

Was ist eine Allergie?

Unser Körper muss täglich mit möglicherweise gefährlichen Eindringlingen wie Viren und Bakterien fertigwerden. Dazu hat er ein ganzes System von Abwehrmechanismen: das Immunsystem. Eindringende Fremdstoffe oder Erreger können zunächst ganz unspezifisch bekämpft werden. Daneben gibt es noch die spezifische Immunabwehr, die ganz gezielt auf den jeweiligen Eindringling (Antigen) reagiert und genau gegen dieses Antigen gerichtete Eiweiße (Antikörper) produziert.

Das Immunsystem ist „lernfähig“, das heißt es ist in der Lage Antigene, mit denen es einmal in Kontakt gekommen ist, zu erkennen und innerhalb kürzester Zeit unschädlich zu machen. Auf diesem Prinzip beruhen die Schutzimpfungen und es ist auch der Grund dafür, warum wir zum Beispiel viele „Kinderkrankheiten“ nur einmal bekommen und dann ein Leben lang immun sind.

Im Falle einer Allergie reagiert unser Immunsystem unangemessen heftig auf an sich harmlose Substanzen wie Pollen, bestimmte Nahrungsmittel oder Tierhaare (Allergene). Warum diese Überreaktion stattfindet, ist bis heute noch nicht völlig geklärt.

Beim ersten Kontakt mit einem Allergen merkt der Betroffene meist nichts. Der Körper produziert allerdings Antikörper. Beim zweiten Kontakt kann es aber zu einer heftigen überschießenden Reaktion kommen. Das immunologische Gedächtnis erkennt das Allergen wieder und setzt Unmengen von Antikörpern frei. Diese nennt man Immunglobulin E (IgE). Sie zirkulieren nicht nur im Blut sondern wandern auch in die Schleimhäute der Atemwege, in die Lymphbahnen und den Darm. Sie verbinden sich mit weiteren Immunzellen, den sog. Mastzellen. Diese Mastzellen haben einen Botenstoff namens Histamin gespeichert, das normalerweise schon in geringen Mengen der „Verständigung“ zwischen den Zellen



Foto: Blende 8

Apotheker Dr. Lutz Engelmann

dient.

Wenn nun ein Allergen an zwei auf der Mastzelle sitzende IgE andockt und diese sozusagen überbrückt, setzt die Mastzelle das gespeicherte Histamin frei. Dieses Histamin ist der eigentliche Auslöser der unangenehmen Reaktionen wie Niesen, laufende Nase, Juckreiz oder tränende Augen. Eine allergische Reaktion kann dann gefährlich werden, wenn die Bronchien sich verengen und ein Asthmaanfall mit Atemnot auftritt. Auch der Kreislauf kann zusammenbrechen. Man spricht von einem anaphyllaktischen Schock, der eine Notfallsituation darstellt.

Die Bandbreite allergischer Reaktionen reicht also von eher harmlosen, aber lästigen Symptomen bis zu wirklich lebensbedrohlichen Situationen. Deshalb ist eine frühzeitige Behandlung auch von ganz leichten Symptomen so wichtig, um erst gar nicht schwerwiegende Folgen entstehen zu lassen.

**Ihr Apotheker
Dr. Lutz Engelmann**