



## Carta científica

### Neumonía eosinófila crónica y nuevas terapias biológicas



### *Chronic Eosinophilic Pneumonia and New Biological Therapies*

Estimado Director:

Quisiéramos hacer un progreso evolutivo con relación al artículo publicado en la revista *Archivos de Bronconeumología* por los doctores Eduardo Laviña-Soriano, Ana Ampuero-López y José Luis Izquierdo-Alonso<sup>1</sup>, en el cual presentan una paciente con neumonía eosinofílica crónica (NEC) con fracaso terapéutico a corticoides a altas dosis y con respuesta favorable a omalizumab fuera de ficha técnica.

La paciente estuvo en tratamiento desde junio de 2015 hasta abril de 2018 con omalizumab 450 UI/ml cada 2 semanas. Durante este periodo de tiempo precisó oxigenoterapia a 3 litros por minuto (lpm) para la deambulación por desaturación en el test de la marcha de los 6 minutos. En 2017 inició empeoramiento progresivo de su disnea hasta hacerse de mínimos esfuerzos. En tomografía computarizada (TC) de tórax no se objetivó empeoramiento con respecto a TC previos, persistencia de opacidades en vidrio deslustrado bilateral en lóbulos superiores y mismo componente intersticial, siendo más grosero en bases. En abril de 2018 se decide suspender omalizumab e iniciar mepolizumab 100 mg cada 4 semanas, fuera de ficha técnica (flecha verde **fig. 1**), por empeoramiento clínico y espirométrico.

En julio de 2018, tras inicio de tratamiento con mepolizumab, refería mejoría clínica y de disnea habitual. En la espirometría de control mejoró tanto la capacidad vital forzada (FVC) como el volumen espirado forzado en el primer segundo (FEV<sub>1</sub>), siendo ambas de FVC 1,800 ml (56%); FEV<sub>1</sub> 1,410 (54%).

En octubre de 2018, nuevamente hubo empeoramiento espirométrico sin repercusión clínica. Tras la comercialización de benralizumab se decidió inicio de tratamiento, 30 mg cada 4 semanas durante los 3 primeros meses y posteriormente cada 4 semanas (flecha negra **fig. 1**). Tras ello, presentó leve mejoría de su disnea

basal con mejoría progresiva de FVC en espirometrías de control. La última revisión fue en febrero de 2021, en la que se confirma mejoría clínica y funcional con benralizumab, llegando en el control hasta FVC de 2,030 ml (71,4%).

La NEC se caracteriza por una acumulación anómala de eosinófilos en el espacio intersticial y alveolar del pulmón, de forma idiopática. El tratamiento habitual son corticoides sistémicos aunque existen otras alternativas cuando estos no producen una respuesta favorable. En la literatura se identifican varios casos<sup>2</sup> de NEC asociados a asma con respuesta favorable a omalizumab y mejoría de las pruebas funcionales respiratorias. Nuestra paciente, con diagnóstico de asma, presentó similar evolución en los primeros años tras el inicio de omalizumab.

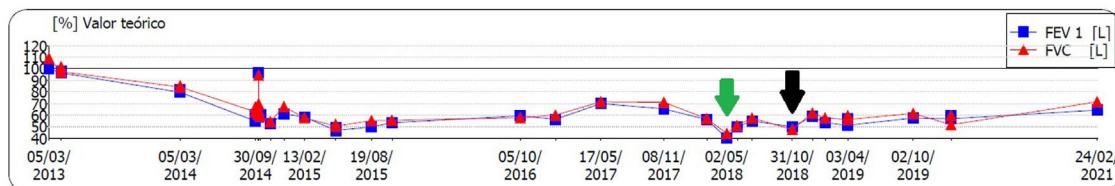
Tras el empeoramiento clínico, se inició tratamiento con mepolizumab. Este fármaco es un anticuerpo monoclonal antagonista de la interleucina-5 (IL-5), dirigido para enfermedades mediadas por la actividad y proliferación de eosinófilos. En la bibliografía se demuestra su utilidad en esta patología, deteniendo y mejorando la sintomatología<sup>3</sup>.

Por último, en los últimos meses se inició benralizumab. Este fármaco es una terapia razonable para pacientes con NEC ya que, al unirse a la subunidad alfa del receptor de IL-5, induce la apoptosis de eosinófilos a través de citotoxicidad mediada por células dependiente de anticuerpos<sup>4,5</sup>.

La evolución de nuestra paciente avala el uso de tratamientos biológicos en pacientes con NEC y el amplio campo que se presenta en un futuro cercano tras la aparición de nuevas terapias biológicas. La evidencia disponible, y como se constata en el caso descrito, apoyan el efecto beneficioso del uso de las terapias biológicas que actúan tanto sobre la IgE como sobre la inflamación eosinofílica en la NEC.

### Conflictos de intereses

Todos los autores de este documento declaramos no tener conflicto de intereses en relación con este manuscrito.



**Figura 1.** Evolución funcional de la paciente. La flecha verde indica el momento de introducción del mepolizumab y la flecha negra la introducción del benralizumab. FEV<sub>1</sub>: volumen espirado forzado en el primer segundo; FVC: capacidad vital forzada.

## Bibliografía

1. Laviña-Soriano E, Ampuero-Lopez A, Izquierdo-Alonso JL. Respuesta a omalizumab en paciente con neumonía eosinófila crónica y mala respuesta al tratamiento con corticoides. *Arch Bronconeumol.* 2018;54:390–401.
2. Domingo C, Pomares X. Can omalizumab be effective in chronic eosinophilic pneumonia? *Chest.* 2013;143:274.
3. Kisling A, Jones J, Hixson C, Hostler D, Hostler J. Mepolizumab: an alternative therapy for idiopathic chronic eosinophilic pneumonia with glucocorticoid intolerance. *Drugs Context.* 2020;9:2020-5-3.
4. Yazawa S, Toyoshima M, Koda K, Suda T. Benralizumab as initial treatment for chronic eosinophilic pneumonia. *Allergol Int.* 2020;70:140–2.
5. Isomoto K, Baba T, Sekine A, Aiko N, Ogura T. Promising effects of benralizumab on chronic eosinophilic pneumonia. *Intern Med.* 2020;59:1195–8.

Diego Morena Valles\*, Ana Ampuero López  
y Eduardo José Laviña Soriano

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Guadalajara,  
Guadalajara, España

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: diegomorenavalles6@gmail.com  
(D. Morena Valles).