

Blood eosinophil count group shifts and kinetics in severe eosinophilic asthma

Año	Revista	FI	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2020	Annals of Allergy, Asthma and Immunology	4,96	Asma grave no controlada	Lugogo NL, Kreindler JL, Martin UJ, Cook B, Hirsch I, Trudo FJ	125: 171-6

Texto en inglés

Background: Blood eosinophil count (BEC) measurements are a noninvasive, relatively reliable surrogate marker for eosinophilic airway inflammation. Single measurements of peripheral BEC greater than or equal to 150 cells/ μ L predict the response to anti-eosinophil therapies for patients with characteristics of severe eosinophilic asthma.

Objective: To describe how BECs shift over time for patients with severe, uncontrolled asthma receiving placebo in 2 large, randomized, placebo-controlled clinical trials of benralizumab (SIROCCO and CALIMA).

Methods: Our analysis included all adult patients who were randomized to placebo in the SIROCCO and CALIMA phase III benralizumab studies. Patients were categorized into baseline BEC groups of less than 150 cells/ μ L, greater than or equal to 150 cells/ μ L but less than 300 cells/ μ L, and greater than or equal to 300 cells/ μ L. The timing of the initial shift from baseline to a different group was evaluated at weeks 4, 8, 24, and 40 and at the end of treatment. Baseline characteristics, including oral corticosteroid use, were described based on the presence or absence of a BEC group shift.

Results: Of the 734 evaluable patients, 65 % ($n = 474$) shifted BEC groups during the study, and most patients (86 % [$n = 410$]) shifted by week 24. Patients who started in the less than 150 cells/ μ L group tended to shift groups earlier, with 59 % shifting by week 4 compared with 38 % to 55 % for other groups in the same time frame. Patients who shifted BEC groups vs those who did not tend to have lower BECs, more oral corticosteroid use, and less incidence of nasal polyps or past polypectomy.

Conclusion: A single BEC measurement, particularly when low, may be inadequate to help establish a phenotype of severe eosinophilic asthma.

Cambios de grupo y cinética del recuento de eosinófilos en sangre en el asma eosinofílica grave

Antecedentes. Las mediciones del recuento de eosinófilos en sangre (BEC) son un marcador relativamente confiable para determinar, de modo no invasivo, la presencia de inflamación

eosinofílica en las vías respiratorias. La obtención en una medición de un recuento periférico mayor o igual a 150 células/ μ l predicen la respuesta a las terapias antieosinófilos para pacientes con características de asma eosinofílica grave.

Objetivo. Describir cómo los BEC cambian con el tiempo para los pacientes con asma grave no controlada que reciben placebo en 2 ensayos clínicos principales o pivotales, aleatorizados y controlados con placebo, de benralizumab (SIROCCO y CALIMA).

Métodos. Nuestro análisis incluyó a todos los pacientes adultos que fueron aleatorizados a recibir placebo en los estudios de benralizumab fase III de SIROCCO y CALIMA. Los pacientes se clasificaron en grupos de BEC basales de menos de 150 células/ μ l, mayores o iguales a 150 células/ μ l pero menores de 300 células/ μ l y mayores o iguales a 300 células/ μ l. Se evaluó en las semanas 4, 8, 24 y 40 y al final del seguimiento, si existían cambios desde el recuento basal en el momento inicial del estudio a un grupo diferente. Las características iniciales, incluido el uso de glucocorticoides orales, se describieron en función de la presencia o ausencia de un cambio de grupo de BEC.

Resultados. De los 734 pacientes evaluables, el 65 % ($n = 474$) cambiaron de grupo de BEC durante el estudio, y la mayoría de los pacientes (86 % [$n = 410$]) cambiaron en la semana 24. Pacientes que comenzaron con menos de

150 células/ μ l tienden a cambiar de grupo antes, con un 59 % cambiando en la semana 4, en comparación con el 38-55 % para otros grupos en el mismo periodo de tiempo. Los pacientes que cambiaron de grupo de BEC, frente a los que no, tienden a tener BEC más bajos, más uso de glucocorticoides orales y menos incidencia de pólipos nasales o polipectomía previa.

Conclusión. Una sola medición del BEC, particularmente cuando es bajo, puede ser inadecuada para ayudar a establecer un fenotipo de asma eosinofílica grave.