

Früher, länger, diverser: Was der Klimawandel für Menschen mit Inhalationsallergien bedeutet

*Prim. Univ.-Prof. Priv.-Doz. Mag. Dr. Stefan Wöhrl
Leiter des Floridsdorfer Allergie zentrums (FAZ), Wien*

Wien, 24. April 2025 – Der Klimawandel verändert unsere Umwelt, was zu tiefgreifenden Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen mit Inhalationsallergien führt. Verlängerte Pollenflugzeiten, neue Allergene und steigende Belastungen treffen rund 20 Prozent der österreichischen Bevölkerung. Das hat Folgen für Betroffene und die gesamte Gesellschaft.

Inhalationsallergien im „Anthropozän“

Der Mensch veränderte die Umweltbedingungen binnen sehr kurzer Zeit so nachhaltig, dass in der wissenschaftlichen Literatur vom neuen Erdzeitalter „Anthropozän“ gesprochen wird. Dieser Wandel bringt unmittelbare Veränderungen für Inhalationsallergene mit sich.

Bekannte Allergenquellen sind die Pollen von Frühjahrsblühern, Eschen, Gräsern, (Un-)Kräutern, Schimmelpilzsporen, Innenraumallergene wie Haustiere und Hausstaub sowie seltenere Quellen wie Zypressen, Platanen oder Küchenschaben.

Höhere CO₂-Werte in der Atmosphäre wirken auf Pflanzen als Dünger, was die Pollenmenge erheblich gesteigert hat. Feinstaubpartikel transportieren Allergene tief in die Lunge, was die Sensibilisierung verstärkt und allergische Reaktionen intensiviert.

Die Umweltverschmutzung setzt außerdem langlebige Pflanzen wie Bäume unter Stress, wodurch es zur Produktion von stärker allergenen Pollen kommt. Die zunehmende Trockenheit wiederum macht insbesondere den feuchtigkeitsliebenden Birken zunehmend zu schaffen, und der Trockenstress führt kurzfristig zu einer erhöhten, langfristig aber zu einer weniger effektiven Pollenproduktion.

Gleichzeitig breiten sich wärmeliebende, nicht-heimische Pflanzenarten aus, die als „Neophyten“ bezeichnet werden, wie Ragweed oder Glaskraut. Der Anbau der mit den Eschen stark kreuzreaktiven, aber wesentlich länger blühenden Olivenbäume in Ostösterreich wird durch die warmen Winter möglich und erzeugt ein künstlich herbeigeführtes Problem.

Extremwetterereignisse wie Unwetter im Hoch- und Spätsommer begünstigen zudem eine erhöhte Produktion von Schimmelpilzsporen. Diese sind besonders problematisch, da sie häufiger zu Asthma führen können als andere Allergene. Phänomene wie „Thunderstorm Asthma“ zeigen die dramatischen Folgen solcher Wetterbedingungen: Hohe Konzentrationen von Pollen und Schimmelsporen werden explosionsartig freigesetzt, was bei vielen Betroffenen gleichzeitig Atemnot auslöst.

Die atopischen Erkrankungen

Die IgE-vermittelten Typ-1-Allergien mit ihren Krankheitsbildern werden als atopische Erkrankungen zusammengefasst. Diese umfassen eine Vielzahl von Krankheitsbildern:

- **Atopische Dermatitis:** Häufig die erste atopische Krankheit im Säuglings- und Kindesalter; in dieser Lebensphase oft verbunden mit primären Nahrungsmittelallergien und weniger mit Inhalationsallergien.
- **Allergische Rhinokonjunktivitis:** Heuschnupfen und allergische Augenentzündung durch Pollen, Milben oder Schimmelpilze. Sie beginnt typischerweise im späten Kindergartenalter und frühen Schulalter.
- **Allergisches Asthma bronchiale:** Beruht auf den gleichen Allergenquellen wie die allergische Rhinokonjunktivitis. Durch einen bei bis zu 40 Prozent der Heuschnupfen-Betroffenen stattfindenden „Etagenwechsel“ kann sich der Heuschnupfen in ein allergisches Asthma bronchiale weiterentwickeln.
- **Nahrungsmittelallergien:** Sowohl primäre (direkte) als auch sekundäre (kreuzreaktive) Allergien sind verbreitet.
- **Eosinophile Ösophagitis:** Eine seltene Entzündung des oberen Magen-Darm-Trakts. Eine Erkrankung des Kleinkindalters, die bei Erwachsenen aber möglicherweise auch unterschätzt wird.

Früher wurde die Sequenz des Auftretens der atopischen Erkrankungen auch als „atopischer Marsch“ bezeichnet. Diese Begrifflichkeit wird heute nicht mehr verwendet, da man mittlerweile weiß, dass diese Erkrankungen alle gemeinsam oder auch alleine auftreten können, aber keine Reihenfolge vorhersehbar ist. Was von der Bezeichnung aber bleibt, ist, dass an einer dieser Erkrankungen zu leiden ein deutlich erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer anderen atopischen Erkrankung bedeutet. Heutzutage wird dies eher als „Th2“ oder „Typ-2-Inflammation“ bezeichnet.

Therapieoptionen: Von Symptombehandlung bis zur Immuntherapie

Unbehandelte Allergien verursachen nicht nur erhebliches Leid, sondern auch hohe volkswirtschaftliche Kosten. Die wichtigsten Maßnahmen umfassen:

- **Allergenvermeidung:** Besonders bei Innenraumallergenen wie Hausstaubmilben oder Haustieren möglich.
- **Medikamentöse Behandlung:** Lindert Symptome effektiv, beeinflusst jedoch nicht den Krankheitsverlauf.

- Allergenspezifische Immuntherapie (AIT): Diese Hyposensibilisierung bekämpft die Ursache der Allergie und verhindert bei Kindern in bis zu 80 Prozent der Fälle den Übergang zu Asthma bronchiale. Die AIT ist eine der wirksamsten Therapieformen zur langfristigen Behandlung allergischer Erkrankungen. Neben der Verbesserung der Lebensqualität bietet sie auch volkswirtschaftliche Vorteile durch die Reduktion teurer Systemtherapien.

Tipps für Betroffene

Digitale Tools wie das Wiener Pollenservice oder der Polleninformationsdienst bieten Echtzeitdaten zur Pollenbelastung und helfen Betroffenen, ihre Symptome zu dokumentieren. Diese Plattformen ermöglichen eine individuelle Anpassung des Alltags an aktuelle Belastungen.

Kontakt:

Prim. Univ.-Prof. Priv.-Doz. Mag. Dr. Stefan Wöhrl

Floridsdorfer Allergiezentrum (FAZ), Wien

Tel.: 01 2702530

E-Mail: office@faz.at

Web: www.faz.at