

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Band: 87 (1996)
Heft: 6

Artikel: Lebensmittelallergien und -intoleranzen = Food allergy and food intolerances
Autor: Wüthrich, Brunello
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-982095>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Lebensmittelallergien und -intoleranzen*

Food Allergy and Food Intolerances

Key words: Food allergy, Food intolerance, Additives, Prevalence, Food challenge tests

Brunello Wüthrich

Allergiestation, Dermatologische Klinik, Universitätsspital Zürich, Zürich

Entgegen den Vorstellungen in den Medien, von Laien und Patienten, kommen Unverträglichkeitsreaktionen auf Nahrungsmittel und Nahrungsmittelzusatzstoffe (Additiva) weniger häufig vor als vermutet. Aufgrund oftmals «alternativer» Untersuchungsmethoden wird fälschlicherweise eine Nahrungsmittelallergie als Ursache der verschiedensten Symptome und Erkrankungen angeschuldigt. Nicht jede Unverträglichkeitsreaktion nach Nahrungsaufnahme ist jedoch Ausdruck einer Nahrungsmittelallergie. Diese Diagnose ist nur dann korrekt, wenn die Symptome, die nach der Aufnahme eines Nahrungsmittels (oder Nahrungsmittelzusatzstoffes) auftreten, durch einen immunologischen Mechanismus hervorgerufen werden (1).

Das Subcommittee on Adverse Reactions to Food der Europäischen Akademie für Allergologie und klinische Immunologie (EAACI) hat kürzlich ein Positionspapier über Unverträglichkeitserscheinungen hervorgerufen durch Nahrungsmittel publiziert und zu den verschiedenen Definitionen Stellung genommen (2). Die Unverträglichkeitsreaktionen nach Nahrungsaufnahme werden nach pathogenetischen Gesichtspunkten eingeteilt (siehe Abb. 1). Von den krankhaften Mechanismen müssen zunächst die *toxischen Reaktionen* abgegrenzt werden, da sie einer Lebensmittelvergiftung entsprechen, z. B. Pilzvergiftung, Durchfälle und Fieber nach Genuss verdorbener Speisen infolge bakterieller Toxine oder die sogenannte Scombroid-Reaktion, eine durch Histamin verursachte allergieähnliche Reaktion bis zum Schock, welche aus verdorbenen Fischeiweissen, insbesondere von Thunfisch (Konserven) und Makrelen, entsteht (3).

Von *Nahrungsmittelallergien* (bzw. *Zusatzstoffallergien*) spricht man nur, wenn die krankhaften Symptome nach Nahrungsaufnahme als Folge von immunologischen Mechanismen entstehen, welche in genetisch veranlagten Individuen die

* Zusammenfassung des Vortrages, gehalten an der 108. Jahresversammlung der SGLUC im Rahmen des Internationalen Lebensmittelchemikertages, Freiburg i. Br., 23. September 1996.

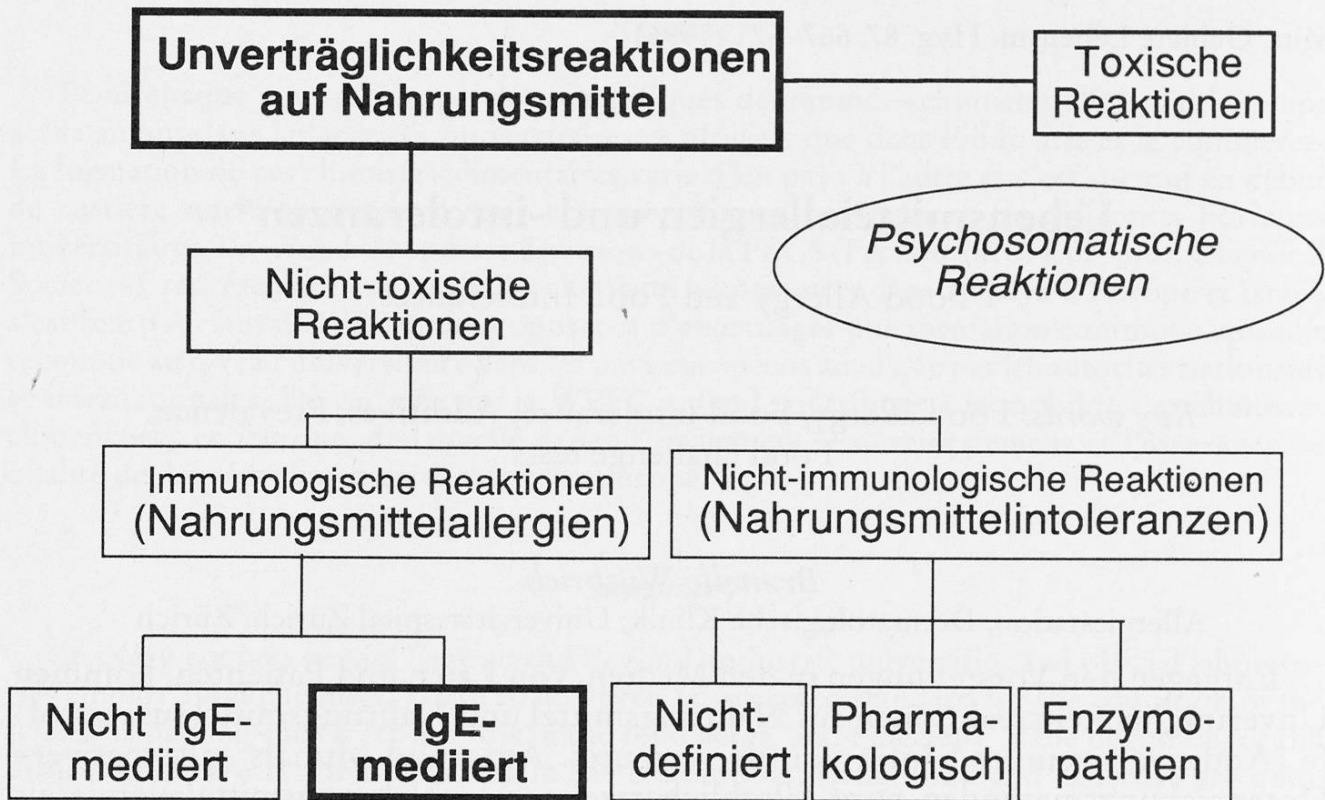


Abb. 1. Einteilung der Unverträglichkeitsreaktionen auf Lebensmittel und Lebensmittelzusatzstoffe basierend auf pathogenetischen Mechanismen

Bildung von allergenspezifischen Antikörpern induzieren (z. B. gegen einzelne Milcheiweiße). In der Regel können die Symptome durch kleine oder mässige Mengen des betreffenden Nahrungsmittels ausgelöst werden, verschwinden nach dessen Elimination und können überzeugend und reproduzierbar durch eine erneute Exposition ausgelöst werden. Von den verschiedenen immunologischen Mechanismen werden z.Z. nur die *Immunglobulin (Ig) E*-bedingten anerkannt. Im Gegensatz zu den IgG- und IgG₄-Antikörpern, die auch bei Gesunden vorkommen, werden die IgE nur im Immunsystem von sogenannten Atopikern gebildet, d. h. von Personen mit familiärer Neigung zu bestimmten allergischen Erkrankungen, wie Heuschnupfen, allergischem Asthma und atopischen Ekzemen (Neurodermitis). Alle anderen Reaktionen, bei welchen keine immunologisch-spezifischen Mechanismen im Spiele sind, werden als *Nahrungsmittelintoleranzen* klassifiziert (1, 2, 4). Darunter werden enzymatische, pharmakologische und unbekannte intoleranzerzeugende Mechanismen unterschieden. Ferner müssen noch *psychische Aversionen* und *psychosomatische Intoleranzen*, z. B. im Rahmen des sogenannten «Öko-Syndroms», abgegrenzt werden (5).

Von den *enzymatischen Intoleranzen* am häufigsten ist der genetisch bedingte *Lactasemangel* (Durchfälle nach Milchgenuss). Als Folge von verschiedenen entzündlichen Darm- und Bauchspeicheldrüsenerkrankungen können erworbene darm-enzymatische Intoleranzen entstehen.

Pharmakologische Intoleranzen treten bei besonders dazu Disponierten wegen eines hohen Gehaltes an pharmakologisch aktiven Substanzen (gefäss- oder psy-

choaktive biogene Amine oder Histaminliberatoren) in gewissen Nahrungsmitteln, besonders nach exzessivem Genuss, auf.

Den meisten durch *Additiva* bedingten Intoleranzen liegen vorläufig unbekannt Mechanismen zugrunde. Da sie häufig echten allergischen Reaktionen ähnlich sind, spricht man oft hier auch von sogenannten *pseudoallergischen Reaktionen* (6, 7). Bei den nicht immunologischen Intoleranzen kann die Diagnose nur durch doppelblinde, placebokontrollierte orale Provokationstests (DBPCFC) mit Nahrungsmitteln oder Lebensmittelzusatzstoffen gesichert werden (2, 7).

Tritt eine schwere Reaktion unmittelbar nach Nahrungsaufnahme (oder eines Nahrungsmittelbestandteils) auf und sind Prick-Tests an der Haut positiv und/oder werden IgE-Antikörper gegen das verdächtige Nahrungsmittel nachgewiesen, so ist die Diagnose einer Nahrungsmittelallergie nicht schwierig (8). Am sichersten werden Nahrungsmittelallergien und Nahrungsmittelintoleranzen – abgesehen von Auslassdiäten, die aber häufig einen Placeboeffekt haben – mit korrekt durchgeführten doppelblinden, placebokontrollierten oralen Provokationstests mit Nahrungsmitteln nachgewiesen. Es ist naturgemäss schwierig, mit oralen Provokationstests Studien an einer grösseren Population durchzuführen. Nur drei Studien zur Prävalenz von Nahrungsmittelreaktionen bei Erwachsenen, die auf dieser Methodik basieren, stehen bis heute zu Verfügung, eine aus den Niederlanden und zwei aus England (9–11). Die Auswertung von Fragebogen ergab eine Prävalenz der Nahrungsmittelallergie/Nahrungsmittelintoleranz zwischen 12% und 19%, hingegen lag die nachgewiesene Prävalenz zwischen 0,8% und 2,4%. Für *Additiva*-Intoleranz betrug die Prävalenz 0,01–0,23%. Daraus ergibt sich, dass es mehr korrekter Informationen für Ärzte, Laien und Medien über die Probleme bedarf (12, 13).

Résumé

Contrairement à l'opinion des mass-media et des consommateurs, les réactions pathologiques aux aliments sont moins fréquentes que l'on suppose. Le terme d'allergie alimentaire est souvent utilisé abusivement pour caractériser toute sorte de symptômes et des pathologies très diffuses. Ce diagnostic est surtout posé avec des méthodes de la médecine alternative. La définition rigoureuse de l'allergie alimentaire due à des mécanismes immunologiques spécifiques pour l'aliment incriminé est un préalable indispensable à l'essai d'identification, à la thérapie et aux études de prévalance. La fréquence de l'allergie alimentaire vraie est de 2–10% chez les enfants et de 0,8–2,4% chez les adultes. Dans les intolérances alimentaires, les troubles provoqués par des aliments ou des additifs alimentaires ne sont pas due à une sensibilisation immunologique, mais à des mécanismes pharmacologiques chez des individus prédisposés avec une fragilité constitutionnelle ou une anomalie enzymatique.

Selon des études récentes, la fréquence des réactions d'intolérance aux additifs est de 0,01 à 0,23%.

Summary

Contrary to the lay and media perception, adverse reactions to foods (and food additives) occur less often than believed by the patients. The term food intolerance (FI) is widely misused as a cause of all sorts of symptoms and diseases. This diagnosis is often based on «alternative» techniques. Food allergy (FA) is the correct diagnosis if the symptoms resulting from the ingestion of a food (or an ingredient) are due to an immune mechanism. This diagnosis is seldom difficult in the case of a severe reaction immediately after ingestion of the food and when skin prick tests and/or IgE antibodies to the incriminated food are clearly positive. However, the best way to establish FA/FI is – apart from exclusion from the diet, which tends to have a marked placebo effect – the performance of proper double-blind, placebo-controlled food challenges (DBPCFC). Evidently, there are difficulties in conduction studies of this nature in a large population sample, and so far only three prevalence studies in Dutch and English adults have been based on DBPCFC. The reported prevalences of FA/FI (questionnaire answers) were 12% to 19%, whereas the confirmed prevalences varied from 0.8% to 2.4%. For additive intolerance the prevalence varied between 0.01 to 0.23%. The consequences of mistaken perception of FA/FI, which can have a major social impact in financial and health terms, require an information campaign for doctors, lay and media in connection with these problems.

Literatur

1. *Wüthrich, B.*: Food allergy: definition, prevalence, social impact. Proceedings of the XVI European Congress of Allergology and Clinical Immunology, ECACI'95 Madrid, Spain, 24–25 June 1995 (eds.). Basomba, A., Hernandez, M.D. and de Rojas, F. Monduzzi, Bologna, pp. 299–304.
2. *Bruijnzeel-Koomen, C., Ortolani, C., Aas, K., Bindslev-Jensen, C., Björkstén, B. and B.*: Adverse reactions to food. Position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* **59**, 623–635 (1995).
3. *Maire, R., Dreiding, K. und Wyss, P.A.*: Inzidenz und Klinik der Scombroid-Fischvergiftung. *Schweiz. Med. Wochenschr.* **12**, 1933–1935 (1992).
4. *Wüthrich, B.*: Zur Nahrungsmittelallergie: Begriffsbestimmung, Diagnostik, Epidemiologie, Klinik. *Schweiz. Med. Wochenschr.* **126**, 770–776 (1996).
5. *Ring, J., Gabriel, G., Vieluf, D. und Przybilla, B.*: Klinisches Ökologie-Syndrom (Öko-Syndrom). *Münch. Med. Wochenschr.* **133**, 50–55 (1991).
6. *Wüthrich, B. und Fabro, L.*: Acetylsalicylsäure- und Lebensmitteladditiva-Intoleranz bei Urtikaria, Asthma bronchiale und chronischer Rhinopathie. *Schweiz. Med. Wochenschr.* **111**, 1445–1450 (1981).
7. *Wüthrich, B.*: Adverse reactions to food additives. *Allergy* **71**, 379–384 (1993).
8. *Wüthrich, B. und Schmid-Grendelmeier, P.*: Nahrungsmittelallergien. *Internist* **36**, 1052–1062 (1995).
9. *Niestijl Jansen, J.J., Kardinaal, A.F.M., Huijbers, G., Vlieg-Boerstra, B.J., Martens, B.P.M. and Ockhuizen, T.*: Prevalence of food allergy and intolerance in the adult Dutch population. *J. Allergy Clin. Immunol.* **93**, 446–456 (1994).
10. *Young, E., Patel, S., Stoneham, M. et al.*: The prevalence of reaction to food additives in a survey population. *J.R. Coll. Physicians Lond.* **21**, 241–247 (1987).

11. Young, E., Stoneham, M.D. and Petrukevitch, A.: A population study of food intolerance. *Lancet* **343**, 1127–1130 (1994).
12. Wüthrich, B.: Allergien auf Fleischeiweisse bei Erwachsenen. *Allergologie* **19**, 130–134 (1996).
13. Wüthrich, B.: Epidemiology of allergies and intolerances caused by foods and food additives: The problem of data validity. In: *Food Allergies and Intolerances, Symposium der Deutschen Forschungsgemeinschaft*, S. 31–39, VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim 1996.

Prof. Dr. Brunello Wüthrich
Dermatologische Klinik und Poliklinik
Universitätsspital Zürich
Gloriastrasse 31
CH-8091 Zürich