

Ernährungsdiagnostik und -therapie bei Lebensmittelunverträglichkeiten im Überblick¹

Christiane Binder, Klinik für Pädiatrie, Charité, Berlin

Unter Lebensmittelunverträglichkeiten (Hypersensitivität) versteht man alle unerwünschten und unerwarteten Reaktionen nach dem Verzehr von Lebensmitteln. Unterschieden werden „Lebensmittelallergien“ von den „nicht allergischen Lebensmittelunverträglichkeiten“ (vgl. Abb. 1).

Lebensmittelallergie

Definition, Häufigkeit

Eine Lebensmittelallergie kommt bei 1,4–2,4 % der Erwachsenen und bei 0,3–7,5 % der Kinder vor (ohne Berücksichtigung des oralen Allergiesyndroms bei pollenassoziierten Lebensmitteln). Man unterscheidet die IgE-vermittelte von der nicht IgE-vermittelten Lebensmittelallergie.

Die Voraussetzung für eine IgE-vermittelte Lebensmittelallergie ist ein vorangegangener Kontakt mit dem Allergen. Das führt zur Aktivierung des Immunsystems und zur Bildung von IgE-Antikörpern (sog. Sensibilisierung). Eine genetische Disposition spielt häufig eine große Rolle sowie die Menge und Potenz des aufgenommenen Allergens. Eine gestörte Funktion der gastrointestinalen

Schleimhautbarriere führt ebenfalls zu einer vermehrten Aufnahme des Allergens.

Im Prinzip kann jedes proteinhaltige Lebensmittel eine Allergie auslösen. Im Kindesalter sind die Auslöser in bis zu 90 % der Fälle Grundnahrungsmittel. Am häufigsten handelt es sich um

¹Vortrag anlässlich der 47. Fortbildungstagung des VDD im Mai 2005 in Nürnberg

Kuhmilch, Hühnerei, Weizen, Soja, Erdnuss, Haselnuss und Fisch. Die meisten Kinder reagieren allerdings nur auf 1 bis 2 Lebensmittel. Bei Schulkindern, Jugendlichen und Erwachsenen überwiegen die pollenassoziierten Lebensmittelallergien, z. B. bei Frühblüher-Allergie die Reaktion auf Haselnuss, Karotte, Sellerie und Apfel, Soja und Erdnuss.

Die klinische Symptomatik reicht von Urtikaria und Quincke-Ödem über Rhinokonjunktivitis, Asthma und gastrointestinale Symptome wie Erbrechen und Diarrhö bis hin zur Anaphylaxie.

Bei der nicht IgE-vermittelten Lebensmittelallergie handelt es sich um eine verzögert auftretende Immunreaktion, deren Pathomechanismus derzeit noch unklar ist. Wahrscheinlich ist dieser bei der Entstehung einer atopischen Dermatitis von Bedeutung, da es sich dabei häufig um eine spät auftretende Ekzemverschlechterung handelt.

Ernährungsdiagnostik

Ernährungsanamnese

Auf Basis einer gezielten und eingehenden Ernährungsanamnese und der In-vitro-Diagnostik, wie Bestimmung des spezifischen IgE im Serum, Haut-Prick-Test und dem Atopie-Patch-Test, können folgende diagnostische Maßnahmen ergriffen werden (vgl. Abb. 2).

Kostformen bei unspezifischem Verdacht

Die oligoallergene Basisdiät besteht aus ca. 10 bis 15 gut verträglichen Lebensmitteln (aus jeder Lebensmittelgruppe mindestens 1 bis 2 Lebensmittel). Beispielsweise besteht eine solche Diät aus

- Fleisch: Pute, Lamm,
- Getreide: Reis,
- Gemüse: Blumenkohl, Brokkoli, Gurke,
- Obst: Birne, Banane,
- Fett: milchfreier Margarine und raffiniertem Öl,
- Getränke: Mineralwasser und schwarzem Tee,
- Gewürze: Salz und Zucker.

Als Milchersatz wird eine Extensivhydrolysat oder eine Elementardiät auf Aminosäurenbasis verwendet. Diese Diät sollte maximal 7 bis 14 Tage durchgeführt werden.

Kostform bei spezifischem Verdacht

Die spezifischen Eliminationsdiäten werden bei einem gezielten Verdacht auf wenige Lebensmittel, z. B. Hühnerei und Kuhmilch, meist im Kindesalter eingesetzt. Bei Jugendlichen und Erwachsenen erfolgt häufiger eine Elimination von pollenassoziierten Lebensmitteln. Eine solche diagnostische Eliminationsdiät sollte mindestens 7 Tage durchgeführt werden. Es können aber auch bis zu 4 Wochen erforderlich sein, z. B. bei Patienten mit einer atopischer Dermatitis.

nächste Lebensmittel getestet werden. Aus Gründen der Praktikabilität wird auf diese Pause aber häufig verzichtet. Die Lebensmittelprovokation sollte unter ärztlicher Kontrolle durchgeführt werden, denn es ist immer unklar, wann eine Reaktion stattfindet und wie stark sie ist.

Ernährungstherapie

Bei eindeutigem Nachweis einer Lebensmittelallergie mittels Provokation sollte eine therapeutische Diät zusammen mit der Ernährungsfachkraft er-

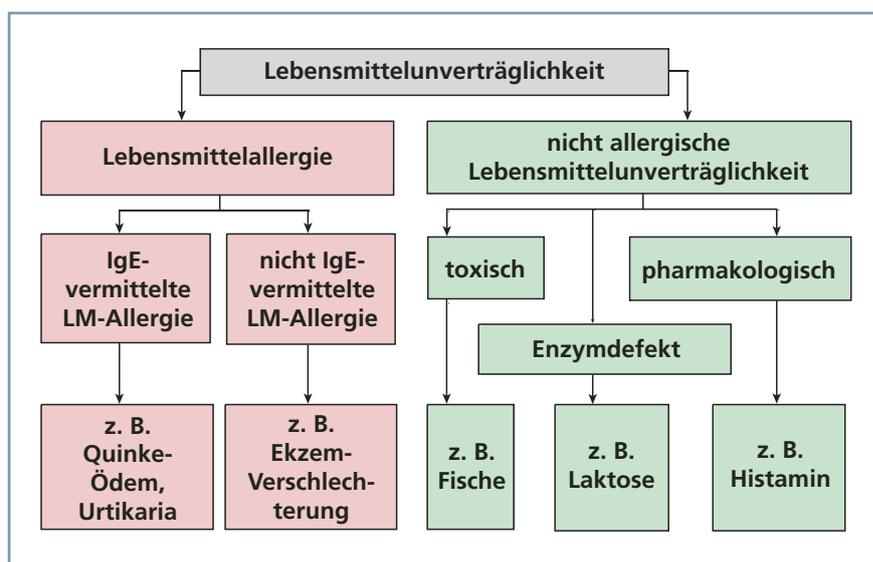


Abb. 1: Einteilung der Lebensmittelunverträglichkeiten

Alle Diäten sollten immer individuell von einer Ernährungsfachkraft zusammengestellt werden.

Lebensmittelprovokation

Bessern sich die Symptome unter einer der diagnostischen Diäten, sollte im Anschluss eine Lebensmittelprovokation erfolgen. Diese kann offen, einfach blind oder nach dem „Gold-Standard“ auch doppelt-blind, placebo-kontrolliert durchgeführt werden. Nur so ist gewährleistet, dass das Provokationsergebnis objektiv festgestellt werden kann und nicht durch die Erwartungshaltung von Patient und Arzt beeinflusst wird.

Nach den Empfehlungen der AG Nahrungsmittelallergie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI) sollte die Provokation am ersten Tag titriert und am 2. Tag repetitiv erfolgen. Am 3. Tag sollte pausiert, anschließend das

stellt werden. Diese Diät wird individuell, abhängig von dem bzw. den Lebensmittel(n), auf das/die der Patient reagiert, ernährungsphysiologisch vollwertig zusammengestellt. Da Lebensmittelallergien ihre klinische Relevanz bei Kindern mit zunehmendem Alter häufig verlieren, sollten therapeutische Diäten maximal 1 bis 2 Jahre durchgeführt werden, um sie dann erneut auf ihre klinische Relevanz zu überprüfen.

Eine Toleranzentwicklung ist bei Kuhmilch, Hühnerei und Soja eher häufig, bei Fisch, Nüssen und Erdnüssen selten.

Nicht allergische Lebensmittelunverträglichkeit

Definition, Häufigkeit

Zu den nicht allergischen Lebensmittelunverträglichkeiten, auch als Pseudoallergien bezeichnet, zählen

die Unverträglichkeit auf Zusatzstoffe, Salicylate und Aromastoffe sowie biogene Amine.

7 % der Bevölkerung in Deutschland vermuten, unter einer Überempfindlichkeit zu leiden. Unter strengen Kriterien und nach eingehender Diagnostik beträgt die Prävalenz 0,01 %.

Die Symptome einer Pseudoallergie sind denen einer Lebensmittelallergie sehr ähnlich, sie treten jedoch häufig erst nach 6 bis 8 Stunden auf. Bei nicht allergischen Lebensmittelunverträglichkeiten werden, im Unterschied zu Lebensmittelallergien, keine Antikörper gebildet. So ist bereits beim erstmaligen Kontakt mit dem entsprechenden Stoff eine Reaktion möglich. Nicht allergische Lebensmittelunverträglichkeiten sind stark dosisabhängig (IgE-vermittelte Reaktionen sind zwar auch dosisabhängig, können aber schon bei sehr geringen Dosen auftreten). Daher kann es durchaus vorkommen, dass geringe Mengen des betreffenden Stoffes problemlos vertragen werden.

Ernährungsdiagnostik

Ernährungsanamnese

Basis der Ernährungsdiagnostik ist auch hier die Ernährungsanamnese. In-vitro-Tests sind sinnlos, da pseudoallergische Reaktionen nicht IgE-vermittelt sind.

Kostform

Die einzige Diätform, die alle bisher bekannten Auslöser einer pseudoallergischen Reaktion vermeidet, ist die sog. „pseudoallergenarme Diät“. Sie sollte mindestens 3 Wochen durchgeführt werden.

Provokation

Die Provokation erfolgt in der Regel zuerst offen in Form einer „pseudoallergenreichen Kost“ über den Tag verteilt. Sollten unter dieser Kost die Symptome erneut auftreten, werden die Zusatzstoffe in verkapselter Form, möglichst doppelt-blind, placebo-kontrolliert getestet.

Ernährungstherapie

Wenn sich der Verdacht auf eine Pseudoallergie unter der Provokation bestätigt hat, sollte eine „pseudoallergenarme Kost“ für ca. ein halbes Jahr durchgeführt werden, da sich Pseudo-

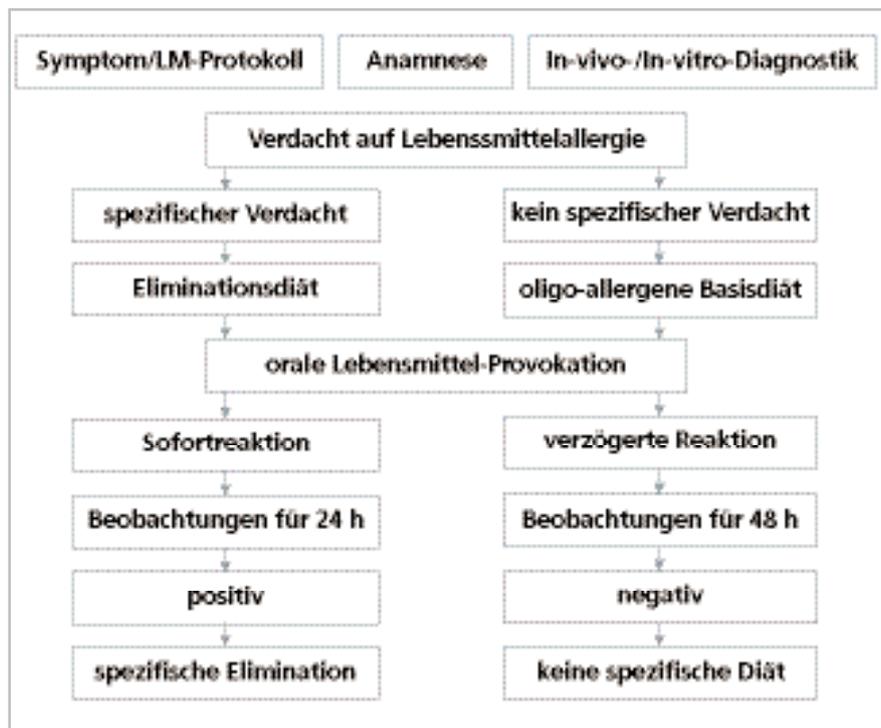


Abb. 2: Vorgehen bei Verdacht auf eine Lebensmittelallergie

allergien schneller verlieren können als Allergien. Die Lebensmittel werden während dieser Zeit schrittweise wieder in die Diät aufgenommen. Alle 2 bis 3 Tage wird ein neues Lebensmittel auf seine Verträglichkeit getestet. Das Auftreten von Symptomen beim Kostaufbau führt zum erneuten Absetzen des betreffenden Lebensmittels. Das Ziel sollte auch dabei eine stets ausgewogenen Ernährung sein, die mit Hilfe der Ernährungsfachkraft immer wieder neu zusammengestellt wird.

Da es sich bei der pseudoallergenarmen Kost um eine sehr strenge diätetische Maßnahme handelt, muss vorher genau überlegt werden, ob sie wirklich indiziert ist. Bisher gibt es eine große Diskrepanz zwischen der Besserung unter Diät und dem Provokationsergebnis. Die Ansprechraten auf die Diät liegen bei 31 bis 81 % und die Rate der positiven Provokationen bei Erwachsenen bei >5–20% und bei Kinder >2%.

Schlussfolgerung

Bis heute gibt es bis auf wenige Ausnahmen keine Möglichkeit, eine Lebensmittelallergie oder nicht allergischen Lebensmittelunverträglichkeit ohne eine diagnostische Diät und eine anschließende Lebensmittelprovokation zu diagnostizieren. Trotzdem werden heute sehr vielen Säuglingen, Kin-

dern, Jugendlichen und auch Erwachsenen strenge Diäten verordnet, die allein auf den Ergebnissen von Bluttests und Hauttests basieren.

Es ist die Aufgabe der Ernährungsfachkraft, sich dafür einzusetzen, dass Diätempfehlungen nur dann ausgesprochen werden, wenn eine eindeutige Diagnose einer Lebensmittelunverträglichkeit durch eine entsprechende Provokation bewiesen wurde.

Anschrift der Verfasserin:

Christiane Binder,
Diätassistentin und Lehrkraft für DA
Charité
Klinik für Pädiatrie
Abt. Pädiatrische Immunologie und
Pneumologie
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin