

## Klimawandel erhöht Anforderungen an Asthma-Therapie: Flexible Therapieanpassung mit extrafeiner ICS-Fixkombination möglich

Hamburg, März 2020 – Klimawandel und Luftverschmutzung erhöhen die Häufigkeit von Allergien und Asthma bronchiale. Das zeigt der aktuelle Report der American Academy of Allergy, Asthma & Immunology (AAAAI)<sup>1</sup>. Dieser Aspekt kommt vor allem während der Pollensaison im Frühjahr zum Tragen, wenn sich die Symptome des durch Pollen induzierten allergischen Asthmas verstärken. Sowohl Ärzte als auch Patienten stehen in dieser Periode vor einer besonderen Herausforderung: Zum einen kann die Symptomatik erkrankungsuntypisch verlaufen, was häufig fehlinterpretiert werden kann. Zum anderen können sich spontan kritische Situationen entwickeln, die Alltagsaktivität und Lebensqualität des Betroffenen erheblich beeinträchtigen können. Hier sind antiasthmatische Therapien gefragt, die flexibel auf den individuellen Bedarf angepasst werden können, wie z. B. die extrafeine Fixkombination aus dem inhalativen Kortikosteroid (ICS) Beclometason und dem langwirksamen Beta-2-Agonisten (LABA) Formoterol. Die duale Fixkombination steht in zwei Dosierungen (100/6 µg bzw. 200/6 µg) und zwei Devices zur Verfügung.

In den vergangenen Jahren hat sich die Diagnoseprävalenz von Asthma bei Erwachsenen in Deutschland drastisch erhöht: Von 2009 bis 2016 ist sie um 35 % angestiegen.<sup>2</sup> Mögliche Ursachen sind der Klimawandel und eine steigende Luftverschmutzung. Eine Tendenz, die sich laut AAAAI-Report in den kommenden Jahren fortsetzen wird.<sup>1</sup> Dabei spielen verschiedene teils synergistisch wirksame Faktoren eine Rolle: die Verlängerung der Pollensaison sowie eine erhöhte Pollenproduktion mit möglicherweise erhöhter Allergenität (durch erhöhte Sensitivität für IgE-Bindung). Hinzu kommt die steigende Schadstoffkonzentration der Luft. Sie steht nicht nur im Verdacht, zu einer generell höheren Prävalenz von Atemwegserkrankungen zu führen – sie kann die Situation insbesondere für anfällige Asthmatiker verschärfen, da sie durch Veränderungen der respiratorischen Abwehrmechanismen und durch das Zusammenwirken mit Allergenen zu einer Krankheitsprogression führen kann.<sup>1</sup> Die GINA-Leitlinien weisen darauf hin, dass Allergenexposition und Luftverschmutzung auch dann das Risiko der Patienten für Exazerbationen erhöhen, wenn diese nur eine geringe Asthma-Symptomatik aufweisen.<sup>3</sup> Vor diesem Hintergrund sind Pneumologen gefordert, integrativ und vorausschauend zu therapieren, um gerade Risiko-Patienten bestmöglich zu versorgen.

### Adäquate Asthmakontrolle durch flexible Therapieanpassung

Besonderes Augenmerk gilt Patienten mit allergischem Asthma, die bereits mit Beginn des Pollenfluges verstärkt unter schweren asthmatischen Symptomen, wie Reizhusten, Dyspnoe, klinisch reduzierter Belastbarkeit, Brustenge und Atemgeräuschen leiden können. Wie im Stufenmodell der GINA-Leitlinien<sup>3</sup> vorgesehen, kann in einer Phase erhöhter Exazerbationen ein Step-Up auf eine ICS/LABA-Kombinationstherapie sinnvoll sein. So können adhärente Patienten über die Jahre einen stabilen Verlauf erreichen und meist keine Einschränkung ihrer Alltagsaktivität erfahren. Kommt es dennoch zu rezidivierenden Exazerbationen, kann der anti-inflammatorische Effekt durch Eskalation auf eine ICS-Hochdosis-Fixkombination verstärkt und eine bessere Symptomkontrolle erreicht werden. Lassen die Beschwerden gegen Ende der Allergieperiode nach, kann der Patient wieder die Standarddosierung verwenden.<sup>3</sup>

## **Individuelle Anpassungen durch unterschiedliche Wirkstärken und Devices**

Je nach Symptomatik beim Patienten kann flexibel entweder die eine oder die andere Dosierung zum Einsatz kommen. Dafür stehen für die extrafeine ICS/LABA-Fixkombination zwei unterschiedliche Inhalationsdevices zur Verfügung: Das Dosieraerosol bietet eine zuverlässige Wirkstoffabgabe ohne erforderliches Schütteln. Somit können die Patienten – unabhängig vom Schütteln - vom ersten bis zum letzten Sprühstoß von einer konstanten Wirkstoffabgabe profitieren. Bei dem NEXThaler® werden die Wirkstoffpartikel durch den integrierten Dosischutz nur bei korrektem Atemmanöver freigesetzt, so dass keine Dosis verloren gehen kann. Inhaliert der Patient einmal nicht mit der nötigen Atemflussrate von  $\geq 35$  l/min verbleibt die Dosis im Inhaler<sup>4,5</sup>, so dass der Patient die nachfolgende Dosis sicher inhalieren kann.<sup>6,7</sup> Diese Technik gewährleistet, dass immer die volle Dosis abgegeben wird, die bis in die kleinen Atemwege gelangen kann.

Durch die zwei Wirkstärken in zwei unterschiedlichen Inhalatoren ist eine flexible Anpassung an den akuten Bedarf für den Patienten schnell und unproblematisch möglich, da dieser mit dem jeweiligen Device bereits vertraut ist. Ein Aspekt, der sich nicht zuletzt positiv auf die Compliance auswirken kann.

## **Pluspunkt extrafeine Wirkstoffformulierung**

Asthma ist eine heterogene Atemwegserkrankung, die durch eine primär chronische Entzündung der Atemwege charakterisiert ist.<sup>3</sup> Da die inflammatorischen Prozesse in den kleinen Atemwegen wesentlich zur Pathogenese beitragen<sup>8</sup>, gilt es, diese in der Therapie besonders zu berücksichtigen. Hierzu eignen sich vor allem Inhalativa mit extrafeiner Wirkstoffformulierung wie FOSTER®<sup>9</sup>, da sie mit einer durchschnittlichen Partikelgröße von circa 1-2  $\mu\text{m}$  (bezogen auf MMAD – Mass Median Aerodynamic Diameter) auch die kleinen Atemwege im gesamten Bronchialraum erreichen und somit eine hohe und homogene Deposition in der Lunge erzielen.<sup>10,11</sup> Bezüglich der Asthmakontrolle sind also extrafeine Wirkstoffformulierungen, das belegt eine Studie, Inhalativa mit größeren Wirkstoffpartikeln überlegen.<sup>12</sup>

Um einer Krankheitsprogression bei allergischem Asthma vorzubeugen, ist es insbesondere in der Pollenflugsaison entscheidend, Frühwarnsignale zu beachten sowie im Bedarfsfall zeitnah und adäquat zu therapieren. Flexibel einsetzbare Medikamente können dabei eine entscheidende Rolle im Therapiealltag übernehmen.

## **Referenzen**

- 1 Poole JA et al., J Allergy Clin Immunol 2019;143(5):1702-1710
- 2 Akmatov MK, Holstiege J, Steffen A, Bätzing J. Diagnoseprävalenz und -inzidenz von Asthma bronchiale – Ergebnisse einer Studie mit Versorgungsdaten aller gesetzlich Versicherten in Deutschland (2009 – 2016). Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 18/08. Berlin 2018. DOI: 10.20364/VA-18.08
- 3 GINA Update 2019 (<https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/04/GINA-2019-main-Pocket-Guide-wms.pdf>)
- 4 Corradi et al., Expert Opin. Drug Deliv. 2014; 11(9)
- 5 Haidl et al., Respiratory Medicine 2016; 118; 65-75
- 6 Fachinformation FOSTER® NEXThaler® 100  $\mu\text{g}/6 \mu\text{g}$  pro Inhalation Pulver zur Inhalation, Stand 06/2018
- 7 Fachinformation FOSTER® NEXThaler® 200  $\mu\text{g}/6 \mu\text{g}$  pro Inhalation Pulver zur Inhalation, Stand 06/2018
- 8 Van der Wiel E et al., J Allergy Clin Immunol 2013; 131: 646-57
- 9 Lavorini F et al., Chest 2017;151:1345-1355
- 10 De Backer W et al., J Aerosol Med Pulm Drug Deliv 2010;23:137-148 4
- 11 Virchow JC et al., J Aerosol Med Palm Drug Deliv. 2018;31(5):269-280
- 12 Muller V et al., BMC Pulm Med 2011;11:40