

## Anstieg allergischer Erkrankungen

Allergische Erkrankungen haben in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. Besonders bei Kindern treten sie immer häufiger auf. Epidemiologischen Studien zufolge leiden 25 bis 30 Prozent der Bevölkerung in den Industriestaaten an allergischen Beschwerden. Dabei sind die Krankheitsraten in Städten deutlich höher als in ländlichen Regionen, und im Kindesalter leiden mehr Buben, im Erwachsenenalter dagegen mehr Frauen an Allergien.

Wissenschaftler versuchen den Ursachen für die dramatische Entwicklung auf den Grund zu gehen und machen dafür im Wesentlichen drei Faktoren verantwortlich:

### Die erbliche Veranlagung

Forscher haben bisher einige genetische Risikovarianten nachgewiesen, die mit der Vererbung von Allergien gekoppelt sind. Vererbt werden die Neigung zu allergischen Erkrankungen (Atopie), die Beteiligung bestimmter Organe und der Grad der Ausprägung. Nach gegenwärtigem Erkenntnisstand liegt bei Kindern gesunder Eltern das Allergierisiko bei 5 bis 15 Prozent. Ist ein Elternteil Allergiker, steigt die Erkrankungshäufigkeit auf 20 bis 40 Prozent. Sind beide Eltern betroffen, ergibt sich ein Risiko von 60 bis 80 Prozent.

### Die Allergenexposition

Der Organismus kann gegen jene Allergene eine Allergie entwickeln, mit denen er bis zu diesem Zeitpunkt in Kontakt gekommen ist. So leiden Kinder weitaus häufiger an Nahrungsmittelallergien als Erwachsene. Bis zum vierten Lebensjahr sind Nahrungsmittel wie etwa Kuhmilch oder Hühnerei die häufigsten Ursachen einer allergischen Erkrankung. Immerhin hat in Europa 1 von 20 Kindern eine oder mehrere Nahrungsmittelallergien. Ebenso besteht bei Babys, bei denen mehrere chirurgische Eingriffe durchgeführt werden müssen, ein erhöhtes Risiko, später eine Latexallergie zu entwickeln.

Die Neigung  
zu allergischen  
Erkrankungen  
wird vererbt

## Die Umweltbelastung

Wissenschaftliche Untersuchungen deuten darauf hin, dass sowohl Schadstoffe in der Außenluft als auch in Innenräumen die Entstehung von Allergien begünstigen. Dazu zählen Auto- und Industrieabgase, Chemikalien in der Kleidung und in Einrichtungsgegenständen sowie Zigarettenrauch. Dass die Schadstoffbelastung heute deutlich höher ist als zu früheren Zeiten, steht außer Frage. Der menschliche Organismus ist mit den über 100.000 in Umwelt und Nahrung vorkommenden Chemikalien offenbar überfordert.

Hingegen scheint sich der Kontakt mit Krankheitserregern im frühen Kindesalter schützend auszuwirken. Anhänger der sogenannten Hygienehypothese stützen sich zum Beispiel auf Zahlen aus Deutschland: Während es in der DDR trotz stärkerer Luftverschmutzung deutlich weniger allergische Schulkinder gab als in den westlichen Bundesländern, stiegen die Zahlen im Osten nach der Wiedervereinigung auf das westliche Niveau an. Der Grund wird im unterschiedlichen Lebensstil vermutet. In der Zeit des Kommunismus brachte man bereits kleine Kinder in Gemeinschaftseinrichtungen unter, was zu vermehrten Atemwegsinfekten bei den Kindern führte. Wahrscheinlich kam, vereinfacht gesagt, das Immunsystem durch die kontinuierliche Bildung von Antikörpern gegen die Krankheitserreger nicht auf die unsinnige Idee, Immunglobulin E zu bilden und damit eine Allergiekarriere zu starten.

Man geht auch davon aus, dass das Aufwachsen in ländlicher Umgebung wie auf Bauernhöfen eine wichtige Voraussetzung für eine normale Entwicklung des Immunsystems ist. Studien mit Einwandererfamilien zeigten jedenfalls ansteigende Allergieraten mit der Anpassung an unsere urbane Lebensart. Interessant sind Studien, die zeigen, dass die in Entwicklungsländern häufig vorkommenden Wurminfektionen antiallergisch wirksam sein können. Denn die Parasiten sind in der Lage, eine Art Schutzwall um sich aufzubauen und damit eine allergische Reaktion zu unterdrücken. Ob man den lokalen Abwehrmechanismus der Würmer in der Humanmedizin nutzen kann, indem man ihn simuliert, ist noch Forschungsgegenstand. Es gibt aber auch Studien, die einen potenziell negativen Effekt von Wurm- bzw. Parasiteninfektionen auf allergische Erkrankungen zeigen.



Stockphoto, EvansArtPhotography

## Hygienehypothese

Übertriebene Hygiene scheint allergieanfälliger zu machen. In den letzten Jahrzehnten haben Allergien in den Städten der Industrieländer stark zugenommen. Dagegen zeigen mehrere Studien, dass Kinder, die auf einem Bauernhof aufwachsen bzw. deren Mütter in der Schwangerschaft einer ländlichen Bauernhofumgebung ausgesetzt waren, deutlich seltener an Allergien erkranken. Offenbar trainiert sich das Immunsystem durch den Kontakt mit Schmutz, Keimen und Kühen selbst, während übertriebene Hygiene dazu führen dürfte, dass bestimmte Immunkräfte nicht ausreichend aktiviert werden. Das Immunsystem gerät dadurch aus der Balance und es kommt häufiger zu Überreaktionen wie z.B. Allergien.

## Gezielt vorbeugen

Allergien gehören zu den Krankheiten, die nur schwer heilbar sind. Deshalb kommt der Vorbeugung eine besondere Bedeutung zu. Wenn bereits Eltern oder Geschwister an Heuschnupfen, Asthma, Neurodermitis oder einer Nahrungsmittelallergie leiden, steigt aufgrund von Erbfaktoren das Erkrankungsrisiko beträchtlich. Diese besonders gefährdeten Kinder gilt es, so früh wie möglich vor Umwelteinflüssen, die Allergien begünstigen, zu schützen.

Wirkungsvolle Prävention beginnt schon in der Schwangerschaft: Studien haben gezeigt, dass Kinder von Raucherinnen oder in Haushalten, in denen zumindest ein Haushaltsmitglied raucht, wesentlich häufiger Allergien entwickeln als Sprösslinge von Nichtraucherinnen oder in rauchfreien Haushalten. Auf den Zug an der Zigarette sollten werdende Mütter ebenso wie ihre Partner also tunlichst verzichten. Da auch das Passivrauchen schädlich ist, meiden Schwangere am besten Einrichtungen und Räume, in denen viel geraucht wird.

Ebenfalls ungünstig beeinflussen Chemikalien in der Atemluft das Immunsystem von Ungeborenen. Renovierungsarbeiten in Häusern und Wohnungen erhöhen die Schadstoffkonzentration erheblich. Da entweichen Ausdünstungen von Wändenstrichen, Teppichen, Möbeln und Kleb-



iStockphoto\_tomeng

**Besonders allergie-  
gefährdet: Kinder  
von Raucherinnen**

stoffen, wenn die werdenden Eltern das künftige Kinderzimmer in den Wochen vor der Geburt neu gestalten. Sie meinen es gut, steigern aber gleichzeitig das Allergierisiko ihres Kindes.

Hingegen haben besondere Diäten während der Schwangerschaft keinen schützenden Effekt für das Baby. Es ist also nicht zweckmäßig, potenzielle Nahrungsmittelallergene wie Soja oder Erdnüsse wegzulassen, wenn Sie selbst nicht dagegen allergisch sind. Achten Sie stattdessen auf eine möglichst ausgewogene, vitamin- und mineralstoffreiche Ernährung und essen Sie, was Ihnen gut bekommt.

## Stillen

Da die Muttermilch bestimmte Immunfaktoren (z.B. eine bestimmte Art von IgA) enthält, schützt das Stillen Babys vor bakteriellen Infektionen vor allem des Magen-Darm-Traktes. Kinder mit einer erblichen Disposition für Allergien erkranken während der ersten beiden Lebensjahre seltener an Bronchitis, atopischer Dermatitis und Nahrungsmittelallergien, wenn sie gestillt werden. Idealerweise sollten Sie Ihren Säugling – falls das Stillen möglich ist – volle vier Monate ausschließlich mit Muttermilch ernähren. Kein Baby sollte im ersten halben Jahr seines Lebens Muttermilch entbehren müssen. Deshalb sieht bei Berufstätigkeit das Arbeitsrecht arbeitsfreie Stillzeiten vor.

Interessante Daten zum Thema Stillen liefert auch eine finnische Langzeitstudie: Sie kommt zu dem Ergebnis, dass alleiniges Stillen für neun Monate oder noch länger Allergien in den ersten Lebensjahren häufig sogar begünstigen kann. Der Grund liegt darin, dass das Immunsystem innerhalb eines bestimmten Zeitfensters von außen kommenden Antigenen ausgesetzt sein muss, um sich richtig zu entwickeln. Deshalb sollten auch Kleinkinder im ersten Lebensjahr über die Beikost Kontakt mit wichtigen Allergenen haben.

Bei stark allergiegefährdeten Kindern und einem klaren Verdacht auf eine allergische Sensibilisierung kann man allerdings in Ausnahmefällen erwägen, in der Stillphase Lebensmittel wie Nüsse, Sojaprodukte, Eier, Kuhmilch oder Fisch zu meiden, da diese Allergene in die Muttermilch übergehen können. Führen Sie solche Anlassdiäten aber nur nach Rück-



istockphoto\_abu

**Allergene können auch in die Muttermilch übergehen**

### Muttermilch ist nicht gleich Muttermilch

Reife Muttermilch wird erst ab dem 14. Tag nach der Geburt gebildet, vom 3. bis zum 14. Tag bekommt der Säugling die Übergangsmilch. Davor, in den ersten drei Lebenstagen, steht ihm das sogenannte Kolostrum (Vormilch) zur Verfügung: Es enthält viele Eiweißstoffe, Vitamine und vor allem Antikörper, die das Neugeborene vor Infektionen und Allergien schützen. Ist volles Stillen nicht möglich, sollte das Baby trotzdem unbedingt diese „Vormilch“ erhalten. Denn nicht von ungefähr wird sie als „erste Schutzimpfung für Neugeborene“ bezeichnet.

sprache mit dem behandelnden Kinderarzt durch. In den meisten Fällen ist aber eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung in der Stillzeit empfohlen. Und dass Sie nicht nur während der Schwangerschaft, sondern auch während der Stillzeit nicht rauchen sowie Ihren Säugling vor Zigarettenrauch schützen sollten, versteht sich von selbst.

### HA-Nahrung

Falls Sie nicht oder nur teilweise stillen können und Ihr Baby ein hohes Allergierisiko trägt, sollten Sie sogenannte hypoallergene Flaschennahrung (HA-Nahrung) wählen. Das darin enthaltene Kuhmilcheiweiß ist so stark aufgespaltet, dass es vom Körper nicht mehr als artfremd erkannt wird. HA-Nahrung reduziert das Allergierisiko. Ob der Ausbruch einer Allergie tatsächlich unterbleibt, ist jedoch ungewiss.

Auch ist HA-Nahrung nur zur Vorbeugung geeignet. Wenn schon eine Kuhmilchallergie vorliegt, müssen Sie darauf verzichten. Wichtig: Kontaktieren Sie immer einen Arzt, wenn sich Anzeichen einer atopischen Dermatitis zeigen. Sollte es beim Verzehr bestimmter Lebensmittel wiederholt zu Ekzemen oder zu Juckreiz kommen, muss eventuell eine Untersuchung auf Nahrungsmittelallergien durchgeführt werden. Übrigens: Soja- oder Hafermilch-basierte Säuglingsnahrung ist im Sinne einer Allergieprävention nicht empfehlenswert.

## Beikost

Muttermilch deckt in den ersten vier Lebensmonaten den Nährstoffbedarf des wachsenden Kindes vollständig. Frühestens ab dem fünften Monat sollten Sie allmählich mit dem Zufüttern beginnen. Aus heutiger Sicht beginnt damit das Training des darmassoziierten Immunsystems, wobei es irrelevant ist, ob die ersten Nahrungsmittel typische Allergene sind oder nicht. Für die Ausweitung des Speiseplans allergiegefährdeter Babys gelten prinzipiell dieselben Richtlinien wie für Kinder ohne Allergierisiko.

Bei der Einführung von Beikost gehen Sie am besten etappenweise vor. Geben Sie Ihrem Baby ein einzelnes Lebensmittel zuerst in gekochter Form und nur löffelweise. Warten Sie danach drei oder vier Tage lang ab, um die Reaktion des Kindes zu beobachten. Verträgt es das Nahrungsmittel gut, können Sie das Produkt in größerer Menge zufüttern und die Kost um eine andere Speise erweitern. Sollte es allerdings zu Blähungen oder Hautausschlägen kommen, setzen Sie das entsprechende Nahrungsmittel ab und besprechen Sie das weitere Vorgehen mit Ihrem Kinderarzt.

Neuere Studien zeigen, dass der Verzehr von Fisch während der Schwangerschaft, Stillzeit und im Rahmen der Beikost Allergien vorbeugen kann. Daher sollte Fisch mindestens einmal pro Woche auf dem Speiseplan von Mutter und Kind stehen. Gegen Ende des ersten Lebensjahres ist das Zufüttern idealerweise abgeschlossen, und das Kind kann die Familienmahlzeiten zu sich nehmen.

### Bereits allergiekrankte Kinder schützen

Bei einer Nahrungsmittelallergie hilft auch im Kleinkindalter nur, das betreffende Lebensmittel strikt wegzulassen. Bedenken Sie aber, dass Kleinkinder im Laufe des Heranwachsens oft eine Toleranz entwickeln. Beispielsweise vertragen zwei Drittel der Kinder mit Kuhmilchallergie die Milch ab dem dritten Lebensjahr wieder. Daher sollten Diätempfehlungen im Kleinkindalter nach ein bis zwei Jahren ärztlich abgeklärt werden. Vorsicht: Keine Diäten ohne genaue Diagnose und Beratung durch einen geschulten Diätologen!



iStockphoto\_Fertrig

**Beikost erst ab dem fünften Monat zufüttern**

## Allergenarmes Umfeld

Nicht nur Nahrungsmittel, auch Kosmetikartikel, Einrichtungsgegenstände, Reinigungsmittel, Spielzeuge und Haustiere sind mögliche Quellen von allergieauslösenden Stoffen. Bedenken Sie beispielsweise, dass die Haut Ihres Babys sehr empfindlich ist, und verwenden Sie nur Pflegeprodukte, die keine Duft-, Farb- und Konservierungsstoffe enthalten. Verzichten Sie beim Hausputz auf aggressive Putz- und Desinfektionsmittel – solche Produkte sollten nur im Ausnahmefall angewandt werden. Übertriebene Sauberkeit schadet in der Regel mehr, als sie nützt.

Da Hausstaubmilben zu den häufigsten Allergenen gehören, sorgen Sie dafür, dass die Milben möglichst wenig Nahrung im Kinderzimmer finden. Auch der Bildung von Schimmelpilzen in der Wohnung sollten Sie etwa durch richtiges Lüften und das Meiden von Luftbefeuchtern vorbeugen. Weiters sind Modeschmuck, Ohrstecker und Piercings für kleine Kinder tabu, weil sie oft Spuren von Nickel und anderen Metallen enthalten, die eine Sensibilisierung und in weiterer Folge ein Kontaktekzem hervorrufen können.

Halten Sie Ihren Säugling und Ihr Kleinkind außerdem von Tabakrauch fern, denn das Passivrauchen wirkt sich besonders negativ auf die noch jungen Atmungsorgane aus. Am besten erklären Sie Ihr Haus und Ihr Auto

### Haustiere – allergologisch betrachtet

Felltragende Vierbeiner und Vögel können manchmal Allergien auslösen. Fest steht, dass insbesondere Katzenallergene eine hohe sensibilisierende Potenz haben, Hunde sind weniger problematisch. Eine frühere Studie besagte, dass Personen, die viele Katzen besitzen, in 20 Prozent der Fälle eine Toleranz gegen die Tiere entwickeln. Neuere Untersuchungen widerlegen jedoch das Ergebnis: Gerade für bis zu zweijährige Kinder stellen Haare, Hautschuppen und Drüsensekrete von Katzen ein hohes Allergierisiko dar. Ob sich im Einzelfall tatsächlich eine Allergie entwickelt, lässt sich freilich nicht vorhersagen. Dennoch empfehlen wir, auf ein Haustier zu verzichten, wenn ein hohes Allergierisiko besteht. Übrigens: Aus allergologischer Sicht wären Nashörner die idealen Kuschelgefährten.

