



Pollenalarm!

Im Frühling und Frühsommer haben Pollenallergien Hochsaison. Um sich vor den Pollen zu schützen und die Allergie zu bekämpfen, gibt es mehrere Möglichkeiten.



TEXT: JÜRIG LENDENMANN

Sie sind winzig, die Pollen von Pflanzen wie Hasel, Erle, Eschen, Birke, Hopfenbuche und Ambrosia (Traubenkraut): nur rund 15 bis 30 tausendstel Millimeter <<gross>> – zu klein, um sie von blossen Auge zu erkennen. So winzig sind sie, auch weil sie von Windbestäubern stammen – Pflanzen, deren Pollen nicht von Tieren oder Wasser, sondern ausschliesslich mit dem Wind verbreitet werden. Oft legen die Pollen hunderte von Kilometern zurück, bis sie auf einen weiblichen Blütenstand treffen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein von der Luft transportiertes Pollenkorn auf einem weiblichen Blütenstand landet, ist im Vergleich zu einer Bestäubung durch Insekten verschwindend klein. Um sich erfolgreich fortpflanzen zu können, produzieren Windbestäuber daher Unmengen an Pollen: Ein Staubblatt des Roggens enthält rund 20 000, das Kätzchen eines Haselstrauchs oder ein Grashalm gar bis 4 Millionen Blütenpollen.

Viele Windbestäuber wie Nadelbäume, Hasel, Erle, Birke und Süssgräser entlassen ihre Pollen, bevor die Blätter austreiben; so wird der Erfolg einer Bestäubung erhöht. Wenn sich die Pollenschwärme bei gutem Flugwetter absetzen, sind sie als sichtbarer, hellgelber Belag zum Beispiel auf Autoscheiben oder Fenstern erkennbar.

Fehlbestäubung mit Folgen

Trifft ein Pollenkorn auf die wässrige Wand einer weiblichen Blüte, werden Proteine (Eiweisse), Lipide (Fette) und Zucker freigesetzt. Das Gleiche passiert, wenn Pollenkörner auf die feuchte Schleimhaut der Nase treffen oder auf die Hornhaut der Augen. Werden die freigesetzten Proteine vom Immunsystem als fremd (antigen) eingestuft, bilden die Plasmazellen des Körpers Proteine als Abwehrstoffe (Antikörper) gegen das aggressive Antigen: die Immunglobuline. Diese lagern sich an spezielle weisse Blutkörperchen



Bei Wind fliegen Pollen zu Abertausenden durch die Luft.

an, die im Bindegewebe sitzen: den Mastzellen. Dort befinden sich Botenstoffe. Bei wiederholtem Kontakt können die Mastzellen verschiedene Botenstoffe – Histamin, Leukotriene, Serotonin und Prostaglandine – entlassen. Diese wirken vielfältig – erweitern schnell Gefässe, machen Gefässwände durchlässiger, reizen Nerven und verstärken die Schleimbildung. Dies führt zu den uns bekannten Symptomen eines Heuschnupfens (Pollenallergie, Pollinose, allergische Rhinitis): juckende, gerötete und tränende Augen, Niesen, Fliessschnupfen, verstopfte Nase, Hustenreiz, verschlossene Ohren sowie Atemnot bei körperlicher Anstrengung.

Immer mehr Pollenallergien

Nur rund 20 Pflanzenarten sind als Auslöser der Pollenallergie bekannt. Dazu zählen nur die Pollen vieler Windbestäuber, wobei die Pollen der Nadelbäume keine allergieauslösenden Substanzen aufweisen. Auslöser von Heuschnupfen sind zudem

Pollen von Gräsern und Küchenkräutern wie dem Gemeinen Beifuss (*Artemisia vulgaris*) sowie dem Beifussblättrigen Traubenkraut (*Artemisia artemisiifolia*) – ein Neophyt, besser bekannt unter dem Namen Ambrosia. Die meisten Personen mit einer Pollenallergie reagieren auch auf Pollenarten verwandter Pflanzen. 70 Prozent der von Heuschnupfen Betroffenen sind nur auf Gräser- und Getreidepollen allergisch.

Die erste grosse epidemiologische Studie zu Heuschnupfen in der Schweiz habe 1926 stattgefunden, schreibt Prof. Brunello Wüthrich. Damals betrug die Häufigkeit von Heuschnupfen 0,8 Prozent. 70 Jahre später sind bereits 20 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer von einer Pollenallergie betroffen; sie ist heute die häufigste allergische Erkrankung in unseren Breitengraden.

Bei der markanten Zunahme spielen verschiedene Faktoren mit: Zum einen der Klimawandel, da die erhöhte Lufttemperatur die Pollenproduktion der allergieauslösenden Pflanzen anregt. Zum anderen kann die grössere Belastung der Luft mit Schadstoffen die Wirkung der Allergene verstärken.

20 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer sind von einer Pollenallergie betroffen.

Mit einem Pricktest kann bestimmt werden, auf welche Pollen man allergisch reagiert.



So schützen Sie sich vor Pollen

- > Während der Pollensaison bei schönem, trockenem und windigem Wetter nur kurz stosslüften und sich nicht lange im Freien aufhalten.
- > Täglich staubsaugen mit einem Staubsauger mit HEPA-Filter oder einem zertifizierten, filterlosen Modell.
- > Teppiche und Möbel regelmässig reinigen.
- > Im Auto Pollenfilter montieren und diese regelmässig warten.
- > Im Freien eine Sonnenbrille tragen.
- > Abends die Haare waschen und die getragenen Kleider ausserhalb des Schlafzimmers ausziehen und lagern.
- > Wäsche nicht im Freien trocknen lassen.
- > Die Nase morgens und abends mit Meerwasserspray oder physiologischer Kochsalzlösung spülen.
- > Pollenfilter für die Nase oder eine chirurgische Maske tragen.
- > Freizeitaktivitäten dem Pollenflug anpassen.
- > Bei der Wahl der Feriendestination den aktuellen Pollenflug beachten.
- > Am Meer oder in Hochlagen oberhalb von 1500 Metern finden sich nur noch wenig Pollen.

Weitere Informationen und Tipps auf www.aha.ch.
Genauere Informationen zum Pollenflug in der Schweiz finden sich u. a. auf der Website der Stiftung aha!, www.pollenundallergie.ch, oder in ihrer App «Pollen-News».

Pappel



Esche



Haselnuss



Darüber hinaus wird es für das Immunsystem durch übertriebene Hygiene immer schwerer, sich optimal zu entwickeln.

Das Wetter und der Ort spielen ebenfalls für die Heftigkeit der Symptome eine Rolle: Regen verschafft den von Heuschnupfen Betroffenen Schonzeiten. In Städten ist die Pollenkonzentration eher abends am höchsten, in ländlichen Gebieten morgens.

Behandlungsmöglichkeiten

Die einfache Formel lautet: «Ohne Allergen keine Allergie». Doch wenn Milliarden von Pollen in der Luft sind, ist ein Kontakt praktisch vorprogrammiert. Zehn bis 50 Pollen pro Kubikmeter Luft können genügen, um einen Heuschnupfenanfall auszulösen. Erste Anlaufstellen bei Beschwerden sind meist Apotheken: Mit Medikamenten wie Antihistaminika lassen sich die Symptome lindern.

Weitere Abklärungen erfolgen in einer Hausarztpraxis. Dabei wird zusätzlich ergründet, ob eine Nahrungsmittel-Unverträglichkeit mit den Heuschnupfensymptomen in Zusammenhang gebracht werden kann. Wenn nötig, kann ein Medikament verschrieben werden, das die allergischen Symptome unterdrückt.

Ursächlich lässt sich die Allergie mit einer Abfolge von Injektionen – Hyposensibilisierung bzw. Desensibilisierung oder spezifische Immuntherapie (SIT) – bekämpfen, die in Haus- oder Hautarztpraxen durchgeführt wird. Sie dauert mindestens drei Jahre. Vorgängig werden die Allergene mit einem Pricktest bestimmt. Neben dieser Immuntherapie, bei der Allergene unter die Haut gespritzt werden, gibt es auch solche, bei denen diese unter die Zunge gebracht oder (bei einer Gräserallergie) mit einer Tablette geschluckt werden. Pollenallergien sollen nicht auf die leichte Schulter genommen werden, denn sie können sich zu einem chronischen Asthma entwickeln.

Eiche



Erle



Buche



Birke



Ulme



Kreuzreaktionen

Die meisten Betroffenen reagieren darüber hinaus auf Pollenarten verwandter Gewächse sowie auf Nahrungsmittel mit ähnlichen Allergenen / Proteinen wie die Heuschnupfenauslöser. Bekannte Kreuzreaktionen sind laut dem Allergiezentrum Schweiz (aha!):

- > **Birkenpollen** – Haselnuss, Walnuss, Mandel, Apfel, Kirsche, Pfirsich, Kiwi, Karotte, Sellerie
- > **Gräserpollen** – Tomate, Melone, Erdnuss
- > **Beifußpollen** – Sellerie, Karotte, Fenchel, Pastinake, Anis, Dill, Kümmel, Koriander, Paprika, Petersilie, Pfeffer, Sonnenblumenkerne, Kamille
- > **Ambrosiapollen** – Banane, Melone, Gurke <