

## Carta Científica

### Diagnóstico endoscópico de carcinoma pulmonar de célula pequeña y neoplasia folicular de tiroides

#### *Endoscopic Diagnosis of Small Cell Lung Carcinoma and Follicular Thyroid Cancer*

Estimado Director:

Presentamos el caso de un paciente varón de 55 años, fumador activo con un índice acumulado de 60 paquetes/año, con antecedentes de poliposis intestinal, remitido desde otro centro por hallazgo en la radiografía de tórax rutinaria de imagen sugestiva de neoplasia pulmonar. La tomografía computarizada (TC) de tórax mostraba una lesión hiliar izquierda bilobar de 57 mm y un nódulo tiroideo derecho de 40 mm. La tomografía por emisión de positrones (PET/TC  $^{18}\text{F}$ -FDG) informaba de metabolismo activo en ambas, sin afectación mediastínica ni extratorácica, y permitía proponer el diagnóstico de una neoplasia pulmonar T3N0M0 y un nódulo tiroideo derecho hipermetabólico en el contexto de un bocio nodular que podría corresponder a una neoplasia o un nódulo hiperfuncionante. Para el estudio del nódulo tiroideo se solicitó determinación de hormonas tiroideas, que fueron normales. Se le practicó una fibrobroncoscopia que identificó una tumoración endobronquial situada en el bronquio lobar inferior izquierdo. Las biopsias fueron positivas para carcinoma pulmonar de célula pequeña. Al tratarse de un paciente con sospecha de neoplasia pulmonar tributario de tratamiento con intención radical, para completar la estadificación se llevó a cabo simultáneamente una ultrasonografía endobronquial (USEB) mediante un ecobroncoscopio Olympus BF-UC 180F (Olympus, Tokio, Japón), sin que se identificaran ganglios con signos ecográficos de malignidad. Asimismo, se evidenció una compresión extrínseca en el tercio superior de la tráquea, debida a la lesión tiroidea nodular derecha, con zonas hipoeogénicas en su interior, por lo que se practicó una punción con aspiración guiada por ultrasonografía endobronquial (PATB-USEB)<sup>1</sup> del nódulo tiroideo, con resultado de neoplasia folicular de células de Hürthle: así se descartó su origen pulmonar. Se utilizó la tinción de Papanicolaou, al ser muestras fijadas en alcohol. En el caso de las muestras de tiroides, es necesaria una extensión fijada al aire para una posterior tinción Giemsa para su óptima valoración. Ante estos resultados, se decidió priorizar el tratamiento del carcinoma pulmonar de célula

pequeña, que se estadificó como T3N0M0 (estadio IIB), por lo que se inició un esquema de quimioterapia (cisplatino-etopósido) y radioterapia concomitante (dosis total 64 Gy). Paralelamente, el paciente siguió controles en endocrinología y, en función de la respuesta de la neoplasia pulmonar al tratamiento, se valoraría hemitiroidectomía (fig. 1).

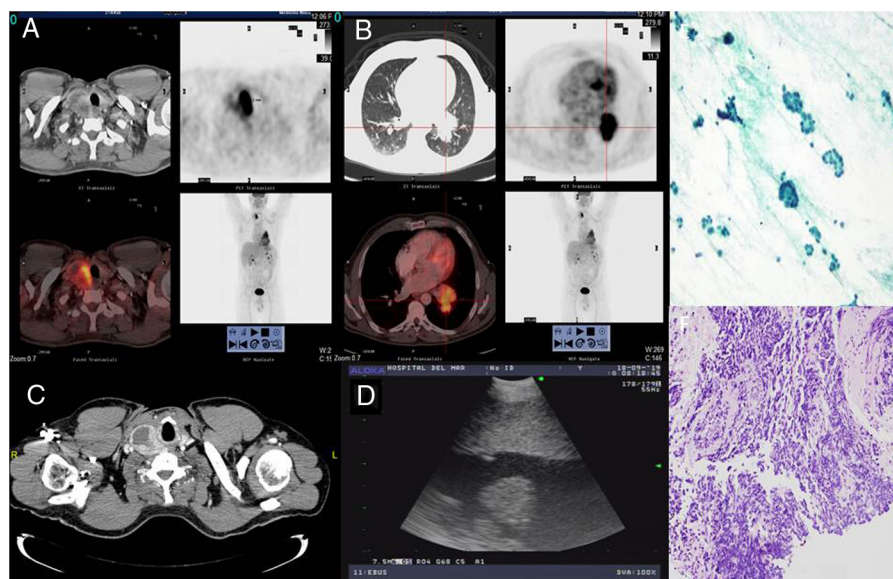
A pesar del elevado valor predictivo negativo de la PET/TC  $^{18}\text{F}$ -FDG, de aproximadamente el 95% en la estadificación mediastínica del cáncer de pulmón, es necesaria la confirmación citohistológica mediante técnicas como la PATB-USEB<sup>1</sup>. Con el uso de la PET/TC  $^{18}\text{F}$ -FDG se ha evidenciado un aumento en la prevalencia de lesiones tiroideas hipercaptantes: el 47% corresponden a una enfermedad maligna, ya fuera primaria o metastásica, en su mayoría cáncer de pulmón, cáncer de mama o linfoma<sup>2,3</sup>. Es importante tener presente que la captación de  $^{18}\text{F}$ -fluorodesoxiglucosa ( $^{18}\text{F}$ -FDG) en el tejido glandular del tiroides no permite diferenciar entre lesión benigna o maligna, por lo que es recomendable descartar un proceso neoproliferativo concomitante<sup>4,5</sup>.

La PATB-USEB en la actualidad es el procedimiento más utilizado para la estadificación mediastínica del cáncer de pulmón no célula pequeña, con una sensibilidad y especificidad superior al 90%, y una seguridad y efectividad bien establecidas<sup>6</sup>. La toma de muestras de todas las lesiones mediastínicas conocidas en estos pacientes confirma la extensión de la enfermedad y determina la estrategia terapéutica<sup>7</sup>. Ante el hallazgo incidental de lesiones tiroideas mediante la PET/TC  $^{18}\text{F}$ -FDG se recomienda también un diagnóstico de confirmación<sup>8</sup>. En el tiroides, la hipercaptación focal es más sugestiva de malignidad que la difusa, por lo que su estudio y seguimiento son fundamentales<sup>5</sup>. Los nódulos tiroideos detectados en pacientes con neoplasia pulmonar se corresponden en su mayoría con lesiones benignas. No obstante, existen casos de metástasis tiroideas en este tipo de pacientes, razón por la cual su confirmación citológica es esencial<sup>9,10</sup>.

Hasta el momento, la técnica utilizada para la toma de muestras de estas lesiones es la punción-aspiración con aguja fina (PAAF) guiada por ecografía, o la cirugía en caso de inaccesibilidad. No obstante, en los últimos años, se han descrito casos donde la PATB-USEB se ha convertido en una buena alternativa para el diagnóstico citohistológico mínimamente invasivo para aquellas lesiones no accesibles o en pacientes con un elevado riesgo quirúrgico. Los resultados son prometedores e incluso en un futuro la PATB-USEB podría llegar a ser la técnica diagnóstica de elección<sup>11-14</sup>.

<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2019.11.005>

0300-2896/© 2019 El Autor(s). Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de SEPAR. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



**Figura 1.** Las imágenes A y B se corresponden con cortes axiales del estudio PET/TC  $^{18}\text{F}$ -FDG: A) Las imágenes muestran un depósito patológico de FDG de aspecto heterogéneo, que se proyecta sobre el nódulo tiroideo derecho objetivado en la tomografía computarizada. B) Lesión sólida con elevada captación de FDG en hilio izquierdo con signos de transcisuralidad. C) Corte axial de tomografía computarizada torácica a nivel cervical, que muestra un aumento de volumen nodular del LTD. D) Imagen por USEB del lóbulo tiroideo derecho. E) PATB de tiroides: población celular uniforme de células de Hürthle que se distribuye de manera discohesiva o en folículos, sugestivo de neoplasia folicular de células de Hürthle (tinción de Papanicolaou 40x). F) Biopsia bronquial: carcinoma pulmonar de célula pequeña (tinción de hematoxilina-eosina 20x).

## Bibliografía

- Darling GE, Maziak DE, Incelet RI, Gulenchyn KY, Driedger AA, Ung YC, et al. Positron emission tomography-computed tomography compared with invasive mediastinal staging in non-small cell lung cancer: Results of mediastinal staging in the early lung positron emission tomography trial. *J Thorac Oncol.* 2011;6:1367–72.
- Katz SC, Shaha A. PET-associated incidental neoplasms of the thyroid. *J Am Coll Surg.* 2008;207:259–64.
- Casal RF, Phan MN, Keshava K, Garcia JM, Grosu H, Lazarus DR, et al. The use of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration in the diagnosis of thyroid lesions. *BMC Endocr Disord.* 2014;14:88.
- Barrio M, Czernin J, Yeh MW, Palma Diaz MF, Gupta P, Allen-Auerbach M, et al. The incidence of thyroid cancer in focal hypermetabolic thyroid lesions: An  $^{18}\text{F}$ -FDG PET/CT study in more than 6000 patients. *Nucl Med Commun.* 2016;37:1290–6.
- Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. 2015 American Thyroid Association Management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid.* 2016;26:1–133.
- Navani N, Nankivell M, Lawrence DR, Lock S, Makker H, Baldwin DR, et al. Lung cancer diagnosis and staging with endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration compared with conventional approaches: An open-label, pragmatic, randomised controlled trial. *Lancet Respir Med.* 2015;3:282–9.
- Thiryayi SA, Rana DN, Narine N, Najib M, Bailey S. Establishment of an endobronchial ultrasound-guided transbronchial fine needle aspiration service with rapid on-site evaluation: 2 years experience of a single UK centre. *Cytopathology.* 2016;27:335–43.
- Kumar A, Mohan A, Dhillon SS, Harris K. Substernal thyroid biopsy using endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration. *J Vis Exp.* 2014:1–9.
- Chow A, Oki M, Saka H, Moritani S, Usami N. Metastatic mediastinal lymph node from an unidentified primary papillary thyroid carcinoma diagnosed by endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration. *Intern Med.* 2009;48:1293–6.
- Sánchez-Font A, Peralta S, Curull V. Diagnóstico de quiste tiroideo mediante ultrasonografía endobronquial sectorial con punción-aspiración en un paciente con cáncer de pulmón. *Arch Bronconeumol.* 2012;49:38–9.
- Steinfort DP, Irving LB. Endobronchial ultrasound staging of thyroid lesion in small cell lung carcinoma. *Thorac Cardiovasc Surg.* 2010;58:128–9.
- Chalhoub M, Harris K. Endobronchial ultrasonography with transbronchial needle aspiration to sample a solitary substernal thyroid nodule: A new approach. *Hear Lung Circ.* 2012;21:761–2.
- Li P, Zheng W, Liu H, Zhang Z, Zhao L. Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration for thyroid cyst therapy: A case report. *Exp Ther Med.* 2017;13:1944–7.
- Filippi N, Prisciandaro E, Guarize J, Donghi SM, Sedda G, Spaggiari L. One-shot diagnosis: EBUS-TBNA as a single procedure for thyroid, pulmonary and lymph nodal lesions. *Adv Respir Med.* 2019;87:194–5.

Salomé Bellido-Calduch <sup>a</sup>, Clara Martín-Ontiyuelo <sup>a,b</sup>,  
Lara Pijuan <sup>c</sup>, Jaume Puig de Dou <sup>d</sup>, Marina Suárez-Piñera <sup>e</sup>,  
Víctor Curull <sup>a,b</sup> y Albert Sánchez-Font <sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup> Servei de Pneumologia, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar, UAB, CIBERES, ISCIII, Barcelona, España

<sup>b</sup> IMIM, Hospital del Mar Medical Research Institute, Barcelona, España

<sup>c</sup> Servei d'Anatomia Patològica, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar, Barcelona, España

<sup>d</sup> Servei d'Endocrinologia i Nutrició, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar, Barcelona, España

<sup>e</sup> Servei de Medicina Nuclear i Diagnòstic per Imatge, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [asanchezf@parcdesalutmar.cat](mailto:asanchezf@parcdesalutmar.cat)  
(A. Sánchez-Font).