

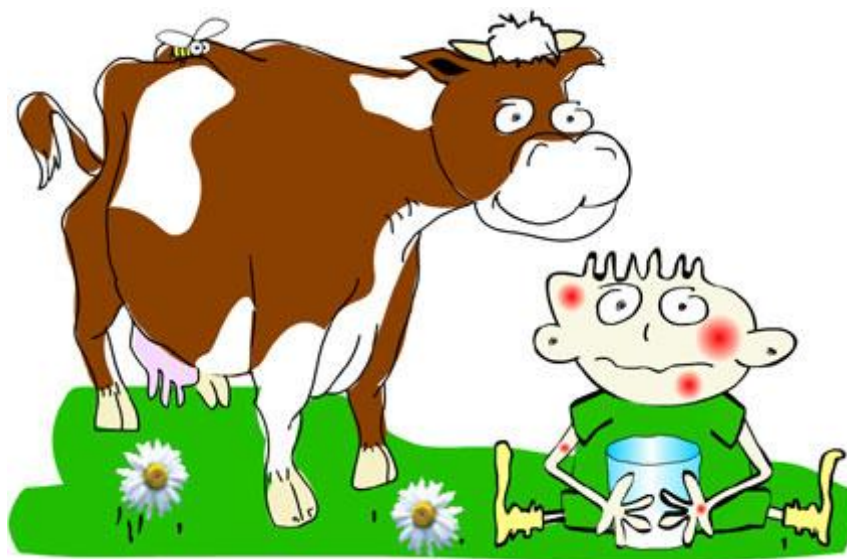
7 Nahrungsmittel-Allergien

- 7.1 Was ist eine Nahrungsmittel-Allergie?
- 7.2 Wie kann sich eine Nahrungsmittelallergie äußern?
- 7.3 Welches sind die häufigsten Auslöser von Nahrungsmittelallergien?
- 7.4 Wodurch wird die Auslösung einer Nahrungsmittelallergie beeinflusst?
- 7.5 Diagnose von Nahrungsmittelallergien
- 7.6 Die Behandlung von Nahrungsmittelallergien
- 7.7 Zusammenfassung
- 7.8 Kuhmilchallergie
- 7.9 Hühnereweißallergie
- 7.10 Nussallergie
- 7.11 Weitere häufige Nahrungsmittelallergien
- 7.12 Kohlenhydratintoleranzen
- 7.13 Pseudoallergische Reaktionen auf Nahrungsmittel und Zusatzstoffe
- 7.14 Lebensmittelkennzeichnung



In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Nahrungsmittelallergien und andere Formen der Nahrungsmittelunverträglichkeit diagnostiziert und behandelt werden.

Frau Schanz hatte Tim vier Monate voll gestillt. Anschließend wollte sie langsam abstillen. Sie gab Tim die erste Flasche einer üblichen Säuglingsnahrung. Innerhalb weniger Minuten schwellen die Lippen und das Gesicht an, am Körper breitete sich ein Nesselausschlag aus, Tim bekam eine röchelnde Atmung. Zum Glück war eine Freundin von Frau Schanz gerade zu Besuch da. Diese rief den Notarztwagen, welcher innerhalb kurzer Zeit zur Stelle war. Der Notarzt legte eine Infusion und spritzte antiallergische und kreislaufstabilisierende Medikamente. Tim wurde dann mit Blaulicht in die Kinderklinik gefahren und auf die Intensivstation gebracht. Tim ging es dort zum Glück rasch wieder besser. Die Ärzte vermuteten eine Kuhmilchallergie, die sich in späteren Bluttests bestätigte.



7.1 Was ist eine Nahrungsmittel-Allergie?

Der Überbegriff für alle unerwünschten Reaktionen auf Nahrungsmittel ist die **Nahrungsmittelunverträglichkeit**. Es wird dann weiter unterteilt in **Nahrungsmittelallergien**, welche durch eine überschießende Reaktion des Immunsystems verursacht werden und **Nahrungsmittelintoleranzen**, denen andere Ursachen zugrunde liegen.

7.1.1 Nahrungsmittel-Allergie

Die Nahrungsmittelallergie ist eine Unverträglichkeitsreaktion auf ein Nahrungsmittel, welche durch eine überschießende Abwehrreaktion des **Immunsystems** ausgelöst wird. Bereits kleine Allergenmengen können heftige Reaktionen auslösen. Ein Beispiel ist die Kuhmilchallergie vom Soforttyp.

Die **Häufigkeit** von Nahrungsmittelallergien liegt bei Kindern etwa zwischen 2 und 6%. Bei Kindern mit Neurodermitis liegt diese Häufigkeit jedoch deutlich höher: in dieser Gruppe zeigen etwa 1/3 der Kinder eine Nahrungsmittelallergie; dies bedeutet jedoch auch, dass 2/3 und damit die Mehrzahl der Neurodermitiskinder entgegen der weit verbreiteten Meinung keine Nahrungsmittelallergie hat.

Eine Sonderform stellt die **Zöliakie**, eine chronische immunologisch ausgelöste Entzündung der Darmschleimhaut, dar. Ursache der Zöliakie ist eine Unverträglichkeit von Klebereiweiß (Gluten), das in Weizen-, Dinkel-, Grünkern-, Roggen-, Gersten- und Hafermehl enthalten ist.

7.1.2 Nahrungsmittel-Intoleranz

Unter einer Nahrungsmittelintoleranz versteht man die übrigen Nahrungsmittelunverträglichkeiten, bei denen keine immunologischen Vorgänge nachweisbar sind. Die Beschwerden, die von Nahrungsmittelintoleranzen verursacht werden, können denen von Nahrungsmittelallergien sehr ähnlich sein und werden daher häufig fälschlicherweise einer Nahrungsmittelallergie zugeschrieben. Im Unterschied zu einer Nahrungsmittelallergie, bei der das entsprechende Nahrungsmittel konsequent vermieden werden muss, werden bei einer Nahrungsmittelintoleranz meist kleinere Mengen des Nahrungsmittels vertragen.

Pseudoallergische Reaktionen

Pseudoallergische Reaktionen werden durch Nahrungsmittel hervorgerufen, die entweder selbst einen erhöhten Gehalt an Histamin oder anderen gefäßaktiven Substanzen (z.B. Fische, Wein, Käse) aufweisen oder die durch nicht allergische Mechanismen Histamin ausschütten können (z.B. Erdbeeren) (*siehe →Kapitel 7.13*).

Angeborene Enzymdefekte

Durch einen angeborenen Stoffwechseldefekt kann eine Substanz nicht normal verdaut werden. Beispiele sind die Milchzuckerunverträglichkeit (Laktoseintoleranz), bei welcher durch die verminderte oder fehlende Aktivität eines Verdauungsenzyms (Laktase) in der Darmschleimhaut Milchzucker im Darm nicht ausreichend weiterverarbeitet werden kann (*siehe →Kapitel 7.12.1*) und die Fruchtzuckerunverträglichkeit (Fruktoseintoleranz = Fruktosemalabsorption), (*siehe →Kapitel 7.12.2*).

Nahrungsmittelvergiftung

Nahrungsmittelvergiftungen kommen durch natürlicherweise in Nahrungsmitteln vorkommende Gifte (z.B. in Pilzen) oder Bakteriengifte (z.B. Staphylokokken) in verdorbenen Nahrungsmitteln zustande.

Aversion

Eine Sonderform stellen nicht organisch bedingte Abneigungen gegen Nahrungsmittel dar, welche oft psychische Ursachen haben.

7.2 Wie kann sich eine Nahrungsmittel-Allergie äußern?

Die möglichen Symptome von Nahrungsmittelallergien sind mannigfaltig und können sich an der Haut, dem Magendarmtrakt, dem Atmungstrakt und anderen Organen äußern. Auch der Schweregrad der Symptome ist äußerst variabel: von leichten örtlichen Symptomen wie Kratzen im Hals bis zum allergischen Schock ist alles möglich.

Man unterscheidet **Frühreaktionen**, die innerhalb von 2 Stunden auftreten, von **Spätreaktionen**, welche sich nach dieser Zeitspanne zeigen. Insbesondere bei einer Neurodermitis können beide Formen kombiniert auftreten.

7.2.1 Orales Allergiesyndrom

Als orales Allergiesyndrom werden juckende und brennende Beschwerden im Mundbereich bezeichnet, welche meist als Kreuzreaktion bei Pollenallergien auftreten.

7.2.2 Symptome am Magendarmtrakt

Am Magendarmtrakt können Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Blähungen, jedoch auch Gewichtsabnahme oder Verstopfung auftreten.

7.2.3 Hautsymptome

Die meisten Nahrungsmittelallergien vom Soforttyp äußern sich an der Haut durch rote Flecken, Nesselsucht, Gesichtsschwellung und Juckreiz. Zusätzlich kann bei einer Neurodermitis auch ein Ekzemschub ausgelöst werden. Dies ist ein Beispiel für eine verzögerte Reaktion im Rahmen einer Nahrungsmittelallergie.

7.2.4 Symptome an den Atemwegen

Eine Schwellung im Kehlkopfbereich oder eine Verengung der Bronchien kann zu akuter Atemnot führen. Daneben können sich Husten, eine Rötung der Bindehaut und ein Schnupfen zeigen.

7.2.5 Sonstige Symptome

Bei vielen anderen Symptomen wird die Zuordnung zu einer Nahrungsmittelallergie schwieriger. Migränekopfschmerzen, allgemeine Müdigkeit und Abgeschlagenheit sind möglich. Unruhe, Reizbarkeit und Hyperaktivität werden Nahrungsmittelallergien zugeschrieben (*siehe auch →Kapitel 11*). Die schwerste und gefürchtetste Reaktion ist der **anaphylaktische Schock** mit Kreislaufzusammenbruch (*siehe auch →Kapitel 19*).

7.3 Welches sind die häufigsten Auslöser von Nahrungsmittel-Allergien?

Die häufigsten Auslöser von Nahrungsmittelallergien vom Soforttyp bei Kindern sind **Kuhmilch, Hühnerei, Soja, Nüsse, Fisch** und **Weizenmehl**. Bei Säuglingen und Kleinkindern spielen in Deutschland Kuhmilch und Hühnerei die größte Rolle, bei Jugendlichen und Erwachsenen sind pflanzliche Allergene wie Obst und Gewürze als Kreuzallergien zu Pollen bedeutsamer. Die meisten Kinder reagieren glücklicherweise nur auf ein oder zwei Nahrungsmittel allergisch.

7.4 Wodurch wird die Auslösung einer Nahrungsmittel-Allergie beeinflusst?

Die Nahrung stellt die größte Allergenmenge dar, mit der sich der Körper auseinandersetzen muss. Man schätzt, dass ein Mensch im Laufe seines Lebens etwa 100 Tonnen an Nahrung zu sich nimmt!

7.4.1 Anlagebedingte Reaktionsbereitschaft

Eine anlagebedingte Allergiebereitschaft ist wie bei jeder allergischen Erkrankung die Voraussetzung für die Entstehung einer Allergie.

7.4.2 Ausbildung einer unzureichenden Immuntoleranz

Jeder Mensch kommt im Laufe seines Lebens mit einer Vielzahl von Nahrungsmittelbestandteilen in Kontakt. Das Immunsystem bildet vorübergehend spezifische IgE-Antikörper, welche dann im weiteren Verlauf wieder abfallen oder ganz verschwinden. Dies hat zur Folge, dass das Nahrungsmittel vom Körper toleriert wird: Es entsteht eine sogenannte Immuntoleranz. Durch welche Faktoren dieses Gleichgewicht gestört wird ist Gegenstand intensiver Forschungsarbeiten.

7.4.3 Eigenschaften der Nahrungsmittel

Bei den meisten allergieauslösenden Nahrungsbestandteilen handelt es sich um **Eiweißstoffe** mit einem Molekulargewicht von 18000 bis 36000 Dalton. Meist haben Nahrungsmittel in ihrer naturbelassenen Form die höchste Fähigkeit zur Allergieauslösung. Rohe Eier beispielsweise haben die höchste Allergenität, durch Kochen werden bereits einige Eiweißbestandteile so verändert, dass sie nicht mehr so stark allergieauslösend wirken. Dasselbe gilt für das Dünsten und Kochen vieler anderer Nahrungsmittel.

Auch gentechnisch veränderte Nahrungsmittel können potentiell zu einem erhöhten Allergierisiko führen, vor allem wenn Gene von einer Pflanzenart auf eine andere übertragen werden. Auf jeden Fall ist hier eine strenge und vollständige Deklaration zu fordern.

7.4.4 Durchlässigkeit des Magendarmtrakts

Je durchlässiger die Schleimhaut des Magendarmtrakts für Eiweißstoffe ist, umso eher kommt es zu einer Sensibilisierung. Die Unreife des Darmes bei Frühgeborenen und jungen Säuglingen oder Magendarminfektionen erhöhen die Durchlässigkeit, ebenso Alkohol und Gewürze.

7.4.5 Sonstige Faktoren

Der **Zeitpunkt der Zufuhr von Fremdeiweißen** (z.B. Kuhmilch, Hühnereiweiß) beeinflusst die Auslösung von Nahrungsmittelallergien. Wird ein Nahrungsmittel im Säuglingsalter zu früh, aber auch zu spät eingeführt, steigt das Risiko einer Allergie. Die Forschungsergebnisse der letzten Jahre haben gezeigt, dass am wenigsten Nahrungsmittelallergien und Ekzeme auftreten, wenn mit der Beikost begonnen wird, wenn die Säuglinge volle 4 Monate alt sind (*siehe auch →Kapitel 14*). Unterschiedliche **Essgewohnheiten** in verschiedenen Ländern beeinflussen das Vorherrschen bestimmter Nahrungsmittelallergien. So werden beispielsweise Erdnussallergien in den USA häufig, in Schweden praktisch kaum gefunden. Häufig treten Nahrungsmittelunverträglichkeiten nach **Infektionen** der oberen Luftwege und des Magendarmtrakts auf. Welche Einflüsse auf das Immunsystems neben einer erhöhten Durchlässigkeit des Darmes hier ablaufen, ist unklar.

7.5 Diagnose von Nahrungsmittelallergien

Die Diagnostik bei Nahrungsmittelallergien besteht aus verschiedenen Mosaiksteinen. Einen einzelnen einfachen beweisenden Test gibt es nicht (*siehe auch →Kapitel 3*).

7.5.1 Krankengeschichte

Der erste und wichtigste Punkt ist die **Anamnese**. Sie versucht, erste Verbindungen zwischen Nahrungsmittelzufuhr und Symptomen herzustellen. Wichtig sind die Art und Menge der Nahrungsmittel, die genaue Beschreibung der Symptome und der Zeitpunkt des Auftretens der Symptome nach dem Essen. Oft sind die Zusammenhänge eindeutig, wenn z.B. immer nach Genuss von Milch eine LippenSchwellung eintritt. In vielen Fällen sind jedoch die Zusammenhänge nicht so klar, vor allem bei Reaktionen vom verzögerten Typ an der Haut bei der Neurodermitis.

7.5.2 Nahrungsmittel-Symptom-Tagebuch

Sind aus der Erinnerung keine eindeutigen Zusammenhänge zwischen Nahrungsmittelzufuhr und Beschwerden herzustellen, führt oft ein **Nahrungsmittel-Symptom-Tagebuch** weiter. Hierin werden alle verzehrten Nahrungsmittel, beobachtete Symptome und weitere Besonderheiten wie Infekte oder Medikamente festgehalten. Das Tagebuch muss über 2 bis 4 Wochen geführt werden, um zufällige Einflüsse möglichst auszuschalten.

7.5.3 Bluttests

Im **RAST (Radio-Allergo-Sorbent-Test)** und seinen Varianten können Allergieantikörper vom **IgE-Typ** gegen verschiedene Nahrungsmittel nachgewiesen werden.

Wichtig!: Eine positive Reaktion beim Allergietest beweist nicht automatisch das Vorliegen einer allergischen Erkrankung. Sie zeigt lediglich, dass das Immunsystem Kontakt mit der entsprechenden Substanz gehabt und Antikörper gebildet hat (= Sensibilisierung). Der Allergietest kann jedoch nichts darüber aussagen, ob diese Sensibilisierung auch wirklich Krankheitserscheinungen hervorruft (= Allergie). Diese Einschränkung gilt vor allem bei Nahrungsmitteln. Im Zweifelsfall muss ein Provokationstest durchgeführt werden.

Das Ergebnis eines Allergietests kann daher niemals für sich allein bewertet werden, sondern muss immer im Zusammenhang mit der Vorgeschichte und den Krankheitserscheinungen betrachtet und beurteilt werden! Dies setzt vor allem bei Kindern besondere Erfahrung voraus. Leider kommt es immer wieder vor, dass der Allergietest und nicht das allergiekranken Kind behandelt wird.

IgG-Antikörper gegen Nahrungsmittel im Blut sind für die Diagnose einer Nahrungsmittelallergie nicht geeignet. Sie stellen eine normale Antwort des Immunsystems auf Nahrungsmittel dar.

7.5.4 Hauttests

Beim **Pricktest** werden die zu testenden Nahrungsmittel in flüssiger Form auf die Haut aufgetropft. Danach wird jeweils mit einer Einmallingnadel oder einer speziellen Nadel durch die Allergenlösung hindurch oberflächlich (ca. 1 mm) in die Haut eingestochen. Bei festen Nahrungsmitteln kann auch mit der Prick-Nadel zuerst ins Nahrungsmittel (z.B. Apfel) und anschließend in die Haut gepiekt werden. Diese Prozedur ist nahezu schmerzfrei. Auch hier müssen positive Befunde im Zweifelsfall durch einen Auslass- und Belastungstest überprüft werden. Hingegen schließt ein **negativer Pricktest** eine IgE-vermittelte Soforttypallergie bei den meisten Nahrungsmitteln zu 95% bis 100% aus.

Wird eine starke Reaktion erwartet, kann auch ein **Reibtest** auf der Haut mit dem angeschuldigten Nahrungsmittel durchgeführt werden.

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Der Patch-Test wird bei Kindern hauptsächlich als sogenannter **Atopie-Patch-Test** zur Überprüfung allergischer Auslösefaktoren bei **Neurodermitis** verwendet. Er erfasst die allergischen Spätreaktionen, die erst innerhalb von Stunden bis Tagen nach Allergenkontakt auftreten, besser als der Pricktest oder RAST. Die Nahrungsmittel werden mit Hilfe eines hautfreundlichen Pflasters mit der Haut, meist am Rücken, in Kontakt gebracht. Sie verbleiben 24 bis 48 Stunden auf der Haut. Eine positive Reaktion äußert sich als Anhebung der Haut, Bildung kleiner Bläschen oder Knötchen.

7.5.5 Provokationstests

Nahrungsmittelallergien lassen sich in vielen Fällen durch Hauttests oder Laboruntersuchungen nicht ausreichend abklären, da viele Personen positive Allergietests haben, ohne dass dies mit Krankheitszeichen verknüpft ist. Zum Beweis einer Nahrungsmittelallergie werden daher in der Regel zunächst ein oder mehrere angeschuldigte Nahrungsmittel aus der Ernährung ausgeschlossen (**Auslass- oder Eliminationsphase**). Verschwinden oder bessern sich daraufhin die Beschwerden, spricht dies bereits für einen ursächlichen Zusammenhang. Den sicheren Beweis erbringt jedoch nur die erneute Gabe des verdächtigten Nahrungsmittels, was dann zum erneuten Auftreten der Beschwerden führen muss (**Provokationsphase**). Die aussagekräftigste Methode der Provokation mit Nahrungsmitteln ist die sogenannte **doppelblind placebo-kontrollierte Provokation** bei der weder Arzt noch Patient wissen, was verabreicht wird. Die Allergene werden dabei in Medikamentenkapseln oder einer Flüssigkeit versteckt verabreicht.

Bei Personen, bei denen schwere Schockreaktionen aufgetreten sind, werden Provokationen nicht oder nur in Ausnahmefällen und unter strengster Überwachung vorgenommen (z.B. wenn der Auslöser völlig unklar ist oder um herauszufinden, ob ein Nahrungsmittel nach einer gewissen Zeit wieder vertragen wird).

7.5.6 Methoden, die zu Forschungszwecken eingesetzt werden

Das Einbringen von Nahrungsmittelallergenen auf die Magen- oder Darmschleimhaut während einer **Magendarm-Spiegelung** und das direkte Beobachten der Reaktion an der Schleimhaut spielt in der Routinediagnostik keine Rolle und ist für Kinder zu belastend.

Ebenfalls keine Routinemethoden sind der **Histaminfreisetzungstest**, bei dem im Labor weißen basophilen Blutkörperchen Nahrungsmittelallergene zugesetzt werden, und anschließend beobachtet wird, ob diese Zellen Histamin freisetzen,

sowie der **Lymphozytentransformationstest**, bei dem Veränderungen an der Aktivität von Lymphozyten nach Zugabe von Nahrungsmittelallergenen beobachtet werden.

Ungeeignete Diagnosemethoden sind u.a. die Kinesiologie, Bioresonanz, Elektroakupunktur oder der leukozytotoxische Test (*siehe auch* →[Kapitel 17](#)).

7.6 Die Behandlung einer Nahrungsmittelallergie

7.6.1 Allergieauslöser meiden

Wie bei jeder Allergieform ist auch bei Nahrungsmittelallergien die wichtigste Therapie, das **allergieauslösende Nahrungsmittel streng zu meiden** („Therapeutische Diät“). Vor allem wenn schwere Allgemeinreaktionen mit Schockzuständen aufgetreten sind, reichen oft kleinste Nahrungsmittelmengen aus, um erneute Symptome auszulösen. Müssen wichtige Grundnahrungsmittel wie Milch weggelassen werden, muss bei Kindern immer eine Beratung durch den Arzt am besten in Zusammenarbeit mit einer Diätassistentin erfolgen, damit keine Mangelernährung entsteht. Bei Fertigprodukten unbedingt auf die Zutatenliste achten.

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Nach Absprache mit dem Arzt kann auch ausprobiert werden, ob das Nahrungsmittel nach Abschwächen der allergieauslösenden Potenz doch vertragen wird. Bei Eiern beispielsweise kann dies durch Erhitzen geschehen, Ei in gebackener oder gekochter Form wird unter Umständen vertragen. Dies gilt auch für Obst, Gemüse und Getreide. Auch durch Schälen und Entkernen kann ein Teil der Allergene entfernt werden.

Seit 2005 besteht eine Kennzeichnungspflicht für die häufigsten Auslöser von Nahrungsmittelallergien (*siehe →Kapitel 7.14*). Lesen Sie die Zutatenliste sorgfältig und bei jedem Einkauf erneut! Denn besonders bei Discountern können die Zutaten von Lebensmitteln kurzfristig ausgetauscht werden.

7.6.2 Medikamentöse Behandlung

Eine vorbeugende stabilisierende medikamentöse Behandlung am Darm mit Dinatriumcromoglicinsäure (DNCG) ist meist nicht sehr wirksam. Bei leichten Symptomen können **Antihistaminika** (z.B. Cetirizin, Fenistil®) die Beschwerden lindern. Sind schwere Allgemeinreaktionen wie Atemnot oder Kreislaufprobleme aufgetreten, muss eine **Notfallapotheke** mit schriftlicher Dosierungsanweisung für den Fall eines versehentlichen Genusses des verbotenen Nahrungsmittels bereitgehalten werden. Diese enthält ein **Antihistaminikum** (z.B. Cetirizin), ein **Kortisonpräparat** (je nach Alter als Tablette, Saft oder Zäpfchen) und **Adrenalin** (ein die Bronchien erweiterndes und kreislaufstützendes Medikament in Spritzenform). Bei schweren Reaktionen den Notarzt rufen. Nach einer Allgemeinreaktion muss auf jeden Fall ein Arzt aufgesucht werden (*siehe auch →Kapitel 19*).

Verschiedentlich wurden Versuche mit der spezifischen **oralen Toleranzinduktion** (SOTI) gemacht. Diese Therapieform ist eine Art orale Hyposensibilisierung, das heißt das Nahrungsmittel wird in langsam ansteigenden Dosen zum Essen bzw. Trinken verabreicht, bis der Körper nicht mehr darauf reagiert. Dies ist nicht ungefährlich und sollte daher nur in speziellen Ausnahmefällen durchgeführt werden. Ebenso sind Behandlungsansätze mit einer subkutanen Hyposensibilisierung, bei der die Nahrungsmittel unter die Haut gespritzt werden, noch im Experimentierstadium. Einen Sonderfall stellen Nahrungsmittelallergien als Kreuzallergien im Rahmen von Pollenallergien dar, wenn z.B. bei einem Birkenpollenallergiker bei Genuss von Äpfeln ein Jucken oder Kratzen im Mund auftritt. In diesem Fall gibt es Hinweise, dass bei einer Hyposensibilisierung gegen die Pollen auch die Nahrungsmittelallergie besser werden kann.

7.6.3 Prognose

Die **Prognose** von Nahrungsmittelallergien ist bei Säuglingen und Kleinkindern im allgemeinen gut. In der Mehrzahl der Fälle verschwindet die Allergie bei konsequenter Meidung des Allergens innerhalb weniger Jahre. Dies trifft vor allem für die Kuhmilch- oder Hühnereiallergie zu. Hier verlieren fast 90% der Kinder bis zum fünften Lebensjahr ihre Beschwerden. Hingegen haben Erdnussallergien eine geringe Besserungstendenz.

7.7 Zusammenfassung

*Die **Nahrungsmittelallergie** ist eine spezielle Form der Nahrungsmittelunverträglichkeit, bei der es durch eine überschießende Reaktion des Immunsystems zu Symptomen am Magendarmtrakt, der Haut, den Atemwegen und anderen Organen kommt. Die häufigsten **Auslöser** von Nahrungsmittelallergien bei Kindern in Deutschland sind Kuhmilch, Hühnerei, Soja, Nüsse, Fisch und Weizenmehl. Verschiedene Faktoren wie die anlagebedingte Reaktionsbereitschaft, die Eigenschaften des Nahrungsmittels, die Durchlässigkeit des Magendarmtrakts und der Zeitpunkt der ersten Allergenzufuhr spielen bei der Auslösung eine Rolle.*

***Diagnostisch** liefern die Anamnese und evtl. ein Nahrungsmittel-Symptom-Tagebuch entscheidende Hinweise. Hauttests und Laboruntersuchungen können für sich allein eine*

*Nahrungsmittelallergie nicht beweisen. Der einzig sichere Nachweis einer Nahrungsmittelallergie ist mit einem Auslass- und Belastungsversuch mit dem angeschuldigten Nahrungsmittel zu führen. **Therapeutisch** kommt in der Regel nur ein Weglassen des allergieauslösenden Nahrungsmittels in Frage. Die Prognose von Nahrungsmittelallergien ist bei Säuglingen und Kleinkindern im Allgemeinen gut.*

7.8 Kuhmilchallergie

7.8.1 Was ist eine Kuhmilchallergie?

Eine Kuhmilchallergie ist eine überschießende Reaktion des Immunsystems auf Kuhmilcheiweiß, welche meist im Säuglingsalter entsteht. Die Häufigkeit der Kuhmilchallergie bei Kindern liegt bei etwa 2%.

7.8.2 Was in der Kuhmilch löst die Allergien aus?

Die Kuhmilch besteht aus verschiedenen Eiweißen. 80% des Kuhmilcheiweißes macht das Kasein aus, 20% das Molkeeiweiß. Die Molke ist das nach Kasein- und Fettabspaltung verbleibende "Milchserum". Die Hauptallergene der Milch sind das Beta-Laktoglobulin, das Alpha-Laktalbumin und das Kasein. Beta-Laktoglobulin und Kasein sind sehr hitzestabil, sodass auch ein Abkochen der Milch eine allergische Reaktion auf diese Milchbestandteile nicht verhindern kann. Andere Kuhmilchbestandteile werden durch Erhitzen stark verändert und spielen nur in der Rohmilch als Allergieauslöser eine Rolle.

7.8.3 Wie entsteht eine Kuhmilchallergie?

Die Sensibilisierung kann im frühen Säuglingsalter entweder durch die Gabe einer Säuglingsmilch, Kuhmilch oder auch über die Muttermilch stattfinden. Wenn Kuhmilcheiweiß die Darmschleimhaut passiert, werden bei entsprechender Veranlagung eine Antikörperproduktion und andere Immunreaktionen in Gang gesetzt.

7.8.4 Wie äußert sich eine Kuhmilchallergie?

Die klassische Kuhmilchallergie vom **Soforttyp** äußert sich meist sehr dramatisch noch während oder kurze Zeit nach der Nahrungsaufnahme mit dünnen, wässrigen Stühlen und Erbrechen. Durch den direkten Milchkontakt kann eine Lippenanschwellung auftreten. Weitere Symptome an der Haut sind ein Nesselausschlag und eine Gesichtsschwellung. Eine Schwellung im Kehlkopfbereich oder eine Verengung der Bronchien kann zu Atemnot führen. Die schwerwiegendste Reaktion ist der anaphylaktische Schock mit Kreislaufzusammenbruch.

Bei **anderen Formen** können sich weniger dramatische Reaktionen in Form von Durchfall oder auch Verstopfung, Erbrechen, Nahrungsverweigerung, Gedeihstörungen, Bauchschmerzen und blutigen Stühlen zeigen. Auch hier handelt es sich um immunologische Reaktionen an der Darmschleimhaut, jedoch lassen sich oft keine IgE-Antikörper nachweisen.

Durch eine allergische Spätreaktion kann ein **Ekzemschub** bei einer Neurodermitis durch eine Kuhmilchallergie ausgelöst werden.

Häufig werden auch Blähungen und Bauchkrämpfe bei kleinen Säuglingen (Dreimonatskoliken) mit einer Kuhmilchallergie in Zusammenhang gebracht. In der überwiegenden Anzahl der Fälle können diese Bauchkoliken jedoch nicht auf eine Kuhmilchallergie zurückgeführt werden, sodass nur in Einzelfällen das Umstellen auf eine kuhmilchfreie Nahrung sinnvoll ist. Dasselbe gilt für das Colon irritabile, den reizbaren Dickdarm, bei dem Krämpfe des Dickdarms auftreten und schleimige Stühle abgesetzt werden.

7.8.5 Diagnose der Kuhmilchallergie

Bei der allergischen Reaktion vom Soforttyp ist der beobachtbare Zusammenhang zwischen Kuhmilchgenuss und Symptomen meist eindeutig. Der Nachweis von IgE-Antikörpern gegen Kuhmilcheiweiß stützt die Diagnose. Im Zweifelsfall muss ein Auslass- und Provokationstest gemacht werden. Die Symptome müssen nach Weglassen der Kuhmilch verschwinden. Beweisend ist das Wiederauftreten der Symptome nach erneuter Kuhmilchzufuhr. Auf eine Kuhmilchbelastung wird man jedoch in solchen Fällen verzichten, wo schwere Allgemeinreaktionen aufgetreten waren.

Positive IgE-Antikörper im RAST oder ein positiver Pricktest allein sind für eine Kuhmilchallergie nicht beweisend. Diese Testbefunde sind häufig auch positiv, ohne dass irgendwelche Symptome vorliegen (= Sensibilisierung). Die Bestimmung von IgG-Antikörpern gegen Kuhmilcheiweiß ist wertlos, da diese eine normale Immunantwort des Organismus auf Kuhmilchzufuhr darstellen. Zum Nachweis einer Kuhmilchallergie vom Spättyp bei einer Neurodermitis kann der Atopie-Patch-Test eingesetzt werden. Bei unklaren Befunden muss unter Umständen auch eine kleine Gewebeprobe aus dem Darm entnommen werden.

7.8.6 Wovon muss eine Kuhmilchallergie abgegrenzt werden?

Es ist wichtig, eine Allergie gegen Kuhmilcheiweiß von einer **Milchzuckerunverträglichkeit** (Laktoseintoleranz) abzugrenzen (*siehe →Kapitel 12.1*).

7.8.7 Was ist bei einer Kuhmilchallergie zu tun?

Kuhmilch und Kuhmilchprodukte meiden

Bei einer Kuhmilchallergie müssen Kuhmilch und Kuhmilchprodukte streng gemieden werden. Bereits der Kontakt mit kleinsten Mengen von Kuhmilcheiweiß können Schockreaktionen auslösen. Schon bei Kontakt mit der Haut kann ein Nesselausschlag entstehen. Die stärkste allergieauslösende Wirkung zeigt normalerweise Rohmilch. Pasteurisierte oder abgekochte Milch ist jedoch für Kuhmilchallergiker weiterhin stark allergen, da durch Hitzebehandlung nur ein Teil des Kuhmilcheiweißes verändert wird.

Verboten sind:

- Alle Säuglingsmilchen und Säuglingsbreie auf Kuhmilchbasis
- Kuhmilch jeder Art (Vollmilch, fettarme Milch, H-Milch, Buttermilch, Kondensmilch, Dickmilch, Sauermilch, Milchpulver)
- Kuhmilchprodukte jeder Art wie Joghurt, Kefir, Sahne, Crème fraîche, Simplese, Käse, Frischkäse, Quark, Butter, Butterschmalz, Ovomaltine®, Milchspeiseeis u.a..

Auf verstecktes Milcheiweiß achten!

In vielen Nahrungsmitteln ist verstecktes Milcheiweiß enthalten, z.B. in:

- Backwaren wie Milchbrötchen, Kuchen, Weißbrot
- Fertiggerichte wie Menüs in Dosen oder Kartoffelpüree
- Gläschenmenüs für Säuglinge
- Soßen, Margarine, Mayonnaise
- Fleisch-, Fisch- und Wurstwaren, insbesondere in Dosen oder paniert
- Süßigkeiten wie Bonbons oder Schokolade, Speiseeis u.a..

Lesen Sie besonders bei Fertigprodukten, Soßen etc. immer die Zutatenliste durch. Kuhmilcheiweiß kann sich z.B. hinter folgenden Bezeichnungen verbergen:

- Milcheiweiß, Milchprotein
- Molkeiweiß, Molkeprotein
- Kasein (Casein), Kaseinate (Caseinate)
- Lakto..., Laktalbumin, Laktoglobulin
- Laktose (Milchzucker).

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Auch in Nichtlebensmitteln kann Kuhmilcheiweiß enthalten sein! Beispiele sind Medikamente oder Babypuder, der heute sowieso keinen Platz mehr in der Säuglingspflege haben sollte, da er bei versehentlicher Inhalation schwere entzündliche Reaktionen an der Lunge hervorrufen kann.

Bei einer sehr starken Kuhmilcheiweißallergie kann in seltenen Fällen eine **Kreuzallergie** zu Rind- und Kalbfleisch bestehen. Normalerweise wird aber Rindfleisch von Kuhmilchallergikern ohne Probleme vertragen.

Was kann an Stelle von Kuhmilch gegeben werden?

Milch und Milchprodukte dürfen nicht ersatzlos vom Speiseplan gestrichen werden, da sie unter anderem eine wichtige Kalziumquelle darstellen. Als Kuhmilchersatz für Säuglinge kommen in erster Linie **starke Hydrolysatnahrungen** in Betracht, bei denen die Eiweißbestandteile des Kuhmilcheiweißes in so kleine Bausteine aufgespalten sind, dass sie keine allergische Reaktion mehr auslösen. Beispiele hierfür sind Alfaré[®], Althéra[®], Aptamil Pepti[®], Aptamil Pregomin[®]. Bei Kindern, die auch diese starken Hydrolysate nicht vertragen, werden **Nahrungen auf Aminosäurenbasis** (Neocate[®]) eingesetzt. Aminosäuren sind kleine Bausteine von Eiweißen, die selbst nicht mehr Allergie-auslösend wirken.

So genannte hypoallergene Nahrungen wie Alete H.A.[®], Aptamil H.A.[®], Beba H.A.[®], Hipp H.A.[®] oder Humana H.A.[®] sind zur Therapie einer Kuhmilchallergie **nicht** geeignet, da sie noch in kleinen Mengen intaktes Kuhmilcheiweiß enthalten! Säuglingsnahrungen auf Sojabasis wie Aptamil Soja[®] oder Humana SL[®] werden von der Ernährungscommission der deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin für Kinder unter einem Jahr nur noch in begründeten Ausnahmefällen empfohlen, da Nachteile wegen ihrer Gehalte an Phytat (kann die Aufnahme von Mineralien und Spurenelementen im Darm reduzieren), Aluminium und Pflanzenöstrogenen nicht auszuschließen sind. Sojadrinks aus dem Reformhaus sind als Kuhmilchersatz für Säuglinge und Kleinkinder nicht geeignet, da sie in der Zusammensetzung nicht den Erfordernissen dieser Altersstufe entsprechen.

Das Ausweichen auf Stuten-, Ziegen- oder Schafsmilch ist aufwändig, teuer und gegebenenfalls sogar gefährlich. Die Zusammensetzung dieser Milchen ist für den Säugling nicht optimal. Zum Teil können Kreuzallergien zu Kuhmilch auftreten, bei Ziegenmilch in bis zu 50%. Schafskäse ist oft mit Kuhmilch versetzt. Bei Kleinkindern und Schulkindern kann durch andere Eiweißquellen wie Hühnerei und Fleisch leichter ein Ersatz für das Kuhmilcheiweiß geschaffen werden. Auf jeden Fall ist auf eine ausreichende Kalziumzufuhr zu achten.

Eine kuhmilchfreie Ernährung muss immer genau mit dem Kinder- und Jugendarzt am besten in Zusammenarbeit mit einer Diätassistentin abgesprochen werden, um eine Mangelernährung zu vermeiden!

Was tun im Notfall?

Für den Fall, dass Ihr Kind ungewollt doch einmal einen Schluck Milch oder Milcheiweiß in versteckter Form erwischt, ist es sinnvoll, dass Sie ein schnell wirksames **Antihistaminikum** in Tropfen- oder Saftform (z.B. Cetirizin, Fenistil[®]) greifbar haben. Sind schwere Allgemeinreaktionen wie Atemnot oder Kreislaufprobleme aufgetreten, muss eine komplette **Notfallapotheke** mit schriftlicher Dosierungsanweisung für den Fall eines versehentlichen Genusses des verbotenen Nahrungsmittels bereitgehalten werden. Diese enthält ein **Antihistaminikum** (z.B. Cetirizin), ein **Kortisonpräparat** (je nach Alter als Tablette, Saft oder Zäpfchen) und **Adrenalin** (ein die Bronchien erweiterndes und kreislaufstützendes Medikament in Spritzenform). Bei schweren Reaktionen den Notarzt rufen. Nach einer Allgemeinreaktion muss auf jeden Fall ein Arzt aufgesucht werden (*siehe auch* →[Kapitel 19](#)).

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

7.8.8 Verschwindet eine Kuhmilchallergie wieder?

Die im Säuglingsalter auftretende Kuhmilchallergie hat eine gute Prognose. Bis zum dritten oder vierten Lebensjahr ist diese Allergie in den meisten Fällen verschwunden. Nach ein bis zwei Jahren kuhmilchfreier Ernährung wird ein vorsichtiger Kuhmilchbelastungstest, bei einer Soforttypallergie meist im Krankenhaus, durchgeführt. Zuvor kann ein Pricktest oder RAST-Test mit Kuhmilch gemacht werden, wobei eine negative Reaktion dafür spricht, dass keine schwerwiegenden Reaktionen zu erwarten sind. Eine Kuhmilchbelastung sollte niemals zu Hause, sondern immer nur unter Beratung und Begleitung eines Kinderallergologen erfolgen!

7.8.9 Zusammenfassung

*Eine **Kuhmilchallergie** kann sich mit Lippenschwellung, Nesselausschlag, Durchfall, Erbrechen, Bauchschmerzen, Gedeihstörung und Atemnot bis zum allergischen Schock äußern. Außerdem kann ein Ekzemschub bei einer Neurodermitis ausgelöst werden. Bei einer Sofortreaktion können IgE-Antikörper und ein positiver Pricktest nachgewiesen werden. Letztlich beweisend ist nur ein Auslass- und Provokationsversuch. Die Therapie besteht in der vollständigen Meidung von Kuhmilch und Kuhmilchprodukten. Die Prognose der Kuhmilchallergie ist bei Säuglingen und Kleinkindern gut.*

7.9 Hühnereiweißallergie

Die Hühnereiweißallergie ist nach der Kuhmilchallergie die zweithäufigste Nahrungsmittelallergie bei Kindern. Es handelt sich hier um eine Allergie gegen spezielle Eiweiße im Hühnerei, nicht gegen Eiweiße überhaupt, wie sie in den unterschiedlichsten Nahrungsmitteln vorkommen.

7.9.1 Wie entsteht eine Hühnereiweißallergie und wie äußert sie sich?

Hühnereier enthalten mehrere Eiweißbestandteile, das mengenmäßig wichtigste und allergologisch bedeutendste ist das Ovalbumin. Durch Erhitzen wird die Allergenität dieses Hühnereiweißes abgeschwächt. Andere Eiweiße im Hühnerei wie das Ovomuroid sind dagegen hitzestabil. Eine Sensibilisierung mit Hühnereiweiß ist wie bei der Kuhmilch bereits über die Muttermilch möglich, sodass schon beim ersten Eikontakt heftige Reaktionen auftreten können. Die Symptome entsprechen der Sofortreaktion bei einer Kuhmilchallergie. Ebenso kann bei einer Neurodermitis ein Ekzemschub ausgelöst werden. Allergische Reaktionen auf Eidotter kommen normalerweise durch Verunreinigungen mit Eiweiß zustande.

7.9.2 Worin ist überall Hühnereiweiß enthalten?

Jede Form von Hühnereiern, ob als weichgekochtes Ei, Spiegelei, Rührei usw. muss bei einer Hühnereiweißallergie vermieden werden.

In vielen Nahrungsmitteln findet sich verstecktes Hühnereiweiß:

- Backwaren wie Brot, Brötchen, Kuchen, Kleingebäck
- Teigwaren
- Fleisch- und Wurstwaren wie Maultaschen und Fleischküchle
- Suppen, Soßen, Mayonnaise
- Fertiggerichte
- Gläschenmenüs für Säuglinge
- in weiteren Gerichten als Verfeinerungs- und Bindemittel
- Milchspeiseeis
- Süßigkeiten wie Bonbons, Pralinen, Zuckerwatte
- Margarine u.a..

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Achten Sie beim Einkauf stets auf die Zutatenliste! Nach der EU-Allergen-Kennzeichnungsverordnung von 2005/2014 (siehe auch →Kapitel 7.14) muss Hühnereiweiß auf der Zutatenliste deklariert werden. Folgende Begriffe können auf die Verwendung von Ei hinweisen: Eiweißpulver, Volleipulver, Eiklar, Eigelb, Ovozym, Lysozym, Simplesse. Auch auf Ei in Nichtlebensmitteln achten (z.B. Haarshampoo).

In einigen Impfstoffen wie Grippe- und Gelbfieberimpfstoffen können Hühnereiweißbestandteile enthalten sein (siehe auch →Kapitel 15).

7.9.3 Was kann an Stelle von Ei gegeben werden?

Bei einer gering ausgeprägten Hühnereiweißallergie wird möglicherweise erhitztes Hühnereiweiß beispielsweise in Backwaren vertragen. Prinzipiell besteht die Ausweichmöglichkeit auf Eier anderer Tierarten, dies muss jedoch zuvor ausgetestet werden. Wenn selbst gekocht und gebacken wird, können Eier z.B. durch den Eiersatz der Firma Hammermühle, durch Sojamehl (1 Esslöffel Sojamehl + 3 Esslöffel Wasser entspricht einem Ei), Johannisbrotkernmehl (1 Teelöffel Johannisbrotkernmehl entspricht einem Ei) oder pürierter Banane ersetzt werden. Hartweizenteigwaren ohne Ei sind im Handel erhältlich. Besonders bei Fertiggerichten Zutatenliste beachten! Bei einer starken Hühnereiweißallergie besteht auch die Möglichkeit einer Kreuzreaktion mit Hühnerfleisch. Meist wird jedoch Hühnerfleisch von Eiallergikern vertragen. Auch bei der Hühnereiweißallergie erfolgt am besten eine Beratung durch eine Diätassistentin.

7.9.4 Prognose der Hühnereiweißallergie

Die im Säuglings- oder Kleinkindesalter auftretende Eiallergie hat eine gute Prognose. Es bestehen gute Chancen, dass sie im Laufe von wenigen Jahren verschwindet. Nach ein bis zwei Jahren wird man daher normalerweise nach einem Prick- oder RAST-Test einen Provokationsversuch machen.

7.9.5 Zusammenfassung:

*Die **Hühnereiweißallergie** tritt in der Regel als allergische Sofortreaktion mit Symptomen wie bei einer Kuhmilchallergie auf, daneben können bei einer Neurodermitis Ekzemschübe provoziert werden. Auch hier hilft nur das konsequente Meiden von Hühnereiweiß, einige Kinder vertragen Ei in gebackener und gekochter Form. Die Prognose ist wie bei der Kuhmilchallergie bei Säuglingen und Kleinkindern gut.*

7.10 Nussallergie

7.10.1 Was ist eine Nuss?

Nüsse sind die Samen sehr unterschiedlicher Pflanzenfamilien:

- Die Haselnuss, Walnuss und die Esskastanie sind botanisch betrachtet „**echte**“ **Nüsse**, denn bei ihnen verholzen alle drei Schichten der Fruchtwand zu einer harten Schale, die einen oder mehrere Samen einschließt.
- Mandel, Cashewnuss, Kokosnuss, Pekannuss und Pistazien sind **Steinfrüchte**.
- Erdnüsse gehören zu den **Hülsenfrüchten**.
- Auch **andere Samen** wie Baumwollsaat, Leinsamen, Sesam, Sonnenblumenkerne, Mohn oder Pinienkerne können allergische Reaktionen auslösen.

7.10.2 Symptome bei Nussallergie

In Deutschland weist jedes zehnte Schulkind einen positiven Allergietest auf Erdnuss auf. Einige Kinder vertragen Nüsse problemlos, obwohl ein positiver Allergietest vorliegt (= Sensibilisierung). Diese Kinder müssen die entsprechende Nuss meist auch nicht vorsichtshalber meiden. Bei Kindern, die an Heuschnupfen leiden, können Missempfindungen wie Jucken oder Brennen im Lippen- und Mundbereich auftreten, z.B. wenn Haselpollen-

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

allergiker Haselnüsse verzehren (= orales Allergiesyndrom). Es liegt hier eine Kreuzallergie zu Pollen vor, schwere allergische Reaktionen sind dabei selten. Eine kleine Gruppe der nussallergischen Kinder zeigt jedoch innerhalb von 15 bis 30 Minuten eine schwere allergische Reaktion mit Hautausschlag, Erbrechen, Atemnot und Blutdruckabfall bis hin zum Kreislaufschock (= Anaphylaxie), (siehe auch →Kapitel 19). Oft genügen dazu nur kleine Mengen von z.B. 1-2g Erdnuss.

7.10.3 Therapie

Nussfreie Diät

Bei einer nachgewiesenen Nussallergie hilft nur eine konsequente Meidung aller Nahrungsmittel, welche die entsprechende Nuss enthalten können. Eine kompetente Ernährungsberatung muss insbesondere dann durchgeführt werden, wenn schwere Reaktionen aufgetreten oder zu befürchten sind.

Nach der EU-Allergen-Kennzeichnungsverordnung müssen verpackte Lebensmittel, welche Schalenfrüchte (dazu gehören Mandel, Walnuss, Haselnuss, Cashewnuss, Pekannuss, Paranuss, Pistazie, Macadamianuss/Queenslandnuss), Erdnuss oder Sesam enthalten, gekennzeichnet werden. **Lesen Sie die Zutatenliste bei jedem Einkauf, denn die Zusammensetzung eines Produkts kann sich insbesondere bei Discountern kurzfristig ändern.**

Achtung!: Bei lose verkaufter Ware wie Brot, Brötchen, Kuchen, Gebäck, Waffeln, Crepes, Wurst, Eis von der Eisdiele oder in Restaurants besteht keine Kennzeichnungspflicht, hier sollte immer nach entsprechenden Zusätzen gefragt werden bzw. auf die Allergie hingewiesen werden. Bevorzugen Sie verpackte Lebensmittel.

Besteht die Gefahr eines Nährstoffmangels?

Nüsse und andere Samen enthalten zwar wertvolle Nährstoffe, doch besteht keine Gefahr für einen Nährstoffmangel, wenn dauerhaft auf Nüsse verzichtet wird, vorausgesetzt die Kost ist anderweitig vielfältig. Eine küchentechnisch gute Alternative zu Nüssen sind Kürbiskerne, die sehr selten allergische Reaktionen auslösen und in gemahlener oder gehackter Form verarbeitet werden können. Gut verträglich ist meist auch die Kokosnuss.

Unerwartete Quellen für Nüsse

Nüsse können in einer Vielzahl von Lebensmitteln beigemischt sein, bei denen es nicht unbedingt erwartet wird. Vorsicht ist geboten bei: Brötchen, Brot, Kuchen, Torten, Kleingebäck, Stollen, Lebkuchen, Keksen, Nougat, Krokant, Schokolade, Riegeln, türkischem Honig, Müsli, Waffeln, kandierten Früchten, Pralinen, Bonbons, Studentenfutter, Cremes, Pudding, Eis, Mixgetränken, Brotaufstrich, manchen Wurstwaren wie Mortadella, Pasteten, einigen Käsesorten, einigen Salaten wie Waldorfsalat. Marzipan enthält Mandeln, Persipan kann neben Mandeln auch Aprikosen- oder Pfirsichkerne enthalten. Das in der Mittelmehrküche oft verwendete Pesto wird mit Pinienkernen hergestellt, oft aber auch mit billigeren Nüssen vermischt. Samen werden häufig in Backwaren oder Müsli verwendet.

Verunreinigungen

Auch wenn nur eine Allergie auf einzelne Sorten vorliegt, ist im praktischen Umgang mit Produkten, die Nüsse enthalten, immer größte Vorsicht geboten. Insbesondere Schokolade, Gebäck, Müsli und Müsliriegel sowie Trockenfrüchte können bei der Herstellung mit Spuren von Erdnuss in Kontakt gekommen sein. Gemahlene Mandeln können Spuren von Haselnüssen enthalten, wenn die gleiche Mühle für verschiedene Nüsse verwendet wird. Manche Lebensmittelhersteller drucken Warnhinweise wie „kann Spuren von ... enthalten“ auf, wenn eine Verunreinigung nicht ausgeschlossen werden kann. Für alle Allergiker, die schon auf kleinste Spuren von Allergenen mit lebensbedrohlichen Symptomen reagieren, sind letztlich nur selbst zubereitete Speisen aus reinen, nicht vorverarbeiteten Lebensmitteln sicher.

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Nussöle

Besteht eine Nussallergie, ist es ratsam, auf das jeweilige Öl zu verzichten, obwohl raffinierte Speiseöle entschleimt, entsäuert, gebleicht, desodoriert (von üblen Gerüchen befreit) und feinfiltriert werden und nach dieser Behandlung als sehr allergenarm gelten. Kaltgepresste Speiseöle werden weniger intensiv behandelt und können Eiweißbestandteile und damit Allergene enthalten. Öle anderer Pflanzenarten können z.B. mit Erdnussöl verunreinigt sein, wenn im selben Betrieb auch Erdnussöl hergestellt wird. Auch für die Herstellung von Margarine und Brotaufstrichen werden verschiedene Nussöle eingesetzt. Sind die verwendeten Öle nicht eindeutig bezeichnet, so sollten direkt beim Hersteller entsprechende Informationen eingeholt werden, falls sie auf das Produkt nicht verzichten wollen.

7.10.4 Prognose

Nussallergien, insbesondere Erdnussallergien, können sehr langwierig verlaufen. Nur etwa 20% der erdnussallergischen Kinder verlieren im Laufe des Lebens ihre Allergie.

7.10.5 Zusammenfassung

Die Symptome bei Nussallergien können von einem Jucken oder Brennen im Mundbereich (orales Allergiesyndrom) als Kreuzreaktion zu Pollen bis hin zum allergischen Schock reichen. Besonders heftig sind meist die Reaktionen bei einer Allergie auf Erdnüsse. Sind Allgemeinreaktionen (d.h. mehr als nur örtliche Symptome im Mundbereich) aufgetreten, muss die entsprechende Nuss konsequent gemieden und eine Notfallapotheke mitgeführt werden. Nüsse können einer Vielzahl von Lebensmitteln beigemischt sein. Nur etwa 20% der erdnussallergischen Kinder verlieren ihre Allergie wieder.

7.11 Weitere häufige Nahrungsmittelallergien

7.11.1 Sojaallergie

Soja gehört zu den Hülsenfrüchten. Sojamilch wird aus Sojabohnen unter Zusatz von Wasser hergestellt, sie ist daher keine Milch im eigentlichen Sinne. Soja wird als Fleisch- und Eiersatz benützt. Aus Soja hergestellt werden u.a. Sojasaucen, Sojamehl, Sojaflocken, Sojasprossen, Sojaöl, Sojapaste, Miso, Natto, Tofu, Yuba, Tempeh und Fleischimitate (TVP = Textured Vegetable Protein). Sojaanteile enthalten können Margarine, Soßen und andere Fertigprodukte, Backwaren, Süßwaren, diätetische Lebensmittel, Sojadrinks, Milchersatzprodukte, Diätgetränke, eiweißangereicherte Erfrischungsgetränke, Sportlernahrung und Nahrungsergänzungsprodukte. Soja lässt sich durch andere Eiweißlieferanten ersetzen, wobei das Vermeiden nicht immer ganz leicht ist, wie die oben angeführten Nahrungsmittel zeigen. Nach der EU-Allergen-Kennzeichnungsverordnung von 2005 muss Soja in verpackten Lebensmitteln deklariert werden (siehe auch →[Kapitel 7.14](#)).

7.11.2 Weitere Hülsenfrüchteallergien

Zu den Hülsenfrüchten (Leguminosen) zählen Erbsen, Bohnen, Linsen, Erdnüsse (siehe →[Kapitel 7.10](#)), Sojabohne (siehe →[Kapitel 7.11.1](#)), Lupine (zunehmend als Zusatz für Brot und anderes Gebäck verwendet), Guar und andere. Sie sind starke Allergene. Häufig bestehen Kreuzallergien untereinander und zu Erdnüssen.

7.11.3 Getreideallergie

Allergien gegen Getreide betreffen bei uns hauptsächlich Weizen und Roggen. Allergieauslösend wirkt das Korn vor allem im Rohzustand z.B. als Frischkornmüsli und in Vollkornprodukten. Backwaren mit den Mehlen der Typenzahl 405 oder 550 werden oft getragen. Durch das Mahlen und Erhitzen wird die Allergenität vermindert. Zwischen Wei-

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

zen, Roggen und Gerste sind Kreuzallergien häufig. Inhalationsallergien wie das Bäckerasthma, das durch Einatmen von feinem Mehlstaub entsteht, kommen bei Kindern kaum vor.

7.11.4 Zöliakie

Die **Zöliakie** ist eine chronische Darmerkrankung, die mit einer Störung der Nährstoffaufnahme im Darm einhergeht. Die Symptome sind Durchfälle, fettige Stühle, aufgetriebener Leib Gedeihstörung und Gereiztheit. Ursache der Zöliakie ist eine Unverträglichkeit von **Gluten (Gliadin)**, das in Weizen-, Dinkel-, Grünkern-, Roggen-, Gersten- und Hafermehl enthalten ist. Es kommt zu einer immunologisch ausgelösten Entzündung an der Darmschleimhaut. Die Diagnose wird durch den Nachweis von Antikörpern gegen Gliadin, Endomysium oder Gewebe-Transglutaminase sowie durch eine Gewebsprobe aus der Dünndarmschleimhaut mit dem Nachweis flacher Darmzotten gestellt. Die Therapie besteht im lebenslangen Weglassen von Gluten.

7.11.5 Allergien gegen Fische sowie Schalen- und Krustentiere

Die Häufigkeit von Fischallergien hängt stark von der Rate des Fischverzehrs ab, sie ist daher in Deutschland vergleichsweise niedrig. In Europa gehört Fisch zu den fünf häufigsten Nahrungsmittelallergenen. Meist ist Parvalbumin, ein Eiweiß aus dem weißen Muskelfleisch des Fisches, der Auslöser. Parvalbumin ist sehr hitzestabil und wird bei der Zubereitung nicht zerstört. Bereits durch das Einatmen von Dämpfen beim Fischkochen können asthmatische Beschwerden ausgelöst werden.

Bei einer Allergie auf Parvalbumin müssen zunächst alle Fischarten gemieden werden. Dunkle Fischarten wie Thunfisch und besonders Schwertfisch enthalten wenig Parvalbumin, daher werden diese Fischarten von einigen Fischallergikern vertragen. Die meisten Fischallergiker vertragen allerdings viele Fischarten nicht, einige reagieren nur auf eine Fischart. Salz- und Süßwasserfische verhalten sich allergologisch prinzipiell nicht unterschiedlich. Welche Fische gemieden werden müssen, kann nur nach einer gründlichen Allergiediagnostik beurteilt werden. Auch Schalen- und Krustentiere wie Hummer, Langusten, Krebse und Muscheln sind starke Allergene, spielen im Kindesalter jedoch noch keine große Rolle.

Echte allergische Reaktionen gegen Fisch sind von **pseudoallergischen Reaktionen** abzugrenzen, welche durch einen hohen Histamingehalt verursacht werden. Hierbei können keine Allergieantikörper nachgewiesen werden. Einige Fischarten wie Hering und Makrele neigen besonders dazu, sich bei zu langer oder unsachgerechter Lagerung unter anderem in Histamin zu zersetzen.

7.11.6 Gewürzallergien

Sellerie ist bei uns das Hauptallergen unter den Gewürzen und in verschiedenen Würzmischungen enthalten. Nach der EU-Allergen-Kennzeichnungsverordnung von 2005 muss Sellerie in verpackten Lebensmitteln deklariert werden (*siehe auch → Kapitel 7.14*). Oft besteht eine Kreuzallergie zu anderen Gewürzen und auch zu Pollen (Sellerie-Beifuß-Gewürzsyndrom). Weitere Beispiele für Gewürzallergene sind Anis, Fenchel, Dill, Koriander, Kümmel. Allergien gegen Pfeffer und Senf sind selten. Bei einer Gewürzallergie sind neben dem eigentlich allergieauslösenden Gewürz vor allem Mischgewürze und eventuell fertig gewürzte Speisen zu meiden.

7.11.7 Kreuzallergien zwischen Pollen und Nahrungsmitteln

Bei vielen Kindern mit einer Pollenallergie entwickelt sich im Schulalter ein sogenanntes **„orales Allergiesyndrom“**: unmittelbar nach dem Kontakt mit dem Nahrungsmittel tritt ein Juckreiz an den Lippen und der Zunge oder ein pelziges Gefühl in der Mundhöhle oder am Gaumen auf. Stärkere Beschwerden wie Lippen- oder Zungenschwellungen, Heiserkeit, Atemnot, Nesselausschlag oder Kreislaufkollaps sind hierbei glücklicherweise selten.

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Ursache sind sogenannte Kreuzallergien: Pollen enthalten Eiweiße, die in ihrem Aufbau den Eiweißen aus bestimmten Früchten, Nüssen oder Gemüsesorten ähneln. Es handelt sich hierbei primär um eine Allergie auf Inhalationsallergene, im zweiten Schritt folgt dann eine Reaktion auf ähnliche Eiweiße in Nahrungsmitteln. Man spricht daher auch von Pollen-assoziierten Nahrungsmittelallergien oder dem Birke-Früchte-Nüsse-Gemüse-Syndrom.

Häufige Kreuzallergien zwischen Pollen und Nahrungsmitteln sind:

Birkenpollen:

- Apfel, Birne, Pfirsich, Aprikose, Pfirsich, Nektarine, Haselnuss, Kiwi, Kirsche, Karotte, Kartoffeln, Sellerie, Mandeln und andere.

Beifußpollen

- Sellerie, Karotten, Anis, Fenchel, Koriander, Kümmel, Mango, Kamille und andere Gewürze und Gemüse.

Gräserpollen

- Tomate, Erdnuss, Melone, Getreide.

Glücklicherweise lösen bei den Pollen-assoziierten Nahrungsmittelallergien häufig nur rohe Früchte und Gemüse Allergiebeschwerden aus. Viele Eiweiße werden beim Kochen zerstört, sodass gekochte Äpfel oder gekochte Karotten meist vertragen werden. Entscheidend dafür, ob ein Nahrungsmittel verzehrt werden darf oder nicht, ist nicht ein positiver Allergietest, sondern ob der Patient nach Genuss der entsprechenden kreuzreagierenden Nahrungsmitteln Beschwerden verspürt oder nicht. Eine routinemäßige Testung von möglicherweise kreuzreagierenden Nahrungsmitteln bei einem Heuschnupfen ist daher nicht sinnvoll. Eiweiße in Nüssen allerdings sind hitzebeständiger, sodass diese auch z.B. im Kuchen gemieden werden sollten.

7.11.8 Zusammenfassung

Weitere wichtige Nahrungsmittelallergien sind die Allergien gegen Soja, Nüsse, Hülsenfrüchte, Getreide, Fische und Gewürze. Bei bestimmten Nahrungsmitteln sind Kreuzallergien mit Pollen zu beachten. Eine Sonderform stellt die Zöliakie dar, die auf einer Unverträglichkeit von Gliadin beruht.

7.12 Kohlenhydratintoleranzen

Bei den Kohlenhydratintoleranzen werden bestimmte zusammengesetzte Zucker wie Milch- oder Fruchtzucker im Darm nicht richtig abgebaut und verarbeitet, es kommt zu wässrigen, sauren Stühlen, Bauchkrämpfen und Blähungen. Die wichtigsten Formen sind die Laktoseintoleranz (= Milchzuckerunverträglichkeit) und die Fruktosemalabsorption.

7.12.1 Laktoseintoleranz (Milchzuckerunverträglichkeit)

Bei der Milchzuckerunverträglichkeit kann der in der Milch und in Milchprodukten enthaltene Milchzucker nicht verdaut werden. Ursache ist die verminderte Aktivität eines Enzyms im Darm (Laktase), das für die Spaltung dieses Zuckers im Darm verantwortlich ist. Eine Milchzuckerunverträglichkeit ist meist angeboren und bleibt dann lebenslang bestehen. Sie kann aber auch Folge einer Entzündung im Darm sein und kann dann nach Besserung oder Ausheilung dieser Entzündung wieder verschwinden. Die Milchzuckerunverträglichkeit äußert sich in Blähungen, Bauchkrämpfen und dünneren Stühlen nach Zufuhr von Kuhmilch oder Kuhmilchprodukten.

Die Diagnose kann pragmatisch gestellt werden, indem man für 2 Wochen milchzuckerhaltige Nahrungsmittel aus der Ernährung weglässt, was zu einer Besserung der Beschwerden führen muss. Das erneute Einführen von milchzuckerhaltigen Nahrungsmitteln erzeugt dann wieder Symptome. Die Diagnose kann mit einem Wasserstoffatemtest be-

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

stätigt werden. Das Kind bekommt eine Milchzuckerlösung zu trinken. Kann der Milchzucker nicht richtig verdaut werden, wird in der Ausatemluft vermehrt H_2 (Wasserstoff) gemessen.

Bei der Milchzuckerunverträglichkeit müssen im Gegensatz zur Kuhmilchallergie Kuhmilchprodukte nicht komplett gemieden, sondern nur in der Menge eingeschränkt werden. Die vertragenen Mengen müssen individuell ausgetestet werden. Eine Ernährungsberatung ist sinnvoll. Es stehen auch laktosefreie Milch und Milchprodukte zur Verfügung (z.B. MinusL[®]). Als Milchersatz können (ab dem 1. Geburtstag) auch Sojaprodukte verwendet werden. Dabei ist allerdings auf eine ausreichende Kalziumzufuhr zu achten.

7.12.2 Fruktosemalabsorption

Bei der Fruktosemalabsorption kann der vor allem in Obst und Gemüse enthaltene Fruchtzucker im Darm nicht richtig verarbeitet werden. Es kommt zu wässrigen, sauren Stühlen, Bauchkrämpfen und Blähungen.

Die Diagnose kann pragmatisch gestellt werden, indem man für 2 Wochen fruchtzuckerhaltige Nahrungsmittel aus der Ernährung weglässt, was zu einer Besserung der Beschwerden führen muss. Das erneute Einführen von Fruchtzucker erzeugt dann wieder Symptome. Die Diagnose kann mit einem Wasserstoffatemtest bestätigt werden. Das Kind bekommt eine Fruchtzuckerlösung zu trinken. Kann der Fruchtzucker nicht richtig verdaut werden, wird in der Ausatemluft vermehrt H_2 (Wasserstoff) gemessen.

Zur Behandlung der Fruktosemalabsorption wird die Zufuhr von Fruchtzucker auf ein individuell verträgliches Maß reduziert. Die Fruktosemalabsorption darf nicht mit der hereditären (erblichen) Fruktoseintoleranz verwechselt werden! Hierbei handelt es sich um ein sehr schweres Krankheitsbild, das eine völlig andere Diät erfordert.

7.12.3 Zusammenfassung

Bei der Milchzuckerunverträglichkeit (Laktoseintoleranz) kann der Milchzucker, bei der Fruktosemalabsorption der Fruchtzucker im Darm nicht richtig verdaut werden. Es kommt zu wässrigen, sauren Stühlen, Bauchkrämpfen und Blähungen. Milchzucker bzw. Fruchtzucker müssen bei diesen Störungen nicht komplett vermieden, sondern nur in der Menge auf ein individuell verträgliches Maß eingeschränkt werden.

7.13 Pseudoallergische Reaktionen auf Nahrungsmittel und Zusatzstoffe

7.13.1 Was sind pseudoallergische Reaktionen?

Bei den pseudoallergischen Reaktionen auf Nahrungsmittel lassen sich keine immunologischen Vorgänge nachweisen. Die Symptome einer pseudoallergischen Nahrungsmittelunverträglichkeit sind von den Symptomen einer echten Nahrungsmittelallergie oft nicht zu unterscheiden. Pseudoallergische Reaktionen auf Nahrungsmittel und Nahrungsmittelzusatzstoffe sind selten (Schätzungen liegen bei 0,1 – 0,2% in der Gesamtbevölkerung).

7.13.2 Wodurch werden pseudoallergische Reaktionen auf Nahrungsmittel ausgelöst?

a) Biogene Amine

Biogene Amine (z.B. Histamin, Tyramin, Serotonin) sind Abbauprodukte von Aminosäuren, den kleinsten Eiweißbestandteilen. Sie werden nicht von außen zugefügt, sondern kommen in fast allen Lebensmitteln in kleineren Mengen vor. Beträchtliche Mengen können jedoch durch mikrobiellen Verderb, bei mikrobiell hergestellten Lebensmitteln und bei Lebensmitteln, denen Enzympräparate zugesetzt werden, entstehen. In kleinen Mengen sind sie harmlos, in größeren Mengen können sie insbesondere bei dafür empfind-

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

lichen Personen folgende Symptome auslösen: Kopfschmerzen, Herzklopfen, Nesselausschlag, Bauchschmerzen, Blutdruckabfall und Atemnot.

- Nahrungsmittel, die von Natur aus einen hohen Anteil an biogenen Aminen enthalten:

- Walnüsse, Bananen, Ananas, Tomaten, Avokado, Pflaumen, Himbeeren.

- Nahrungsmittel, die durch mikrobielle Prozesse viel biogene Amine enthalten:

- Fischprodukte aus Makrele, Hering, Thunfisch (Histamin entsteht hier vor allem durch mikrobiellen Verderb, frische bzw. tiefgefrorene Fische sind aminarm)
- Fleischwaren, Wurst (Koch- und Brühwürste sind aminärmer als Rohwürste)
- Käse (besonders Emmentaler, Tilsiter, Chester, Cheddar, Roquefort, Camembert)
- Hefeextrakt, Sauerkraut, Schokolade, Kakao, Wein, Bier.

- Nahrungsmittel, die direkt Histamin ausschütten können:

- Andere Nahrungsmittel enthalten Lektine, welche direkt ohne Beteiligung allergischer Mechanismen Histamin aus den Mastzellen freisetzen können. Dazu zählen bestimmte Früchte wie Erdbeeren, Gemüse- und Getreidearten.

b) Nahrungsmittel, die Salicylsäure enthalten

Personen mit einer Überempfindlichkeitsreaktion auf Acetylsalicylsäure (z.B. Aspirin®), einer Acetylsalicylsäureintoleranz (siehe →Kapitel 10) leiden, können auch auf Nahrungsmittel reagieren, die einen hohen Salicylsäuregehalt haben. Hierzu gehören bestimmte Obstsorten (z.B. Apfel, Banane, Orangen, Wassermelone), Gemüse (z.B. Bohnen, Blumenkohl, Kartoffeln), Mandeln und Getränke (z.B. Fruchtsäfte). Diese Mengen liegen jedoch in der Regel nur bei einigen µg pro 100 g Lebensmittel. Gewürze (z.B. Anis, Dill, Salbeiblätter, Senf, Zimt) haben zum Teil auch hohe Salicylsäuregehalte bis zu mehreren Gramm pro 100 g, wobei jedoch die zugeführten Gewürzmengen gering sind. Bei ausländischen Produkten kann Salicylsäure auch als Konservierungsstoff enthalten sein, was in Deutschland verboten ist.

c) Zusatzstoffe in Lebensmitteln

Nach dem Gesetz müssen Zusatzstoffe in Lebensmitteln technisch notwendig sein, dürfen nicht zur Täuschung des Verbrauchers führen und müssen gesundheitlich unbedenklich sein. Bei einer ganzen Reihe von Lebensmittelzusatzstoffen muss man sich allerdings fragen, ob diese genannten Punkte wirklich erfüllt sind. Seien Sie daher als Verbraucher kritisch und wählen Sie Ihre Lebensmittel gezielt auch nach diesen Kriterien aus. →Tabelle 7-1 zeigt identifizierte Auslöser pseudoallergischer Reaktionen.

Tabelle 7-1: Zusatzstoffe in Lebensmitteln, die pseudoallergische Reaktionen auslösen können (Quelle: Weißbuch Allergie in Deutschland 2000)

Stoffgruppe	Name	E-Nummer
Farbstoffe		
Azofarbstoffe	Gelborange S	E 110
	Azorubin	E 122
	Amaranth	E 123
	Ponceau 4 R	E 124
	Brilliant schwarz BN	E 151
	Tartrazin	E 102
Andere synthetische Farbstoffe	Chinolingelb	E 104
	Erythrosin	E 127
	Patentblau	E 131
	Indigokarmin	E 132

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

Naturfarbstoffe	Eisen-III-oxid, rot Cochenille/Karmin	E 172 E 120
Konservierungsstoffe	Sorbinsäure Natriumbenzoat p-Hydroxybenzoesäure, -ester Natriummetabisulfit Natriumnitrat	E 200 E 211 E 214-219 E 223 E 251
Antioxidanzien	Tocopherol Propylgallate Butylhydroxyanisol (BHA) Butylhydroxytoluol (BHT)	E 306-309 E 310 E 320 E 321
Geschmacksverstärker	Natriumglutamat	E 621
Süßstoffe	Aspartam	E 951

7.13.3 Wie werden pseudoallergische Nahrungsmittelunverträglichkeiten diagnostiziert?

Prinzipiell gilt das bei den Nahrungsmittelallergien im engeren Sinn genannte Vorgehen. Allerdings können bei pseudoallergischen Reaktionen weder in Bluttests noch in Hauttests allergieauslösende Antikörper nachgewiesen werden. Ist die Diagnose durch die Anamnese und das Führen eines Symptomtagebuchs nicht eindeutig zu stellen, muss ein Ausschluss- und Provokationstest durchgeführt werden.

7.13.4 Wie werden pseudoallergische Nahrungsmittelunverträglichkeiten behandelt?

Auch hier bleibt wie bei den echten Nahrungsmittelallergien nur das Meiden der auslösenden Nahrungsmittel. Wenn es sich um Reaktionen auf Nahrungsmittelzusatzstoffe in industriell hergestellten Nahrungsmitteln handelt, kann diesen oft durch Selbstzubereitung ausgewichen werden.

7.13.5 Zusammenfassung

*Bei den **pseudoallergischen Reaktionen** auf Nahrungsmittel können keine allergieauslösenden Antikörper nachgewiesen werden. Ursächlich für die Symptome sind hier Histamin und andere Mittlersubstanzen, die entweder in den Nahrungsmitteln selbst enthalten sind oder deren Freisetzung im Körper durch diese Nahrungsmittel verursacht wird. Wichtige Beispiele hierfür sind Fische, bestimmte Käsesorten und Wein. Auch eine Reihe von Nahrungsmittelzusatzstoffen kann pseudoallergische Reaktionen auslösen.*

7.14 Lebensmittelkennzeichnung - steht drauf, was drin ist?

Nahrungsmittel-Allergiker sind auf zuverlässige Informationen über den Inhalt von Lebensmitteln angewiesen. Im Dezember 2014 trat eine weitere Verbesserung in der Lebensmittelkennzeichnung in Kraft: Die Pflicht zur Kennzeichnung für die 14 wichtigsten Auslöser von Nahrungsmittelallergien gilt seitdem nicht nur für verpackte Lebensmittel, sondern auch für alle „losen Waren“, d.h. Produkte in Bäckereien, Metzgereien, Restaurants, Kantinen, Catering und beim Straßenverkauf aller Art. Die neue Regelung ist ein Fortschritt, wenn sie auch noch nicht alle Probleme optimal löst.

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

7.14.1 Das muss immer draufstehen

Alle Zutaten - unabhängig davon in welcher Menge sie enthalten sind - müssen in der Zutatenliste angegeben werden (Ausnahmen siehe *Abschnitt 7.14.2*). Die **14 wichtigsten Auslöser von Nahrungsmittelallergien**, welche für 90% der Nahrungsmittelallergien verantwortlich sind (→ *Tabelle 7-2*), müssen künftig bei verpackter Ware nicht nur deklariert, sondern auch besonders hervorgehoben werden (z.B. fett oder bunt gedruckt). Diese Zutaten und Erzeugnisse daraus sind in der Zutatenliste immer namentlich aufzuführen. Enthält ein Gewürz z.B. auch Sellerie, dann muss dieser zusätzlich genannt werden, wie „Gewürze (Sellerie)“ oder auch bei „Pflanzenöl (Erdnussöl)“. Wenn Allergene als technische Hilfsstoffe, Trägerstoffe für Zusatzstoffe oder Aromen oder als Extraktionslösungsmittel zum Einsatz kommen, sind sie ebenfalls zu nennen. Es ist kein bestimmter Wortlaut vorgeschrieben. Personen mit Zöliakie, die kein Gluten essen dürfen, müssen also alle glutenhaltigen Getreidearten kennen, denn in der Zutatenliste steht z.B. nur „Kamut“ oder „Dinkel“. Wer Laktose (Milchzucker) nicht verträgt, muss auch auf Begriffe wie Milch oder Molke achten.

Tabelle 7-2: Die 14 wichtigsten Allergieauslöser, die immer angegeben werden müssen

- glutenhaltiges Getreide (d.h. Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Kamut oder Kreuzungen davon) sowie daraus hergestellte Erzeugnisse
- Krebstiere und Krebstiererzeugnisse
- Eier und Eierzeugnisse
- Fisch und Fischerzeugnisse
- Erdnüsse und Erdnusserzeugnisse
- Soja und Sojaerzeugnisse
- Milch und Milcherzeugnisse (einschließlich Milchzucker = Laktose)
- Schalenfrüchte (d.h. Mandel, Haselnuss, Walnuss, Cashewnuss, Pekannuss, Paranuss, Pistazie, Macadamianuss, Queenslandnuss) und daraus hergestellte Erzeugnisse
- Sellerie und Sellerieerzeugnisse
- Senf und Senferzeugnisse
- Sesamsamen und Sesamsamenerzeugnisse
- Weichteile (Mollusken, Schnecken, Tintenfische, Muscheln und Austern) und Weichteilerzeugnisse
- Süßlupinen und Süßlupinenerzeugnisse
- Schwefeldioxid und Sulfite in Konzentrationen mehr als 10 mg/kg oder 10 mg/l, als SO₂ angegeben

7.14.2 Das muss nicht draufstehen

Wie nicht anders zu erwarten, gibt es Ausnahmen von der Kennzeichnungspflicht:

- Geht aus der Verkehrsbezeichnung hervor, dass ein bestimmtes Allergen enthalten ist, so kann die Nennung in der Zutatenliste entfallen. Aus der Bezeichnung „Frischkäsezubereitung“ muss der Verbraucher z.B. schließen, dass Milch verarbeitet wurde; er muss auch wissen, dass der „Eiersalat“ auf jeden Fall Eier und „Erdnussbutter“ Erdnüsse enthält. Weizen und Milch in einer Pizza muss man jedoch nicht aus der Verkehrsbezeichnung erschließen, diese müssen deklariert werden (→ *Tabelle 7-2*)!
- Bei Gewürz- und Kräutermischungen, die lediglich mit einem Gewichtsanteil von weniger als 2% im Enderzeugnis enthalten sind, müssen die Einzelbestandteile nicht aufgeführt werden. Auf die Hauptallergene in → *Tabelle 7-2* muss jedoch - unabhängig von ihrem Gewichtsanteil - immer hingewiesen werden!

7. Nahrungsmittel-Allergien und andere Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten

7.14.3 Lose Ware

Auch bei loser Ware oder losen Speisen muss die Kennzeichnung der häufigsten Allergene jetzt in schriftlicher Form erfolgen. In der Bäckerei, Metzgerei oder beim Imbissstand könnte über die Allergene auf Hinweisschildern oder direkt mit auf dem Preisschild, aber auch in einer Extramappe vor dem Kauf aufgeklärt werden. Bei loser Ware muss nicht wie bei verpackter Ware eine komplette Zutatenliste angegeben werden, sondern nur die in →Tabelle 7-2 genannten Allergene. Die Kennzeichnung von Spuren ist nicht vorgeschrieben.

7.14.4 Vorbeugende Warnhinweise: „kann Spuren enthalten von ...“

Ein Problem stellen Substanzen dar, die unbeabsichtigt in das Nahrungsmittel gelangen: z.B. durch die Produktion verschiedener Lebensmittel in einer Fabrikationshalle oder durch die Verwendung derselben Produktionsanlage bei der Herstellung verschiedener Schokoladesorten. Schwierig ist die Kontrolle auch bei Zutaten, die von verschiedenen Zulieferern kommen. Viele Hersteller sichern sich daher ab und geben vorbeugende Warnhinweise, wie „kann Spuren von Erdnusseweiß enthalten“. Diese Warnhinweise unterliegen keiner gesetzlichen Regelung; sie sind eine freiwillige Angabe der Lebensmittelanbieter, die sich damit vor Haftpflichtansprüchen schützen wollen. Allerdings ist eine überhand nehmende übervorsichtige Deklaration für den Allergiker nicht unbedingt eine Hilfe und kann ihn unnötig beim Einkauf einschränken. Die Lösung dieses Problems wären regelmäßige Kontrollen der Inhaltsstoffe im Endprodukt mit hochempfindlichen Nachweismethoden, was jedoch aus technischen und finanziellen Gründen momentan nicht durchführbar ist. Um das Risiko bei einem Produkt richtig einschätzen zu können, hilft oft nur eine direkte Anfrage bei den Firmen oder das Gespräch mit dem Bäcker, Metzger, Koch usw..

7.14.5 Zusätzlicher Regelungsbedarf

Aus Sicht des Nahrungsmittelallergikers besteht in der Zukunft noch zusätzlicher Regelungsbedarf für eine eindeutige Spurenkennzeichnung, einen Hinweis auf eine allergenrelevante Rezepturänderung auf der Vorderseite der Verpackung und ein Zutatenverzeichnis für Einzelverpackungen aus Großbinden (z.B. Müsliriegel aus einem Sechserpack).

7.14.6 Zusammenfassung

*Seit Dezember 2014 gilt eine **neue Lebensmittel-Kennzeichnungs-Verordnung**. Die 14 wichtigsten Auslöser von Nahrungsmittelallergien, welche für 90% der Nahrungsmittelallergien verantwortlich sind, müssen künftig auch bei „loser“ Ware deklariert werden. Bei verpackter Ware müssen diese Angaben jetzt zudem besonders hervorgehoben werden (z.B. fett oder bunt gedruckt).*

