

Tendenz steigend: Allergien

Rund 20 Prozent der Schweizer Bevölkerung leiden an Allergien, und über 20 000 Substanzen sind als Auslöser (Allergene) bekannt; Tendenzen steigend. Atemwege, Haut, Augen und Verdauungsorgane werden am häufigsten in Mitleidenschaft gezogen. Die Suche nach Allergenen verlangt Beharrlichkeit und den Spürsinn eines Detektivs.

Jürg Lendenmann

Niesen, Juckreiz, tränende und entzündete Augen, Ekzeme, Nesselsucht, Asthma, Gelenkschmerzen, Migräne, Müdigkeit, Kreislaufzusammenbruch, ... – Allergien scheinen 1000 Gesichter zu haben.

Allergische Krankheiten nehmen zu. Die genauen Ursachen für den allergischen Boom sind noch unbekannt, doch es wird vermutet, übertriebene Hygiene mache es unserem Immunsystem immer schwerer, sich optimal zu entwickeln.

Meist wachsen sich Allergien mit zunehmendem Alter aus, aber nicht immer; es kann auch eine Verschlimmerung stattfinden – etwa ein Etagenwechsel vom Heuschnupfen zum allergischen Asthma. Oft lösen sich verschiedene Allergieformen im Verlaufe des Lebens ab; beim diesem «Allergiemarsch» können einander folgen: Nahrungsmittelallergie, atopisches Ekzem, Heuschnupfen, Asthma.

Wie entsteht eine Allergie?

Täglich nehmen wir Tausende von Substanzen auf – nicht nur mit dem Essen: Kleine Partikel atmen wir ein, andere vermögen die Barriere Haut zu durchdringen. Unser Immunsystem erkennt, wenn Eindringlinge gefährlich sind und weiss viele Wege, sie loszuwerden. Doch nicht immer entscheidet das Immunsystem zweckmässig. Manchmal wird ein harmloser Fremdstoff wie Blütenpollen als fremd (antigen) und bedrohlich empfunden und der Körper bildet Abwehrstoffe – Antikörper (Immunglobuline) – gegen das Antigen. Bei Atopikern ist die Neigung, auf harmlose

Umweltallergene übertrieben zu reagieren, im Erbgut verankert.

Als Antigen wirkt in der Regel ein Protein (Eiweissmolekül). Reagiert wird nur auf einen bestimmten kleinen Abschnitt des Moleküls; dieser kann auch in anderen, artfremden Proteinen auftauchen und dort die gleichen Reaktionen auslösen (s. Kasten: Kreuzallergien).

Nicht bei allem, was mit «Allergie» bezeichnet wird, handelt es sich um eine echte Allergie; vielen Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten (Milchzucker) oder direkten Wirkungen von giftigen oder ätzenden Stoffen liegen andere Reaktionen zugrunde.

Sensibilisierung

90 Prozent aller Allergien gehören zur Allergie vom Soforttyp mit den «klassischen» Überempfindlichkeitsreaktionen. Als Abwehr gegen das Antigen wird ein dazu «passender» Antikörper – ein Immunglobulin E (IgE) gebildet, das sich an Mastzellen anlagert. Mastzellen sind weisse Blutkörperchen, die im Bindegewebe sitzen und «gemästet» sind mit Bläschen, die Botenstoffe (Mediatoren) enthalten. Der Körper ist nun für das Antigen sensibilisiert.

Allergische Reaktion

Beim nächsten Kontakt wird nicht nur IgE gebildet; je zwei an eine Mastzelle angelagerte IgE-Antikörper fangen ein Antigen ein. Durch diesen «Kurzschluss» wird die Mastzelle veranlasst, Mediatoren ins Blut auszuschütten – Histamin, Leukotriene, Serotonin und Prostaglandine. Zu den Sofortwirkungen dieser Substanzen zählen eine

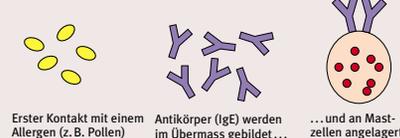
Allergien



schnelle Gefässerweiterung (Augenrötung, Entzündung), eine Erhöhung der Durchlässigkeit der Gefässwände (Schwellung), eine Nervenreizung (Juckreiz, Niesen) und verstärkte Schleimbildung (Fliessschnupfen).

Allergie vom Soforttyp

Sensibilisierung



Allergische Reaktion



Diagnose

- 1. Anamnese** Die Anamnese (Krankheitsvorgeschichte) ist eine wertvolle Hilfe für das oft langwierige Aufspüren der Allergieauslöser; ein Allergie-Tagebuch kann dabei entscheidende Fingerzeige liefern.
- 2. Hauttests** Hauttests (Prick-Test, Intracutan-Test, Scratch-Test, Reibtest und Epikutantest) sollen zeigen, auf welche Allergene allergisch reagiert wird. Es können Einzelsubstanzen oder ganze Substanzgemische getestet werden. Bei positivem Befund bilden sich am Ort des Auftrags/des Einstichs Pusteln/Quaddeln.
- 3. Labort-/Bluttests** Im Blut wird nach spezifischen IgE-Antikörpern gesucht und gemessen (RAST-Test), wie gross die Reaktion gegen bestimmte Allergene ist.
- 4. Provokationstest** Schliesslich wird untersucht, ob die ermittelten Allergene aus Haut- und/oder Bluttests die allergischen Symptome auch tatsächlich auszulösen vermögen. Der Provokationstest sollte ausschliesslich in einer gut ausgerüsteten ärztlichen Praxis durchgeführt werden, da mitunter Schockzustände ausgelöst werden können, die schnell und richtig behandelt werden müssen.

Therapie

Eine Allergie-Therapie fusst auf drei Säulen:

1. Allergenkarenz, 2. Hyposensibilisierung, 3. Linderung der Beschwerden mit Medikamenten.

- 1. Allergenkarenz** «Ohne Allergen keine Allergie», lautet die einfache Formel. Nur in den wenigsten Fällen wird es jedoch gelingen, einem Allergen ganz aus dem Weg zu gehen. Dazu trägt auch ihre Kleinheit bei: Allergene sind so leicht (Pollen, Schimmelpilzsporen, «Katzenstaub»), dass sie selbst durch kleinste Ritzen dringen können.
- 2. Hyposensibilisierung** Bei der Hyposensibilisierung (früher: Desensibilisierung) handelt es sich um eine spezifische Immuntherapie: Der Körper wird mit kleinsten, dann immer grösseren Mengen an das Allergen «gewöhnt» – immun gemacht. Die Therapie dauert mindestens drei Jahre; bei schweren Krankheitsbildern (Insektenstichallergie) muss sie mitunter zeitlebens weitergeführt werden. Erfolgversprechend ist eine Hyposensibilisierung bei jüngere Patienten, bei kleinem Allergenspektrum und bei allergischer Rhinitis (Fliessschnupfen), oft auch bei allergischem Asthma oder einer schweren Insektengiftallergie. Immer häufiger werden Hyposensibilisierungen der geringeren Nebenwirkungen wegen auch oral (Schlucken von Allergenlösungen) durchgeführt.
- 3. Medikamentöse Behandlung**



Alphasymphatomimetika: Zu dieser Wirkstoffgruppe zählen gefässverengende und abschwellende Nasentropfen und -sprays. Diese Mittel wirken rasch; sie sollten aber nicht über einen längeren Zeitraum angewendet werden (Gewöhnung).

Antihistaminika: Wirkstoffe aus der Gruppe der Antihistaminika besetzen jene Stellen, an die sich Histamin – der wichtigste Botenstoff – sonst binden und allergische Reaktionen auslösen würde. Antihistaminika der 2. Generation wie Cetrizin zeigen keine müdemachenden Nebenwirkungen mehr.

Cromoglicinsäure stabilisiert die Mastzellen, sodass die Ausschüttung von Mediatoren ausbleibt. Der Wirkungseintritt erfolgt verzögert; daher wird Cromoglicinsäure nur vorbeugend angewendet.

Kortikosteroide (Glucocorticoide, Kortison) bekämpfen wirksam die mit der Allergie einhergehenden Entzündungen; sie gehören auch zur Basistherapie des Asthmas (s. Vista 1/2003). Weil ihre Wirkung erst nach einer gewissen Zeit einsetzt, werden sie zur Vorbeugung und Langzeitbehandlung eingesetzt. Lokal als Spray, Tropfen oder Salbe angewendet, treten unerwünschte Kortikoid-Wirkungen nicht auf, und die meisten Präparate eignen sich auch für eine Langzeitanwendung.

Allergieformen

Pollen-Allergie (Heuschnupfen)

Mehr als 14 % der Schweizer Bevölkerung leiden unter Heuschnupfen (Pollinosis). Allergene sind vor allem Pollen (Blütenstaub) von Windbestäubern wie Birke, Erle, Hasel, Gräser, aber auch Küchenkräuter wie Beifuss sind häufige

Heuschnupfen-Auslöser. Mit dem Wind können die Pollen bis in 1500 Meter Höhe steigen und bis 300 km weit verfrachtet werden. Die Symptome ähneln stark einem virusbedingten Schnupfen, zeigen aber zusätzlich charakteristische Merkmale wie gerötete, lichtempfindliche Augen und Juckreiz. Auch

Hausstaub (Milbenkot), Schimmelpilze und Tierhaare können Heuschnupfen auslösen.

Wer unter Heuschnupfen leidet, muss auch mit Kreuzreaktionen rechnen – Allergien auf bestimmte Nahrungsmittel. Diese treten dann auf, wenn der allergieauslösende Abschnitt des Aller-



gens (Pollenprotein) sich auch in nahverwandten Pflanzenarten findet, die auf dem Speisezettel stehen (s. Kasten «Kreuzallergien»).

Tipp

Eine freie Nasenatmung ist der beste Schutz vor einem späteren Etagenwechsel – einer Verschiebung der allergischen Reaktionen von den oberen zu den unteren Atemwegen (allergisches Bronchialasthma). Pollenkalender beachten (s. Infos) – auch für die Wahl der Urlaubsorte und -zeiten.

Kreuzallergien

Wer auf bestimmte Pollen allergisch reagiert, ist zu 20–70 % auch auf bestimmte Nahrungsmittel allergisch. Auch weitere Allergien zeigen Kreuzreaktionen:

Allergene Nahrungsmittel (Auswahl)

Birken-, Erlen-, Haselpollen:
Nüsse; Äpfel, Birnen, Pflaume, Kirschen

Beifußpollen:
Sellerie, Karotte, Fenchel, Anis, Dill, Petersilie, Liebstöckel, Kümmel, Kamille, Chili, Paprika

Gräserpollen:

Tomate, Melone

Hausstaubmilben:

Schalentiere, Schnecken

Latex:

Avocado, Banane, Edelkastanie, Kiwi

Hausstaub(milben)-Allergie

Die bis zu 0,5 mm grossen Milben leben unerkannt zu Millionen in Matratzen, Polstermöbeln und Teppichen. Die Spinnentiere ernähren sich von unseren Hautschuppen, Abrieb von Daunenfedern oder Wollfasern und von winzigen Schimmelpilzen. Ideale Verhältnisse – warmes und feuchtes Klima – finden sie in Matratzen. Der feine Kot der Milben ist der eigentliche Allergieauslöser; er lagert sich an Hausstaub an, wird mit diesem aufgewirbelt und gelangt so in die Atemwege. Er kann zu Rhinitis (Fliessschnupfen) und Asthma führen, seltener auch zu Bindehautentzündungen des Auges.

Schimmelpilz-Allergie

Schimmelpilze wachsen nicht nur dort, wo wir sie wahrnehmen – auf Küchenabfällen und Kompost, an feuchten Mauern oder als schwarze Beläge in Dichtungen von Kühlschränken und Tiefkühltruhen; oft verbergen sie sich hinter Tapeten, in Klimaanlage, Polstermöbeln, Matratzen. Überall wo es feucht ist und die Luft nur wenig zirkulieren kann (Kondenswasser an Aussenwänden, Fugen in Feuchträumen, enge Räume hinter Möbeln) gedeihen die Pilzkulturen und geben Unmengen von allergenen Sporen in die Luft ab.

«Gute» Schimmelpilze oder Hefepilze in Nahrungsmitteln lösen verhältnismässig wenig Allergien aus. Eingesetzt werden diese Pilze nicht nur bei Käse (Gorgonzola, Roquefort) oder als Starterkulturen (Wein, Bier), sondern auch oft versteckt (Enzyme); s. unten «Nah-

Tipps

Den Milben an den Kragen

Besonderes Augenmerk gilt dem Schlafzimmer; hier soll den Milben das Leben so schwer wie möglich gemacht werden.

- Luftfeuchtigkeit unter 50 % und Temperaturen unter 18 °C halten; gut lüften, besonders in den Übergangszeiten.
- Einmal pro Woche staubsaugen, auch die Matratzen.
- Bettzeug (und Vorhänge) möglichst oft waschen.
- Bettzeug und Kissen aus tierischen Materialien (Daunen, Rosshaar, Wolle) durch synthetische ersetzen.
- Staubfänger (Büchergestelle, Teppiche, Vorhänge, Stoffblumen) aus dem Schlafbereich verbannen.
- Plüschtiere regelmässig waschen oder 1mal pro Woche tagsüber in den Tiefkühler legen.
- Matratzen mit milbendichten Überzügen (Encasings) versehen.



rungsmittel-Allergien».

Tipp: Regelmässig querlüften, speziell in den Übergangszeiten.

Tierhaar-Allergie

Die Allergene stammen aus der Haut (Talg, Sch weiss), dem Speichel oder Urin der Tiere. Sie haften sich an Staub und Haare an und werden über die Luft oder mit Kleidungsstücken verbreitet.

Katzen: Vor allem Speichel und Tränenflüssigkeit wirken allergen und werden via Haare und Feinstaub übertragen.

Vögel: Federn, Kot oder Vogelmilben können Ursache einer Allergie sein. Eine Allergie mit verzögerter Reaktion – die «Vogelhalterlung» – ist häufig bei Taubenzüchtern anzutreffen.

Auch gegen andere Tiere wie Pferde und Meerschweinchen können Allergien entwickelt werden.

Tipp

Auf versteckte Allergenquellen achten (Rosshaarmatratzen, Schaffelle für Kinder).

Nahrungsmittel-Allergien

Auf bestimmte Nahrungsmittel allergisch reagieren 5–7 Prozent der Bevölkerung. Zu den Spitzenreitern zählen Milch, Hühnerei, Nüsse, Weizen, Obst, Soja, Fisch und Schalentiere.

Das Spektrum der «Bösewichter» wird immer grösser; nicht nur, weil immer mehr exotische Delikatessen wie Mangos und Kiwis auf dem Teller landen, sondern auch wegen den immer zahlreicheren Zusatzstoffen (Chemikalien, Enzyme, Pilze,...). Nicht immer sind die Zusatzstoffe bekannt oder auf der Packung deklariert (E-Nummern).

Tipp

Auf versteckte Allergene (Nüsse in Schokolade) achten und Packungsdeklarationen lesen.

Neurodermitis

(atopisches/endogenes Ekzem)

Personen mit ererbter allergischer Veranlagung (Atopie) zeigen oft schon als Säugling erste allergische Reaktionen der Haut: Milchschorf. Neben Milchpro-

teinen können auch andere Allergene zu diesem Krankheitsbild mit entzündeter und schuppender Haut – vor allem in Kniekehlen und Ellbogenbeugen – und extrem starkem Juckreiz führen. Neurodermitiker leiden oft auch an anderen allergischen Krankheiten (Heuschnupfen, Asthma, Nahrungsmittelallergien). Für Atopiker sind gewisse Berufe ungeeignet (s. unten).

Tipp

Nach tierischen Allergenen fahnden (Lammfell, Rosshaarmatratze; Haustiere); Plüschtiere waschen. Auch Stress und Zigarettenrauch können einen Krankheitsschub hervorrufen. Die strapazierte Haut sanft und mild reinigen und gut rückfetten. Viel Licht und ein Klimawechsel (Berg- oder Badeferien) helfen oft.

Insektengift-Allergie

Bienen und Wespen sind in der Schweiz die häufigsten Auslöser einer Insektengift-Allergie. Nach einem Stich kommt es zu starken Schwellungen an der Einstichstelle, an Gesicht und Hals, auch zu Nesselausschlag, Asthma und anaphylaktischem Schock; eine Notfallbehandlung muss bei Gefährdeten sofort durchgeführt werden.

Tipp

Notfallset (Cortison, Adrenalin, Antihistaminikum) und Allergiepass / Notfallausweis immer in Reichweite halten, besonders auch auf Reisen ins Ausland.

Kontakt-Allergien

Bei einer Kontaktallergie (Nesselfieber, Kontakt-Urtikaria) reagiert die Haut schnell und nur dort, wo sie in Kontakt mit dem Allergen kommt. Einer Kontaktdermatitis (Kontaktexzem) liegt dagegen eine allergische Spätreaktion zugrunde.

Allergene können aus Stäuben (Zement, Tee) und Duftstoffen (Sprays, Parfums) stammen. Verbreitete Auslöser sind Metalle (Nickel in Modeschmuck), Haarfärbemittel mit Phenyldiamin, Gummihilfsstoffe, Epoxid-

harze.

Auch Allergien gegen Latex (Naturkautschuk) werden zunehmend häufiger; Latex findet sich nicht nur in Schutzhandschuhen sondern auch in vielen Gebrauchsgegenständen.

Tipp

Schutzhandschuhe tragen (Vinyl, kein Latex); Haut schonend reinigen und gut pflegen.

Berufsbedingte Allergie

An der Spitze der allergenreichen Arbeitsplätze stehen Coiffeursalons (Chemikalien), Bäckereien (Mehlstaub, Milben) und Küchen (Gewürze u. a.). Besonders gefährdet sind veranlagte Personen (Atopiker). In schweren Fällen (schwere Hautkrankheiten, allergisches Bronchialasthma) muss der Beruf gewechselt werden.

Tipp

Wer schon als Kind allergische Reaktionen zeigte, sollte bei der Berufswahl einem Berufe mit niedrigem Allergen-Risiko den Vorzug geben.

Weitere allergische Krankheiten

Für Informationen zum allergischen Asthma verweisen wir auf das Dossier «Asthma» in Vista 1/2003, und über weitere Allergieformen (z. B. Medikamentenallergie) auf die «Infos».

Infos:

www.ahaswiss.ch

<http://pollen.bulletin.ch>

www.daab.de

Elke Brüser: Allergien. Das Immunsystem auf Abwegen. Stiftung Waren-test/VVA, ISBN 3-931908-24-0