

Dr. Axel Vogelreuter

Nahrungsmittel- unverträglichkeiten

Laktose • Fruktose •
Histamin • Gluten



**Erlebnis
Gesundheit**

- Unverträglichkeiten erkennen
- Beschwerden vermeiden
- Unbesorgt genießen

Extra:

Mit Selbst-
test und
Lebensmittel-
Ampeln



HIRZEL

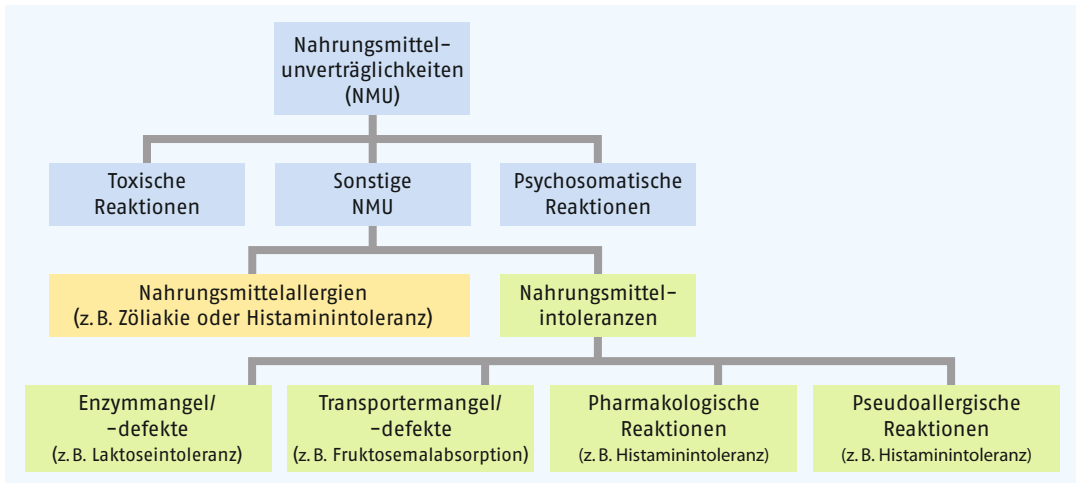


Was sind Nahrungsmittel-unverträglichkeiten?

Wohl keinem anderen Thema ist in den letzten Jahren so viel Aufmerksamkeit geschenkt worden, wie einer gesunden Ernährung. Was die Meisten in diesem Zusammenhang mit dem Attribut gesund verbinden, ist für viele andere Menschen leider gleichbedeutend mit ungesund. Sie vertragen viele Lebensmittel nicht, d. h. sie zeigen körperliche Beschwerden nach deren Verzehr.

Vermutlich haben auch Sie durch die mediale Berichterstattung schon den Eindruck bekommen, die Anzahl derer, die von derartigen Problemen betroffen sind, hat explosionsartig zugenommen und steigt stetig weiter an. Womit sich schon eine Reihe von Fragen aufwerfen: Was steckt hinter diesem Phänomen? Sind es Krankheiten, Allergien, Intoleranzen? Gibt es hier einen Unterschied? Ist das alles evtl. eine Modeerscheinung? Immerhin kann

Systematische Darstellung der Nahrungsmittelunverträglichkeiten



man sich manchmal des Eindrucks nicht erwehren, dass es bisweilen als „hip“ empfunden wird, von seiner Laktoseintoleranz zu berichten.

Bevor wir uns konkret mit einzelnen Unverträglichkeiten beschäftigen, sollten wir zunächst diesen inhaltlichen Nebel, der einen klaren Blick auf das Thema verschleiert, auflösen.

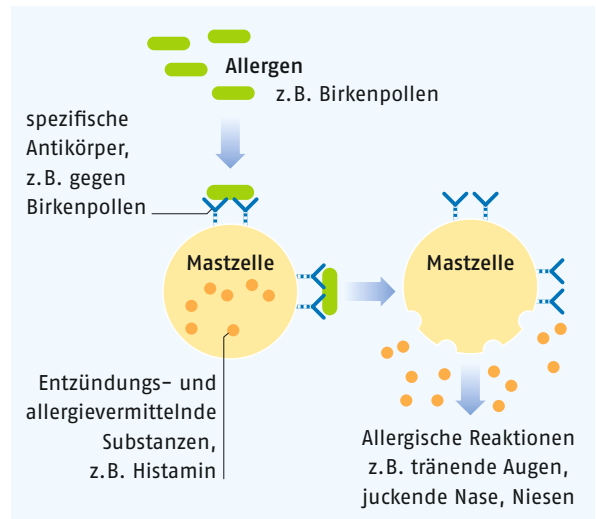
Der Begriff Nahrungsmittelunverträglichkeit ist grundsätzlich sehr weit gefasst. Er beinhaltet toxische Reaktionen (Lebensmittelvergiftungen) ebenso wie psychosomatische Beschwerden, also Symptome, die vor allem durch die Psyche beeinflusst und hervorgerufen sind.

Auch Allergien gegen Lebensmittel gehören aus systematischer Sicht zu den Nahrungsmittelunverträglichkeiten. Hier besteht erfahrungsgemäß das häufigste Verständnisproblem. Worin liegt der Unterschied zwischen Nahrungsmittelallergien und Nahrungsmittelintoleranzen, mit denen wir uns im Weiteren intensiv beschäftigen werden?

Eine allergische Reaktion läuft immer unter Beteiligung des Immunsystems, also eines sehr komplexen körpereigenen Abwehrsystems ab. Wir alle kennen beispielsweise Birkenpollen-Allergiker.

Gelangt bei diesen Menschen das entsprechende Allergen, also Birkenpollen, in den Körper, wird das Immunsystem aktiv. Die Birkenpollen werden im Körper an Birkenpollen-Antikörper gebunden, die zuvor einmal, nach einem Erstkontakt mit dem körperfremden Allergen, gebildet worden sind. Diese Antikörper sorgen dafür, dass aus spezifischen Zellen (u. a. Mastzellen) Entzündungs- und Allergie-vermittelnde Substanzen, z. B. Histamin ausgeschüttet wird. Dieses Histamin sorgt in der Folge für die typischen allergischen Beschwerden wie z. B. tränende oder juckende Augen und Niesreiz (siehe Abbildung). Im äußersten Fall kann eine solche allergische Reaktion in einem lebensbedrohlichen allergischen Schock (anaphylaktischen Schock) enden. Für eine allergische Reaktion spielt die Menge des

Mechanismus einer allergischen Reaktion





Viele Menschen reagieren auf Birkenpollen mit typischen allergischen Beschwerden wie juckenden, tränenden Augen und Niesreiz.

aufgenommenen Allergens eine untergeordnete Rolle, d. h. minimale Mengen reichen üblicherweise aus, um eine Allergie auszulösen.

Da das Immunsystem auch bei einer Zöliakie die entscheidende Rolle spielt, zählt diese zu den Nahrungsmittelallergien (siehe Seite 126 und Seite 158). Bei der Glutensensitivität handelt es sich vermutlich ebenso um eine immunologisch vermittelte Erkrankung, jedoch keine klassische Nahrungsmittelallergie.

Auch wenn die Beschwerden je nach Intoleranz identisch sein können, hat eine Nahrungsmittelintoleranz hinsichtlich des Entstehungsmechanismus nichts mit einer Nahrungsmittelallergie zu tun. Zudem sind Intoleranzen im Gegensatz zu Allergien stets dosisabhängig, d. h. je mehr von der unverträglichen Substanz aufgenommen wird, desto stärker sind die Beschwerden.

Diese Unterschiede zu Allergien sind v. a. für die Diagnostik aber auch die Behandlung von Intoleranzen wichtig (siehe Abbildung Seite 19).

Wissenswert

Vorsicht vor Screening-Tests auf Nahrungsmittelunverträglichkeiten!

Viele Millionen Deutsche haben gesundheitliche Probleme nach dem Essen, die Ursache ihrer Beschwerden bleibt häufig jedoch lange unerkannt. Da sich grundsätzlich mit dem Leidensdruck von Menschen Geld verdienen lässt, haben sich in diesem lukrativen Markt leider auch Anbieter unseriöser Screening-Tests für Nahrungsmittelunverträglichkeiten etabliert. Diese versprechen, mit einem Labortest bestehende Unverträglichkeiten für mehrere hundert Lebensmittel zu untersuchen. Die Analyse wird über eine immunologische Blutuntersuchung, den IgG- oder IgG₄-Antikörper-Nachweis durchgeführt.

Da die Interpretation solcher Tests (also das resultierende Testergebnis) jeglicher wissenschaftlicher Grundlage entbehrt, wird die Durchführung dieser Untersuchung offiziell europaweit von den einschlägigen medizinischen Fachgesellschaften abgelehnt. Leider bieten trotzdem viele Arzt- und Heilpraktikerpraxen weiterhin diese Untersuchungen an; für den Betroffenen kommt erschwerend hinzu, dass der Test nicht von der gesetzlichen Krankenkasse bezahlt wird.

Beim Verkauf dieses IgG-Antikörper-Nachweises in der Arztpraxis wird vor allem mit der Unwissenheit der Betroffenen Geld verdient:

- Die mit Abstand häufigsten Nahrungsmittelunverträglichkeiten sind die Intoleranzen. Diese lassen sich mit einem immunologischen Test nicht erkennen.
- Lebensmittelallergien basieren üblicherweise auf der Bildung sogenannter IgE-Antikörper. Mit einem Nachweis der IgG-Antikörper erkennt man auch diese daher nicht.

Da wir jetzt wissen, was Nahrungsmittelintoleranzen nicht sind, stellt sich zwangsläufig die Frage: Was sind Nahrungsmittelintoleranzen?

Da es verschiedene Intoleranzen mit unterschiedlichen Ursachen und Mechanismen gibt, lässt sich diese Frage leider nicht mit einem Satz beantworten.

Bei allen Intoleranzen liegt jedoch irgendeine Störung im Bereich des Dünndarms vor, die üblicherweise mit einer unzureichenden Verwertung von Nährstoffen (**Malassimilation**) einhergeht. Je nach Ursache, die einer Malassimilation zugrunde liegt unterscheidet man:

Malabsorption: Die Nahrung ist zwar vollständig in resorbierbare (in den Körper aufnehmbare) Bestandteile aufgeschlossen, die Nahrungsbestandteile können jedoch nicht vollständig aus dem Darm ins Blut transportiert werden (Transporterdefekt/-mangel). Ein typisches Beispiel hierfür ist die Fruktosemalabsorption.

Maldigestion: Die aufgenommene Nahrung kann nicht vollständig in ihre resorbierbaren Bestandteile zerlegt werden (Enzymdefekt/-mangel). Die verbleibenden Nahrungsbestandteile können von den Transportern aufgrund ihrer Größe nicht ins Blut befördert werden. Eine solche Maldigestion liegt der Laktoseintoleranz zugrunde.

Es gibt im Dünndarm jedoch nicht nur Enzyme, die für die Spaltung von Nährstoffen verantwortlich sind, sondern auch solche, die pharmakologisch (arzneimittelartig) wirksame Lebensmittelinhaltsstoffe

Nahrungsmittelallergie

- Immunologischer Mechanismus: Antigen-Antikörper-Reaktion
- Dosisunabhängig
- Mit Allergietest nachweisbar
- Totaler Verzicht auf das Allergen erforderlich

Nahrungsmittelintoleranz

- Mangel/Defekt eines bestimmten Proteins
- Keine Beteiligung des Immunsystems
- Dosisabhängig
- Spezifische Tests auf Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- Reduktion des Verzehrs der unverträglichen Substanz ausreichend

Die wichtigsten Unterschiede zwischen einer Nahrungsmittelallergie und einer Nahrungsmittelintoleranz.



Wissenswert

Was ist der Unterschied zwischen einer Intoleranz und einer Unverträglichkeit?

Aus rein sprachlicher Sicht sind die Begriffe „Intoleranz“ und „Unverträglichkeit“ als Synonyme zu verstehen. Im medizinischen Zusammenhang hat es sich jedoch etabliert, Nahrungsmittelunverträglichkeiten als Überbegriff zu verwenden. Als Nahrungsmittelintoleranzen werden umgangssprachlich die Nahrungsmittelunverträglichkeiten bezeichnet, die nicht toxischen, psychosomatischen oder allergischen Ursprungs sind. Die fachlich korrekte Bezeichnung für Nahrungsmittelintoleranzen lautet „Nicht allergisch bedingte Nahrungsmittelunverträglichkeiten“. Alle Intoleranzen sind somit Unverträglichkeiten, aber nicht jede Unverträglichkeit ist zugleich eine Intoleranz.

neutralisieren. Dies sind z. B. Botenstoffe mit hormonähnlicher Wirkung wie Histamin, Dopamin oder Serotonin. Ein Defekt oder Mangel eines Botenstoff-abbauenden Enzyms bedeutet für den Betroffenen, dass der Verzehr von Lebensmitteln mit diesen Inhaltsstoffen bei ihm zu unerwünschten Wirkungen führt, vergleichbar mit Nebenwirkungen nach der Einnahme von Arzneimitteln. Solche Reaktionen werden als pharmakologische Reaktionen bezeichnet.

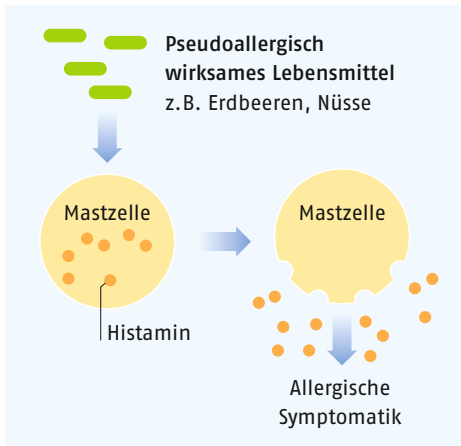


In die Tiefe

Was sind Enzyme?

Als Enzyme bezeichnet man Eiweißmoleküle, die biochemische Reaktionen im Körper einleiten und steuern, ohne dabei selber verbraucht zu werden. Sie sind damit für die Umsetzung oder den Abbau bestimmter Substanzen verantwortlich. Enzyme sind an sämtlichen Stoffwechselfunktionen im menschlichen Körper beteiligt, wie z. B. Verdauung, Hormonproduktion, Blutgerinnung oder Energiegewinnung. Üblicherweise besitzen Enzyme ein sehr spezifisches Spektrum, d. h. eine bestimmte Art von Enzymen ist für die Umsetzung einer ganz speziellen Reaktion verantwortlich. So spalten z. B. Amylasen große Stärkemoleküle in kleinere Bausteine.

Leider ist die systematische Einteilung der Nahrungsmittelintoleranzen nicht ganz konsistent. Unterscheiden die Kategorien „Enzymmangel/-defekte“ und „Transportermangel/-defekte“ die Ursachen einer Intoleranz, orientieren sich die Kategorien „pharmakologischen Reaktionen“ und „pseudoallergische Reaktionen“ an dem Mechanismus über den die Reaktion im Körper ausgelöst wird. Bei der Klassifizierung gibt es somit keine Überschneidungsfreiheit, d. h. ein Enzymdefekt kann zugleich eine pharmakologische Reaktion sowie eine pseudoallergische Reaktion hervorrufen. Exakt dieses Geschehen finden wir bei einer Histaminintoleranz. Unter einer pseudoallergischen Reaktion (kurz Pseudoallergie) versteht man eine Reaktion des Körpers, die zwar hinsichtlich ihrer Symptome einer Allergie gleicht, die jedoch nicht auf einen allergischen Mechanismus zurückzuführen ist (siehe Abbildung).



Mechanismus einer pseudoallergischen Reaktion