

Como se recoge en la literatura, esta técnica se emplea en el proceso diagnóstico del cáncer de pulmón desde hace años con un porcentaje de complicaciones aceptable<sup>3</sup>. El tamaño de la muestra es mayor que el obtenido mediante la PAAFT. Esta diferencia la hace especialmente relevante a la hora de estudiar mutaciones genéticas en los tumores pulmonares, como *epidermal growth factor* (EGFR) y *anaplastic lymphoma kinase* (ALK), entre otros. Aunque en algunos centros estas determinaciones también se pueden realizar en las muestras citológicas, tales técnicas de laboratorio no están tan extendidas como las que se realizan sobre la muestra histológica, y como describe el trabajo de Schneider et al.<sup>4</sup>, la BAG puede resultar más rentable que la PAAFT para el estudio de mutaciones como demuestra en su artículo.

En definitiva, creemos que en el apartado 3.d de las recomendaciones SEPAR de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas, sobre técnicas mínimamente invasivas, junto a la broncoscopia, punción transbronquial ciega, ultrasonografía endobronquial, ultrasonografía endoscópica digestiva, broncoscopia de navegación electromagnética, punción aspirativa con aguja fina, toracocentesis, biopsia pleural y PAAFT, debería aparecer la BAG como un procedimiento diagnóstico más del carcinoma de pulmón de células no pequeñas.

## Biopsia con aguja gruesa versus punción aspiración con aguja fina en el diagnóstico del cáncer de pulmón



### Core Needle Biopsy Versus Fine Needle Aspiration Biopsy in Diagnosing Lung Cancer

Estimado Director:

En el apartado de «Estudios de confirmación citohistológica y estadificación» del manuscrito «Recomendaciones SEPAR de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas», publicado en 2016<sup>1</sup> se hace referencia a la punción aspiración con aguja fina transtorácica (PAAFT) como técnica de diagnóstico histológico transtorácico del cáncer de pulmón (CP). Esta se realiza guiada habitualmente con tomografía computarizada (TC), o con control ecográfico. Los resultados apuntan a una sensibilidad global para diagnóstico de malignidad mayor o igual al 90%<sup>1</sup>.

Desde hace algunos años la biopsia con aguja gruesa (BAG) está consiguiendo excelentes resultados en el diagnóstico de tumores pulmonares que requieren un abordaje transtorácico<sup>2</sup>. Esta técnica también se realiza guiada con TC o ecografía y la principal diferencia está en el mayor tamaño de su aguja, y por tanto, de la muestra obtenida. Las indicaciones son similares que para la PAAFT, llevándola a cabo en caso de lesiones periféricas no alcanzables por otro procedimiento y cuando hay discordancia entre la probabilidad clínica de cáncer y los resultados de las pruebas de imagen.

La muestra obtenida mediante BAG, parece ser también suficiente para la clasificación y el análisis molecular del CP<sup>3</sup>. Aun así, existe cierta controversia en la literatura acerca de cuál técnica es más idónea para la clasificación de estos tumores o para la identificación de mutaciones, como el *epidermal growth factor receptor* (EGFR) o el *anaplastic lymphoma kinase* (ALK), entre otros, y con un menor índice de complicaciones. En este sentido encontramos varios estudios que han comparado distintas técnicas. En un primer metaanálisis de Yao X et al. se concluyó que no existían diferencias entre las 2 técnicas para diagnosticar el CP, pero la BAG pudiera ser

## Bibliografía

1. Álvarez FV, Trueba IM, Sanchis JB, López-Rodó LM, Rodríguez Suárez PM, de Cos Escuña JS, et al. Recommendations of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery on the diagnosis and treatment of non-small-cell lung cancer. Arch Bronconeumol. 2016;52 Suppl 1:S2-62 [Article in English, Spanish].
2. Capalbo E, Peli M, Lovisatti M, Cosentino M, Mariani P, Berti E, et al. Trans-thoracic biopsy of lung lesions: FNAB or CNB? Our experience and review of the literature. Radiol Med. 2014;119:572-94.
3. Li Y, Du Y, Yang HF, Yu JH, Xu XX. CT-guided percutaneous core needle biopsy for small ( $\leq 20$  mm) pulmonary lesions. Clin Radiol. 2013;68:43-8.
4. Schneider F, Smith MA, Lane MC, Pantanowitz L, Dacic S, Othori NP. Adequacy of core needle biopsy specimens and fine-needle aspirates for molecular testing of lung adenocarcinomas. Am J Clin Pathol. 2015;143:193-200.

Jorge Lima Álvarez\* y Alberto Beitzegui Sillero

Unidad de Gestión Clínica de Neumología, Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jorgelial@hotmail.com](mailto:jorgelial@hotmail.com) (J. Lima Álvarez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.04.015>

0300-2896/

© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

más util para identificar lesiones benignas<sup>2</sup>. Estudios más recientes han mostrado resultados similares para el diagnóstico del CP, como el de Sangha B et al., donde la sensibilidad y la especificidad de la BAG fueron respectivamente del 89 y 100%, y de la PAAFT del 95 y 81%<sup>4</sup>. Además, a pesar de que ambas técnicas son eficaces en el análisis de biomarcadores/mutaciones, los recientes estudios de Ocak S et al. y Schneider F et al. mostraron que la BAG podría identificar mejor las lesiones y ser más rentable en estos análisis<sup>3,5</sup>. Esta mayor rentabilidad de la BAG pudiera estar ligada al tamaño mayor de la muestra obtenida.

Por otro lado, ninguno de estos estudios mostró diferencias significativas en el porcentaje de complicaciones con las 2 técnicas, a pesar de que en algunos casos pudieran ser mayores con la BAG<sup>2-4</sup>.

Con todo ello podemos elaborar una nueva recomendación, siguiendo la metodología planteada en las «Recomendaciones SEPAR de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas», y utilizando los mismos grados de recomendación según el American College of Chest Physicians (ACCP) Grading System<sup>1</sup>.

Tanto la PAAFT como la BAG permiten el correcto diagnóstico del CP y la clasificación tumoral en base a las características morfológicas y a los estudios de inmunohistoquímica (grado 1 B).

## Bibliografía

1. Villar Álvarez F, Muguruza Trueba I, Belda Sanchis J, Molins López-Rodó L, Rodríguez Suárez PM, Sánchez de Cos Escuña J, et al. Recomendaciones SEPAR de diagnóstico y tratamiento del cáncer de pulmón de células no pequeñas. Arch Bronconeumol. 2016;52:2-62.
2. Yao X, Gomes MM, Tsao MS, Allen CJ, Geddie W, Sekhon H. Fine-needle aspiration biopsy versus core-needle biopsy in diagnosing lung cancer: A systematic review. Curr Oncol. 2012;19:16-27.
3. Ocak S, Duplaquet F, Jamart J, Pirard L, Weynand B, Delos M, et al. Diagnostic Accuracy and Safety of CT-Guided Percutaneous Transthoracic Needle Biopsies: 14-Gauge versus 22-Gauge Needles. J Vasc Interv Radiol. 2016;27:674-81.
4. Sangha BS, Hague CJ, Jessup J, O'Connor R, Mayo JR. Transthoracic Computed Tomography-Guided Lung Nodule Biopsy: Comparison of Core Needle and Fine Needle Aspiration Techniques. Can Assoc Radiol J. 2016;67:284-9.
5. Schneider F, Smith MA, Lane MC, Pantanowitz L, Dacic S, Othori NP. Adequacy of core needle biopsy specimens and fine-needle aspirates for molecular testing of lung adenocarcinomas. Am J Clin Pathol. 2015;143:193-200.

Felipe Villar Álvarez<sup>a,\*</sup>, Ignacio Muguruza Trueba<sup>b</sup>  
y Javier Flandes Aldeyturriaga<sup>c</sup>

<sup>a</sup> *Servicio de Neumología, IIS Fundación Jiménez Díaz, UAM, CIBERES, Madrid, España*

<sup>b</sup> *Departamento de Cirugía Torácica, Hospitales IDCSalud, Madrid, España*

<sup>c</sup> *Unidad de Broncoscopias y Neumología Intervencionista, Servicio de Neumología, IIS Fundación Jiménez Díaz, UAM, CIBERES, Madrid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [fvillarleon@yahoo.es](mailto:fvillarleon@yahoo.es) (F. Villar Álvarez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.09.001>

0300-2896/

© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.