



Editorial

La criobiopsia transbronquial en la enfermedad pulmonar intersticial: excelente relación coste/beneficio



Transbronchial Cryobiopsy in Interstitial Lung Disease: Advantageous Costs to Benefits Ratio

M. Ángeles Montero Fernández

Royal Brompton and Harefield NHS Trust Foundation and Imperial College, London, United Kingdom

Las enfermedades pulmonares intersticiales (EPI) son un grupo de afecciones de las que se conocen alrededor de 150 causas y que se caracterizan histológicamente por distintos grados de inflamación y fibrosis en el parénquima pulmonar. Como prototipo de enfermedad intersticial, la fibrosis pulmonar idiopática (FPI) se diagnostica en un tercio de las ocasiones, y sigue mostrando un pronóstico infausto semejante al del cáncer de pulmón, a pesar de las mejoras diagnósticas y terapéuticas¹.

Las guías internacionales para el consenso diagnóstico de las EPI reconocen que en alrededor de la mitad de los casos de FPI la tomografía axial computarizada de tórax de alta resolución (TACAR) es suficiente para diagnosticarlas en un contexto clínico adecuado, e insisten en que los comités multidisciplinares son esenciales para conseguir el diagnóstico definitivo, obviando la necesidad de la biopsia pulmonar quirúrgica (BPQ) en la mayoría de las ocasiones². Ahondando en ello, la última actualización de consenso define las situaciones en las que la biopsia pulmonar da más información que el TACAR, pero sigue considerando la BPQ como el único tipo de biopsia capaz de identificar patrones histológicos adecuados para que el clínico reconsidere las causas potenciales de la enfermedad². A pesar de estas consideraciones, 2 importantes ensayos clínicos describieron que entre el 22 y el 54%, respectivamente, de los pacientes con FPI se les realizó BPQ para obtener el diagnóstico^{3,4}. Sin embargo, las complicaciones de la extracción de la biopsia y de la propia biopsia, en pacientes con funciones pulmonares limitadas, el riesgo bajo pero existente de mortalidad⁵, y el gasto del procedimiento y la hospitalización han reducido considerablemente la adquisición de tejido para su estudio histológico.

Además de las complicaciones técnicas y clínicas de cada paciente, que no haya un tratamiento eficaz de la FPI hace que no se considere necesario el diagnóstico histológico ni, en consecuencia, la realización de una biopsia. Sin embargo, el diagnóstico

histológico sigue siendo una parte importante del diagnóstico multidisciplinar en un número importante de casos. El diagnóstico de certeza de las EPI es recomendable para que el clínico determine el agente causal, administre el tratamiento más adecuado y estime el pronóstico, que varía de unas entidades a otras. Por último, se han publicado recientemente resultados interesantes⁶ que confirman la eficacia de la pirfenidona para estabilizar la FPI. Por lo tanto, es de esperar que los pacientes a los que se diagnostique precozmente la FPI atípica en el TACAR y se administre esta u otras nuevas terapias, consigan una mayor estabilización de su proceso.

Son varias las razones que han desaconsejado el uso de la biopsia transbronquial en el diagnóstico de las EPI. El tamaño de las muestras y los artefactos en la biopsia por el procedimiento dificultan el estudio de la arquitectura del tejido. La distribución de la fibrosis y la inflamación en las BPQ es lo que permitió en su momento elaborar los primeros consensos diagnósticos de las EPI y lo que permite al patólogo definir en una biopsia el patrón de afectación. Este ejercicio es muy complejo o incluso imposible si la biopsia es diminuta y está colapsada por la presión de las pinzas convencionales. En cambio, el uso de la criobiopsia puede cambiar este panorama y los algoritmos diagnósticos en el estudio de las EPI. La biopsia transbronquial con criosonda es un método que se ha utilizado con éxito durante 27 años en la extracción de tumores endobronquiales⁷, y que recientemente ha suscitado un número considerable de artículos sobre la utilidad de la criobiopsia en las EPI.

En esta revista, ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA, Hernández-González et al.⁸ han descrito su experiencia en el uso de esta técnica y, como dato interesante, han añadido los costes económicos derivados del uso de la criobiopsia en las EPI. Aunque no presentan la serie con más pacientes (33), demuestran un rendimiento diagnóstico similar a los demás trabajos publicados (79%). La incidencia y el tipo de complicaciones, como el neumotórax y el sangrado, varía según las series. Fruchter et al.⁸ con el mayor número de pacientes incluidos (75) muestran una incidencia de sangrado leve a moderado del 4% y de neumotórax del 2,6%, muy inferior a los descritos por Pajares et al. (56,4 y 7,7%)⁹ y por Hernández-González et al.

Véase contenido relacionado en DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.09.009>

Correo electrónico: m.monterofernandez@rbht.nhs.uk

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2015.02.006>

0300-2896/© 2015 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

(30 y 12%)⁵, aunque se subraya que tanto el neumotórax como el sangrado se reducen con las maniobras clínicas habituales. Solo una serie describe empeoramiento clínico del paciente después del procedimiento¹⁰. Por otro lado, todos los trabajos publicados coinciden en el mayor tamaño de la biopsia en comparación con la biopsia transbronquial, que varía de 4 mm² a 43,11 mm²,^{5,10}, y en la ausencia de artefacto por compresión de la pinza. La serie de Hernández-González et al. es en cambio, la primera que describe con detalle el análisis de costes en el uso de la criobiopsia en las EPI⁷. En situaciones en las que la relación coste-beneficio prima sobre otras consideraciones, este es un detalle que hay que valorar. Los autores llegan a la conclusión de que el ahorro por paciente es de 953,09€ en comparación con la BPQ, si es ambulatoria, y de 1.925,29€, si requiere un ingreso hospitalario de 48 h.

Aunque la realidad sigue siendo que faltan estudios comparativos entre la rentabilidad de la BPQ y la criobiopsia, todas las series destacan las ventajas indudables de la criobiopsia y la ausencia casi total de complicaciones graves, lo que debería hacer considerar su inclusión en los algoritmos diagnósticos de las EPI, como bien se describe en este artículo.

Bibliografía

1. Raghu G, Anstrom KJ, King TE Jr, Lasky JA, Martinez FJ. Prednisone, azathioprine, and N-acetylcysteine for pulmonary fibrosis. *N Engl J Med.* 2012;366:1968-77.
2. Travis WD, Costabel U, Hansell DM, King TE Jr, Lynch DA, Nicholson AG, et al. ATS/ERS Committee on Idiopathic Interstitial Pneumonias. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: Update of the international multidisciplinary classification of the idiopathic interstitial pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013;188:733-48.
3. Noble PW, Albera C, Bradford WZ, Costabel U, Glassberg MK, Kardatzke D, et al. CAPACITY Study Group. Pirfenidone in patients with idiopathic pulmonary fibrosis (CAPACITY): Two randomised trials. *Lancet.* 2011;377:1760-9.
4. Richeldi L, Costabel U, Selman M, Kim DS, Hansell DM, Nicholson AG, et al. Efficacy of a tyrosine kinase inhibitor in idiopathic pulmonary fibrosis. *N Engl J Med.* 2011;365:1079-87.
5. Hernández-González F, Lucena CM, Ramírez J, Sánchez M, Jimenez MJ, Xaubet A, et al. Utilidad de la criobiopsia en el diagnóstico de la enfermedad pulmonar intersticial difusa: análisis de rentabilidad y coste. *Arch Bronconeumol.* 2015;51:261-7.
6. King TE, Bradford WZ, Castro-Bernardini S, Fagan EA, Glaspole I, Glassberg MK, et al., ASCEND Study Group. A phase 3 trial of pirfenidone in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *N Engl J Med.* 2014;370:2083-92.
7. Deygas N, Froudarakis M, Ozenne G, Vergnon JM. Cryotherapy in early superficial bronchogenic carcinoma. *Chest.* 2001;120:26-31.
8. Fruchter O., Fridel L, El Raouf BA, Abdel-Rahman N, Rosengarten D, Kramer MR. Histological diagnosis of interstitial lung diseases by cryo-transbronchial biopsy. *Respirology.* 2014;19:683-8.
9. Pajares V, Puzo C, Castillo D, Lerma E, Montero MA, Ramos-Barbón D, et al. Diagnostic yield of transbronchial cryobiopsy in interstitial lung disease: A randomized trial. *Respirology.* 2014;19:900-6.
10. Casoni GL, Tomassetti S, Cavazza A, Colby TV, Dubini A, Ryu JH, et al. Transbronchial lung cryobiopsy in the diagnosis of fibrotic interstitial lung diseases. *PLoS One.* 2014;9:e86716.