

Was ist eine Allergie?

Unter einer Allergie versteht man generell eine überschießende Reaktion des Immunsystems auf an sich harmlose Stoffe der Umwelt, die der "Nicht-Allergiker" ohne körperliche Reaktion verträgt. Die harmlosen Stoffe aus der Umwelt, die bei Allergikern eine Allergie auslösen, nennt man Allergene. Diese können "natürlich" sein und von Pflanzen und Tieren stammen, aber auch "künstliche" Stoffe, wie z.B. Arzneimittel oder andere Chemikalien können Allergien auslösen. Allergien haben in den letzten Jahrzehnten in der westlichen Welt zugenommen. Mehr als ein Viertel der Bevölkerung leidet unter allergischen Erkrankungen. Diese basieren auf einer Überreaktion des Immunsystems gegen an sich harmlose Substanzen, die so genannten Allergene. Dazu gehören Pollen, Tierhaare, Insekten, Hausstaub oder Nahrungsmittel.

Die Ursachen der Allergieentwicklung sind einerseits erblich bedingt, im Laufe des Lebens führen jedoch Umstände wie Lebensstil, Umweltbedingungen und der Hygienestandard dazu, dass bei einem Teil der zunächst nur subklinisch sensibilisierten Patienten die allergische Erkrankung manifest wird.

Allergische Reaktionen können verschiedene Organe und Organsysteme betreffen:

- Auge: Konjunktivitis (Bindehautentzündung), Lidschwellung, Juckreiz
- Nase: Schnupfen, Niesen, Juckreiz, Schwellung
- Atemwege: Husten, asthmatische Beschwerden (hörbares Atemnebengeräusch)
- Haut: Urtikaria (Nesselausschlag), Angioödem (Schwellung der Haut)
- Magen/Darm: Erbrechen, Durchfall, Blähungen

Die Symptome können sehr stark sein, auch lebensbedrohliche Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock sind möglich. Da sich unbehandelte Allergien im Verlauf oft verschlechtern und zu chronischen Krankheitsbildern führen können, ist eine frühzeitige und exakte Diagnose besonders wichtig. Diese besteht aus einer Anamnese (Patientengespräch), dem Haut-Prick-Test und dem Bluttest (RAST-Test).

Die Behandlung von Allergien muss auf die individuellen Umstände des Patienten Rücksicht nehmen und bedient sich verschiedener Maßnahmen:

- Allergenvermeidung
- Linderung der Symptome durch Medikamente
- Spezifische Immuntherapie („Hyposensibilisierung“)

Heuschnupfen

Wie der Name schon sagt werden der **Heuschnupfen**, aber auch das **allergische Asthma**, durch Pollen von Gräsern und Bäumen ausgelöst. Daneben können aber auch der Schimmelpilzbefall in der Wohnung, die Hausstaubmilbe sowie unterschiedlichste Tierhaare dieselbe Problematik auslösen. Weniger bekannt, aber von wichtiger Bedeutung ist auch die Auslösung solcher Allergiesymptome durch Bienen- / Wespengifte, Latex oder einzelne Medikamente. Die Gefahr an Heuschnupfen und allergischem Asthma zu erkranken bestimmt vor allem die Familiengeschichte. Der genaue Mechanismus der erblichen Übertragung ist jedoch bis heute nicht bekannt. Es zeigt sich aber, dass bestimmte Umgebungsfaktoren, wie z.B. ein gehobener Lebensstil und das Wohnen in großen Städten zudem als Auslöser wirken

Verursacht wird die Allergie im Körper durch das Abwehrsystem, das sich plötzlich gegen Substanzen in der Natur, die uns üblicherweise umgeben, richtet. Dabei werden spezielle Abwehrkörperchen gebildet, die sobald z.B. Pollen in unsere Nase gelangen, diese einfangen und zu einer massiven Reaktion der Schleimhäute führen. Der **wesentlichste Auslösemechanismus** dabei ist die Freisetzung von Histamin. Diese Substanz verursacht im Gewebe die Bildung von Gewebswasser und einer massiven Schwellung, was dann zu den typischen Heuschnupfensymptomen führt. Zu beachten ist, dass Histamin

auch in Nahrungsmitteln wie z.B. gut gelagerten Hartkäsen, Salami oder Rotwein vorhanden ist und bei entsprechend empfänglichen Menschen ähnliche Symptome auslösen kann. Auch bei der Neurodermitis spielt die Allergie gegen Gräser und Baumpollen eine wichtige Rolle. Sie ist jedoch nur eine von mehreren Veränderungen dieses komplexen Krankheitsbildes. Zusammenfassend wissen wir heute, dass auf Basis von erblicher Belastung und einem entsprechenden hochentwickelten Lebensstil sich letztendlich der Heuschnupfen sowie das allergische Asthma durch ein Fehlverhalten des Abwehrsystems ausbilden.

Zukunftsaussichten

In Zukunft will man die allergischen Symptome mit der spezifischen Immuntherapie nicht mehr nur lindern können. Seit fast zehn Jahren arbeitet ein Forscherteam aus Österreich an der Entwicklung eines Impfstoffes, der die Allergieentstehung bereits im Ansatz verhindert –wie eine vorbeugende Schutzimpfung gegen Allergien. Bis zum Einsatz dieser genetischen Immunisierung sind jedoch noch Studien durchzuführen. Die erste klinische Studie startete 2012.