

2. Priou P, Hamel JF, Person C, Meslier N, Racineux JL, Urban T, et al. Long-term outcome of noninvasive positive pressure ventilation for obesity hypoventilation syndrome. *Chest*. 2010;138:84-90.
3. Carrillo A, Ferrer M, González-Díaz G, López-Martínez A, Llamas N, Alcazar M, et al. Noninvasive ventilation in acute hypercapnic respiratory failure caused by obesity hypoventilation syndrome and chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012;186:1279-85.
4. Borel JC, Burel B, Tamisier R, Dias-Domingos S, Baguet JP, Levy P, et al. Comorbidities and mortality in hypercapnic obese under domiciliary noninvasive ventilation. *PLoS One*. 2013;8:e52006.
5. Ojeda Castillejo E, de Lucas Ramos P, López Martín S, Resano Barrios P, Rodríguez Rodríguez P, Morán Caicedo L, et al. Noninvasive mechanical ventilation in patients with obesity hypoventilation syndrome. Long-term outcome and prognostic factors. *Arch Bronconeumol*. 2015;51:61-8.

Javier Navarro Esteva\*, Carlos Hinojosa Astudillo y Gabriel Juliá Serdá

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [jnavest@gobiernodecanarias.org](mailto:jnavest@gobiernodecanarias.org), [jnesteva7@hotmail.com](mailto:jnesteva7@hotmail.com) (J. Navarro Esteva).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.06.022>

## Patología abdominal asociada a la linfangioleiomomatosis



### Abdominal Findings in Lymphangioleiomyomatosis: A Report of Two Cases

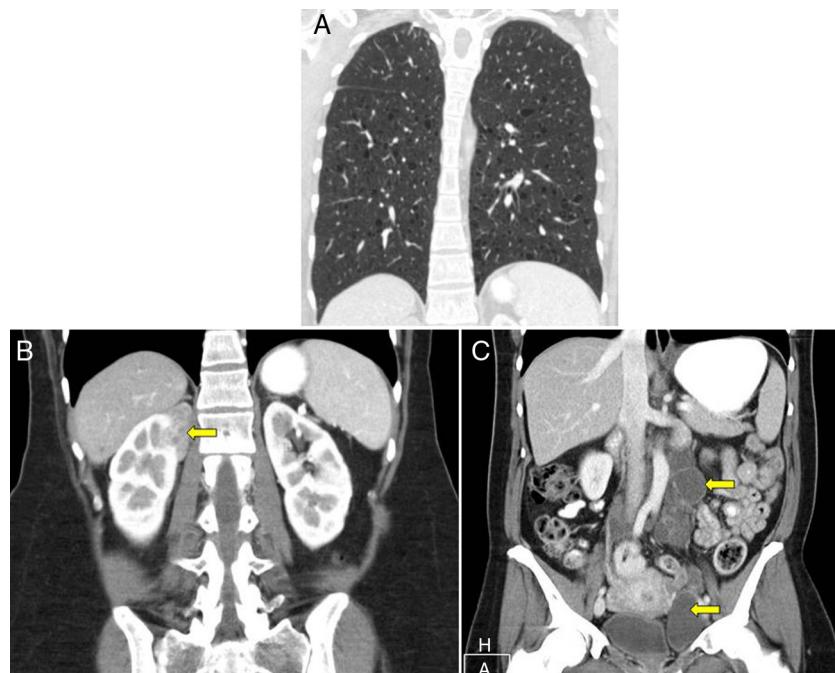
Sr. Director:

La linfangioleiomomatosis (LLM) es una enfermedad intersticial pulmonar poco frecuente que afecta fundamentalmente a mujeres, se caracteriza histológicamente por la proliferación de células atípicas de músculo liso en el sistema linfático. Radiológicamente, la LLM a nivel del parénquima pulmonar se caracteriza por la existencia de múltiples quistes pulmonares (fig. 1a). Los hallazgos abdominales asociados a la LLM son menos conocidos, aunque se describen en hasta el 70% de los pacientes. El más frecuente es el angiomiolipoma (AML) renal, que puede aparecer en un 20-54% de los casos. Otros hallazgos son los linfangioleiomomas, las adenopatías y la ascitis quilosa<sup>1</sup>.

Presentamos 2 casos de LLM asociados a patología abdominal para hacer hincapié en estos hallazgos abdominales, así como para conocer la trascendencia clínica de los mismos.

El primer caso es una mujer de 42 años que debutó clínicamente con un neumotórax que requirió la colocación de un tubo de tórax. En el mismo procedimiento se resecaron unos quistes en el ápex pulmonar con el diagnóstico histológico de quistes de LLM. Se realizó posteriormente una TC de tórax donde se detectó incidentalmente una masa renal derecha (fig. 1b). La masa era exofítica, con densidad homogénea, de unos 4 cm y no presentaba grasa en su interior. Radiológicamente correspondía a una masa renal indeterminada, pero teniendo en cuenta que la paciente ya tenía el diagnóstico de LLM se sugirió que correspondiera a un AML atípico, porque no era evidente la grasa en su interior. Para descartar que correspondiera a otro tipo de tumor renal, se realizó una biopsia percutánea en la que se confirmó que se correspondía con un AML. La paciente permanece asintomática en relación con la masa renal, sometiéndose a controles.

El segundo caso es una mujer de 38 años a la que en una revisión ginecológica se le detectaron unos quistes ováricos sospechosos de neoplasia. En la TC abdominal para estadificación y diagnóstico se apreciaron múltiples lesiones quísticas redondeadas en retroperitoneo y pelvis (fig. 1c). En las bases pulmonares se vieron quistes pulmonares. La paciente estaba asintomática respiratoriamente. Radiológicamente, los quistes retroperitoneales y pélvicos



**Figura 1.** Hallazgos radiológicos del caso, caracterizado por A) la existencia de múltiples quistes pulmonares, B) una masa renal derecha (flecha amarilla) y C) múltiples lesiones quísticas redondeadas en retroperitoneo (flechas amarillas) y pelvis.

eran compatibles con linfangioleiomiomas, y con el hallazgo de los quistes a nivel del parénquima pulmonar se estableció el diagnóstico de LLM. En este caso el debut de la enfermedad fue la patología abdominal.

Los AML son tumores benignos que se caracterizan radiológicamente por la existencia de grasa, aunque en un 5% de tumores puede no demostrarse su presencia, lo que hace el diagnóstico más difícil. Su tratamiento es conservador a no ser que se compliquen con hemorragia, lo que puede requerir la cirugía o embolización. Está descrita que su asociación con la LLM es tan fuerte que, como en este caso, ante la presencia de una masa renal en una paciente con LLM, se debe sospechar de un AML<sup>2</sup>.

Los linfangioleiomiomas son dilataciones quísticas del sistema linfático que se producen por la proliferación de las células atípicas de la LLM. Pueden variar de tamaño según factores gravitacionales o según la dieta, ser asintomáticos o dar molestias abdominales inespecíficas, y pueden confundirse con otros procesos como adenopatías o neoplasias, como en el caso presentado. No existe tratamiento efectivo.

Como conclusión consideramos que se debe conocer la patología abdominal asociada a la LLM, ya que puede ayudar a hacer el diagnóstico de la enfermedad evitando pruebas más agresivas. También el conocimiento de la trascendencia clínica de estos hallazgos puede evitar cirugías innecesarias. Sugerimos la

realización de estudios de TC abdominal en los casos de TC de tórax compatible con LLM.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Pallisa E, Sanz P, Roman A, Majó J, Andreu J, Cáceres J. Lymphangioleiomyomatosis: Pulmonary and abdominal findings with pathologic correlation. *Radiographics*. 2002;22(Spec No):S185–198.
- Avila N, Kelly J, Chu S, Dwyer A, Moss J. Lymphangioleiomyomatosis: Abdomino-pelvic CT and US findings. *Radiology*. 2000;216:147–53.

Helena Gómez Herrero <sup>\*</sup>, Carmen Sánchez Rodríguez y Álvaro Gargallo Vaamonde

Servicio de Radiología, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, Navarra, España

<sup>\*</sup>Autor para correspondencia.

Correo electrónico: hgomezhe@cfnavarra.es (H. Gómez Herrero).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.09.014>

## Cáncer estenosante esofágico diagnosticado por ecobroncoscopia



## Stenosing Esophageal Carcinoma Diagnosed by Endobronchial Ultrasound

Sr. Director:

Los tumores estenosantes de esófago en ocasiones plantean un desafío diagnóstico a los endoscopistas digestivos debido a la dificultad de acceso a través de la luz esofágica. Describimos un caso de carcinoma estenosante esofágico diagnosticado por punción transbronquial guiada por ecobroncoscopia (EBUS-PTB).

Se trata de un varón de 71 años, fumador, consumidor de 30 g/día de alcohol, que consultó por disfagia de 2 meses de evolución asociado a un síndrome constitucional. La exploración física era normal. En la analítica solo destacaba una bilirrubina total de 1,3. En la tomografía computarizada (TC) se objetivó una masa de 33 × 26 × 48 mm en el 1/3 superior del esófago (fig. 1A). La gastroscopia mostraba una estenosis del esófago cervical, aparentemente extrínseca, que no permitía el paso del endoscopio. Durante la ecoendoscopia transesofágica (EUS) la estenosis de la luz esofágica dificultó la entrada del endoscopio y la toma de muestras mediante punción aspiración con aguja fina no fue óptima. La punción

realizada en la parte más proximal a la lesión mostró únicamente células atípicas.

Ante la imposibilidad de lograr un diagnóstico por vía digestiva se estudió un posible abordaje diagnóstico mediante punción transtraqueal ecodirigida (EBUS-FNA). Tras la exploración endoscópica objetivamos una protusión de la pars membranosa de la tráquea en su tercio superior. Mediante ultrasonidos, a 2 cm de las cuerdas vocales, se identificó una masa retrotraqueal de 25 × 32 mm (fig. 1B), que se puncionó en 2 ocasiones. Tras el estudio anatomo-patológico de las muestras incluyendo estudios de inmunohistoquímica, que fueron positivos para citoqueratina 5 y p63 y negativos para citoqueratina 7 y TTF1, se obtuvo el diagnóstico de carcinoma escamoso esofágico.

El cáncer estenosante de esófago es una enfermedad con un pronóstico sombrío que plantea en ocasiones un reto diagnóstico. En la literatura se han propuesto como soluciones, la endoscopia intervencionista y la cirugía.

La EBUS-PTB es una herramienta útil y segura para el diagnóstico de adenopatías hilio-mediastínicas. Su papel es fundamental en el diagnóstico y estadificación del cáncer de pulmón. Sin embargo, existen menos datos en la literatura acerca de su utilidad en el diagnóstico de masas pulmonares o mediastínicas centrales<sup>1</sup>. Anantham et al. publicaron 2 casos diagnósticos de quiste broncogénico<sup>2</sup> y Chalhoub y Harris describieron el

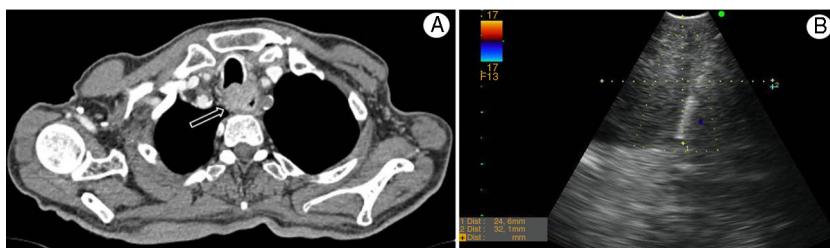


Figura 1. A) Imagen de la TC torácica en la que se objetivó una masa situada en el tercio superior del esófago (señalada por una flecha). B) Imagen ecoendoscópica de la punción de la masa esofágica.