

Benralizumab ist effektiv – unabhängig von IgE-Konzentration und Atopiestatus

Datum: 06.10.2022

Original Titel:

Benralizumab efficacy by atopy status and serum immunoglobulin E for patients with severe, uncontrolled asthma.

MedWiss - Benralizumab ist ein neuer, für die Behandlung von schwerem Asthma zugelassener, Antikörper. Er blockiert einen Botenstoff, der spezielle Immunzellen, die Eosinophilen, aktiviert. Eine US-amerikanische Studie zeigt, Benralizumab könnte auch helfen, wenn andere Antikörper nicht angezeigt oder unwirksam sind.

Asthma-Patienten, die an einer schweren Form von Asthma leiden, haben oftmals Entzündungen der Atemwege, die durch spezielle Immunzellen, die Eosinophilen, befeuert werden und / oder leiden an Allergien. Die Neigung zu einer überschießenden Immunantwort auf ungefährliche Umweltreize nennt man auch Atopie.

Benralizumab hemmt Interleukin-5-Rezeptor auf Eosinophilen

Der Wirkstoff Benralizumab ist ein Antikörper und gehört damit zur Gruppe der Biologika. Benralizumab richtet sich gegen einen bestimmten Rezeptor auf Eosinophilen, an den ein körpereigenen Botenstoff, das Interleukin 5, binden kann. Kommen Botenstoff und Rezeptor zusammen, schütten die Eosinophilen entzündungsfördernde Stoffe aus. Hier greift Benralizumab ein, indem der Wirkstoff den Rezeptor blockiert und die Immunzellen so unempfindlich für den Botenstoff macht. So wird die Entzündung in den Atemwegen gedämpft. Asthma-Patienten mit einer speziellen Asthma-Form, dem ‚eosinophilen Asthma‘, haben sehr viele Eosinophile im Sputum und Blut. Diese Patienten, deren Erkrankung sich nicht mit anderen Medikamenten ausreichend kontrollieren lässt, profitieren von der Behandlung mit Benralizumab. Benralizumab wurde im März 2018 zugelassen.

Spielt Allergievermittler IgE und Atopiestatus der Patienten bei Behandlung mit Benralizumab eine Rolle?

Amerikanische Forscher haben die Daten aus zwei Phase-III-Studien zur Zulassung des Wirkstoffs ausgewertet hinsichtlich der Wirksamkeit von Benralizumab in Abhängigkeit des Atopiestatuses und wie viel vom körpereigenen Antikörper Immunglobulin E (IgE) die Patienten im Blut hatten. IgE spielt bei Allergien eine wichtige Rolle. Der Antikörper Omalizumab, der zur Behandlung von allergischem Asthma eingesetzt wird, bindet an IgE und unterbricht so die Allergiekaskade. In den Studien erhielten Asthma-Patienten zwischen 12 und 75 Jahren mit schwerem, unkontrolliertem Asthma trotz hoher Dosen inhalativem Kortison und langwirksamer Beta-2-Antagonisten alle vier oder alle acht Wochen Spritzen mit Benralizumab oder ein Placebo.

Patienten wurden nach Atopie-Status und IgE-Level im Blut in Gruppen eingeteilt

In ihrer Analyse unterteilten die Forscher die Patienten in Gruppen: solche, die die Kriterien von Atopie-Status und IgE-Level im Blut für eine Behandlung mit dem Antikörper Omalizumab, der schon länger auf dem Markt ist, infrage kamen und solche, die nicht infrage kamen. Sie teilten die Patienten außerdem ein in Gruppen mit hohem IgE-Spiegel und mit niedrigem IgE-Spiegel bzw. atopisch oder nicht atopisch. Dann analysierten sie die Daten und werteten aus, wie wirksam Benralizumab war. In der Auswertung wurde auch die jährliche Anzahl von Asthmaanfällen und die Auswirkungen des Wirkstoffs auf die Lungenfunktion berücksichtigt.

Benralizumab ist eine Option wenn Omalizumab nicht infrage kommt

Für die Behandlung über acht Wochen zeigte sich, dass Benralizumab die durchschnittliche Anzahl von Asthmaanfällen verringerte und die Lungenfunktion um durchschnittlich 125 ml verbesserte. Diese Wirkung von Benralizumab bei Patienten mit schwerem, unkontrolliertem eosinophilem Asthma war dabei unabhängig von der Konzentration von Immunglobulin E im Blut und dem Atopiestatus. Patienten mit allergischem Asthma, bei denen die Behandlung mit Omalizumab nicht angezeigt ist oder nicht geholfen hat, könnten also durchaus von Benralizumab profitieren, wenn ihre Eosinophilenlast bei mehr als 300 Eosinophile pro Mikroliter Blut liegt.

Referenzen:

Chippes BE, Newbold P, Hirsch I, Trudo F, Goldman M. Benralizumab efficacy by atopy status and serum immunoglobulin E for patients with severe, uncontrolled asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2018 Jan 31. pii: S1081-1206(18)30061-9. doi: 10.1016/j.anai.2018.01.030. [Epub ahead of print]