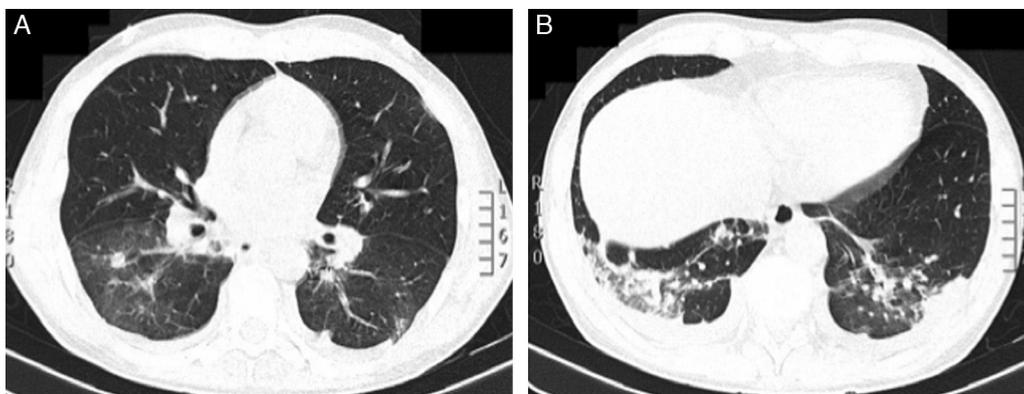
La terapia con ácido transretinoico (ATRA) induce la diferenciación mieloide de las células leucémicas en la leucemia promielocítica aguda (LPA). El síndrome de diferenciación (SD) o síndrome ATRA ocurre hasta en un 25% de los pacientes con LPA tratados con ATRA, y se debe a una reacción inflamatoria acompañada de un aumento de la permeabilidad capilar. Se caracteriza por dificultad respiratoria, fiebre, infiltrados pulmonares, derrame pleuro-pericárdico, fallo renal e hipotensión<sup>1</sup>.

Presentamos el caso de un varón de 45 años diagnosticado de LPA, en tratamiento con ATRA (45 mg/m<sup>2</sup>) e idarrubicina (12 mg/m<sup>2</sup>), que inició con fiebre y disnea horas después de sus-

pendar el tratamiento profiláctico con dexametasona endovenosa. A la auscultación pulmonar presentó crepitantes bilaterales. La Rx de tórax mostró un dudoso aumento de densidad en el lóbulo inferior derecho. Como complicación presentó una bacteriemia por *Staphylococcus aureus* oxacilín-sensible secundaria a infección por catéter, por lo que recibió tratamiento con piperacilina-tazobactam y vancomicina.

Al no evidenciarse mejoría clínica, se solicitó una tomografía axial computarizada de tórax, la cual mostró lesiones nodulares bilaterales y densidad en vidrio deslustrado, principalmente en los lóbulos inferiores. En el lóbulo inferior izquierdo (LII) se identificó un área de condensación parenquimatosa y derrame pleural asociado (figs. 1A y B). Se realizó un lavado broncoalveolar con cultivos microbiológicos negativos. Se inició tratamiento con dexametasona endovenosa (10 mg/12 h) presentando una evolución favorable y una resolución completa de los infiltrados pulmonares bilaterales en menos de 48 h, diagnosticándose de SD secundario a tratamiento con ATRA.

La introducción de la terapia con ATRA en el tratamiento de la LPA ha sido uno de los avances más significativos en el manejo de



**Figura 1.** La tomografía computarizada de tórax mostró: A) Lesiones nodulares bilaterales y densidad en vidrio deslustrado, afectando mayormente a los lóbulos inferiores. B) Área de condensación parenquimatosa y derrame pleural asociado en LII.

las neoplasias hematológicas. La LPA es en el momento actual la forma más curable de las leucemias mieloides del adulto, manteniendo a los 5 años remisión completa con una supervivencia del 70-80%<sup>2</sup>. Sin embargo, el SD relacionado con la administración de ATRA es probablemente el más tóxico de todos. El uso profiláctico y el tiempo de duración de los corticoides es controvertido. Nuestro paciente recibió tratamiento profiláctico con dexametasona endovenosa, aun así, desarrolló posteriormente el síndrome. El último protocolo de PETHEMA recomienda profilaxis en todos los pacientes que tengan más de  $5 \times 10^9/l$  durante 15 días. Actualmente, la mortalidad del SD es baja (1%), debido al tratamiento temprano con corticoides junto con el uso concomitante de la quimioterapia asociada la terapia con ATRA<sup>3</sup>.

El SD es un diagnóstico clínico basado en un conjunto de signos y síntomas en un paciente diagnosticado de LPA, que está recibiendo tratamiento de inducción con ATA o trióxido de arsénico. La presencia de 3 o más de los siguientes hallazgos son suficientes para realizar el diagnóstico e iniciar tratamiento con glucocorticoides, si otras causas han sido previamente descartadas: fiebre, aumento de peso, distrés respiratorio, infiltrados pulmonares, derrame pleural y/o pericárdico y fracaso renal<sup>3</sup>.

Se debe iniciar tratamiento con dexametasona endovenosa (10 mg/12 h) desde la sospecha inicial del síndrome. El tratamiento con corticoides debe mantenerse hasta la resolución del cuadro, y se debe disminuir gradualmente la dosis en las próximas semanas<sup>4</sup>.

En conclusión, el SD es una complicación grave y relativamente frecuente en pacientes con LPA, y el tiempo de presentación es muy variable. Mensajes para llevarnos a casa: 1) Sospechar del SD en

pacientes con LPA en tratamiento con ATRA y/o trióxido de arsénico; 2) Detectar los signos tempranos del SD para confirmar el diagnóstico clínico, y 3) Examinar el comportamiento del paciente para rápidamente detectar y tratar sus complicaciones.

## Bibliografía

1. Montesinos P, Sanz MA. The differentiation syndrome in patients with acute promyelocytic leukemia: Experience of the pethema group and review of the literature. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2011;3:e2011059.
2. Camacho LH, Soignet SL, Chanel S, Ho R, Heller G, Scheinberg DA, et al. Leukocytosis and the retinoic acid syndrome in patients with acute promyelocytic leukemia treated with arsenic trioxide. *J Clin Oncol*. 2000;18:2620-5.
3. De Botton S, Dombret H, Sanz M, Miguel JS, Caillot D, Zittoun R, et al. Incidence, clinical features, and outcome of all trans-retinoic acid syndrome in 413 cases of newly diagnosed acute promyelocytic leukemia. The European APL Group. *Blood*. 1998;92:2712-8.
4. Wiley JS, Firkin FC. Reduction of pulmonary toxicity by prednisolone prophylaxis during all-trans retinoic acid treatment of acute promyelocytic leukemia. Australian Leukaemia Study Group. *Leukemia*. 1995;9:774-8.

Miguel Ariza-Prota \*, Ana Pando-Sandoval  
y Marta García-Clemente

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Central de Asturias,  
Oviedo, Asturias, España

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: arizamiguel@hotmail.com (M. Ariza-Prota).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2016.01.007>

## Infestación pulmonar por *Strongyloides stercoralis*



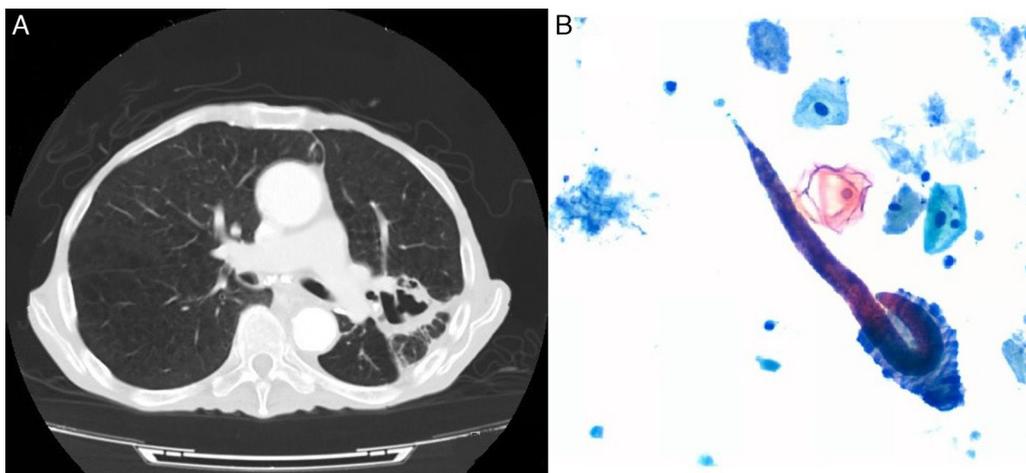
### Pulmonary *Strongyloides stercoralis* infection

Sr. Director:

*Strongyloides* es un nematodo capaz de realizar ciclos de autoinfección dentro del huésped humano, que perpetúan una infección crónica que puede pasar desapercibida<sup>1</sup>. El paso de las larvas a través de los pulmones puede producir manifestaciones como tos, disnea o sibilancias<sup>1-3</sup>; siendo el síndrome de Loëffler la expresión

más característica, casi siempre subclínica. Sin embargo, cuando existen alteraciones inmunitarias los ciclos se aceleran, e incluso el parásito se puede diseminar hacia otros órganos, alcanzando una mortalidad de hasta el 87%<sup>4</sup>. Presentamos un caso de infestación por *Strongyloides stercoralis* con afectación pulmonar grave.

Varón de 84 años, fumador activo con un consumo acumulado de 60 paquetes-años, hipertenso, gastrectomizado 7 años antes por neoplasia gástrica, y reintervenido por absceso en bazo que requirió esplenectomía. Había trabajado como agricultor, regando el campo descalzo ocasionalmente. Consulta por un cuadro de 5 meses de evolución con astenia, disfagia, febrícula, anorexia y pérdida de peso. Ingresó en otro centro 14 días con el diagnóstico de



**Figura 1.** A) Tomografía axial computarizada de tórax: consolidación en segmento posterior del lóbulo superior izquierdo con áreas de cavitación de paredes irregulares. B) Citología del broncoaspirado (tinción de Papanicolaou) larvas filariformes de *Strongyloides stercoralis*.