

Labordiagnostik bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten

MEHR ALS NUR IgE-ANTIKÖRPERSUCHTESTS



Dr. Philip Horsch

Darüber hinaus vermuten die Patienten einen Zusammenhang mit extraintestinalen Befindlichkeitsstörungen wie zum Beispiel Muskel- und Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen und Migräne, Ekzemen, chronischem Schnupfen, Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern oder auch chronischer Müdigkeit.

Reaktionen gegen Nahrungsmittel

Unverträglichkeitsreaktionen gegenüber Nahrungsmitteln spielen sich auf unterschiedlichen Ebenen ab und manifestieren sich mit entsprechend vielfältigen Symptomen. In den überwiegenden Fällen kann der Patient die Symptome den verursachenden Nahrungsmitteln nicht klar zuweisen. Vor dem Hintergrund der Komplexität der möglichen labormedizinischen Untersuchungsmethoden ist es wichtig, ein zielgerichtetes anamnestisches Gespräch zu führen. Ein wichtiges Kriterium ist die Dauer zwischen Einnahme des Nahrungsmittels und Auftreten der Symptome.

Das Schema (Abbildung) gibt einen Überblick über die möglichen Reaktionen gegenüber Nahrungsmitteln. Die Einteilung erfolgt nach zugrunde liegenden Mechanismen. Die EAACI (European Academy of Allergology and Clinical Immunology) klassifiziert primär nach toxischen und nicht toxischen Reaktionen (wie in der Abbildung dargestellt). Auffallend ist, dass gemäss EAACI bei den immunologischen Reaktionen nur die IgE-vermittelten Reaktionen

Nahrungsmittelunverträglichkeiten gehören zu den sehr häufigen von Patienten beklagten Beschwerden. Die Symptome werden oft in Form von Verdauungsbeschwerden, Übelkeit, Blähbauch, Flatulenz oder auch intestinalen Schmerzen wahrgenommen.

namentlich aufgeführt sind und die nicht-IgE-vermittelten Reaktionen nicht weiter unterteilt werden. In diesem Beitrag wollen wir auf genau diese Reaktionen genauer eingehen.

Da es sich bei diesen immunologischen Reaktionen nur in den seltensten Fällen um Sofortreaktionen handelt und damit keine allergische Symptomatik vorliegt, werden diese Reaktionen bei der her-

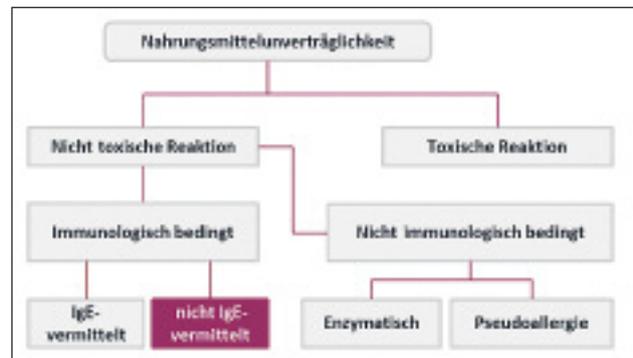


Abbildung: Einteilung der Unverträglichkeitsreaktionen nach EAACI (European Academy of Allergology and Clinical Immunology)

Nicht alle Reaktionen treten unmittelbar nach Einnahme eines Nahrungsmittels auf und äussern sich auch nicht in den klassischen allergischen Symptomen (Kribbeln im Mund, Urtikaria, Atemnot, Kreislaufkollaps, Durchfälle ...). Anders gesagt: Ein Ausschluss von Sofortreaktionen, welche häufig IgE-vermittelt sind, bedeutet noch lange nicht, dass keine Unverträglichkeitsreaktionen vorliegen.

Nicht IgE-vermittelte Reaktionen

Nebst den Spätreaktionen (Typ-IV-Allergien) und der Glutensensibilisierung wollen wir hier ein besonderes Augenmerk auf die wohl häufigste Reaktion richten, nämlich die Typ-III-Allergien, besser als IgG-vermittelte Unverträglichkeitsreaktionen bekannt.

kömmlichen Behandlung meist vergessen. Es besteht mittlerweile eine jahrelange klinische Erfahrung, sodass die Bestimmung von IgG-Antikörpern gegenüber Nahrungsmitteln in nicht schulmedizinischen Kreisen kaum wegzudenken ist.

1. IgG-vermittelte Reaktionen (Typ-III-Allergien)

Symptome bei Typ-III-Reaktionen: intestinale Beschwerden (u.a. Reizdarm-Symptome), Muskel- und Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen, Migräne, chronische Ekzeme, Neurodermitis, ADS/ADHS, chronische Müdigkeit, Erschöpfung, Depressionen, Übergewicht.

Die Reaktionen treten verzögert auf, typischerweise 24 Stunden nach Einnahme. Wie sollen da bei unserer westlichen Er-

nährungsweise die auslösenden Allergene festgestellt werden? Wir empfehlen diesen Patienten den Nachweis von IgG1–3- respektive IgG4-vermittelten Reaktionen im Blutserum. Ortho-Analytic bietet folgende Tests an:

- Vorscreen 1: Anhand von Nahrungsmittelallergenen, auf die häufig positiv reagiert wird, wird festgestellt, ob IgG1–3- respektive IgG4-vermittelte Reaktionen vorliegen.
- Kompaktscreen respektive Omniscreen: Einzelbestimmung von 90 respektive 232 Nahrungsmitteln in IgG1–3 oder IgG4, je nachdem, was beim Patienten gemäss Vorscreen 1 stärker ausgeprägt ist.

Die Rolle des Darms

Der Darm stellt unsere grösste Kontaktfläche zur Aussenwelt dar, entscheidet als immunologische Barriere über Toleranz oder Intoleranz (Abwehr) gegenüber allen Fremdstoffen und ist zudem essenziell für die Resorption der Nahrungsbausteine.

Das Auftreten von IgG-vermittelten Reaktionen ist eng mit dem Zustand des Darms verknüpft. Die Reaktionen finden dann statt, wenn eine erhöhte Durchlässigkeit der Darmschleimhaut gegeben ist. Eine erhöhte Darmpermeabilität wiederum ist häufig eine Folge einer veränderten Darmflora, wie sie oftmals nach Antibiotikagabe anzutreffen ist. Sinnvoll ist daher die gleichzeitige Durchführung einer Stuhldiagnostik (z.B. Basisprofil Darm Plus).

Weitere Ursachen für eine erhöhte Darmpermeabilität können zum Beispiel mangelnde Darmimmunität, Glutenenteropathie, Kohlenhydratunverträglichkeiten, Histaminintoleranzen, chronisch entzündliche Darmerkrankungen, bakteriell und viral bedingte Enterokolitiden oder parasitäre Infekte sein. Ebenso fördern bereits vorliegende Nahrungsmittelallergien und -unverträglichkeiten die Entstehung weiterer Reaktionen.

Hinweis: Die Stuhldiagnostik eignet sich zur Verlaufskontrolle bei IgG-vermittelten Reaktionen. Anhand der Entzündungsparameter und des sekretorischen Immun-

globulins A kann eine Verbesserung der Darmpermeabilität schon nach wenigen Wochen nachgewiesen werden. Hingegen sollte eine Kontrolle der nahrungsmittelspezifischen IgG-Antikörper frühestens nach eineinhalb Jahren durchgeführt werden.

2. Glutenunverträglichkeit/-sensibilisierung

Der Zeitraum zwischen Verzehr bis zum Eintreten der Symptome ist individuell sehr unterschiedlich (Entzündung der Dünndarmzotten, Mikronährstoff-Defizite).

Kleinkinder: Oft typische Symptome wie Meteorismen, Blähbauch, Durchfälle übel riechend, Gedeihstörungen, blasse Haut, Anämie, Müdigkeit.

Ältere Kinder: Häufig uncharakteristische Symptome wie abdominelle Schmerzen, Obstipation, Minderwuchs, Anämie, Arthritis, Zahnschmelzdefekte, psychische Auffälligkeiten.

Erwachsene: Unterschiedlich ausgeprägte Verlaufsformen mit unspezifischen Symptomen wie chronische Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Infertilität, Aborte, Neuropathien, Depressionen, Osteoporose. Nur in 30 bis 40 Prozent der Fälle bestehen abdominelle Beschwerden.

Der laborchemische Nachweis einer Sensibilisierung gegenüber dem Klebereiweiss Gluten respektive den darin enthaltenen Prolaminen kann mit einer Stuhl- oder Serumprobe erfolgen. Es werden Antikörper vom Typ IgA und IgG gegen Gliadin und Transglutaminase nachgewiesen. Die Bestimmung im Stuhl gilt als sehr sensitiver Nachweis, wogegen die Antikörper im Serum länger nachweisbar sind.

Hinweis: Unter dem Begriff «Prolamin» versteht man die alkohollösliche Eiweissfraktion des Glutens. Das Prolamin des Weizens wird als Gliadin bezeichnet und gilt als Hauptauslöser dieser Darmerkrankung.

Erhöhte Antikörperkonzentrationen geben den Nachweis, dass eine Sensibilisierung des Immunsystems gegenüber Gluten stattgefunden hat. Die klinische Relevanz muss in jedem Fall mittels strikter Eliminationsdiät überprüft werden.

Eine individuelle Betrachtung ist wichtig, da es sehr unterschiedliche Verlaufsformen gibt.

3. Typ-IV-Allergien (T-Zell-vermittelt), auch als Spätreaktionen bekannt

Meist treten unspezifische Symptome auf, so zum Beispiel Hautekzeme, Migräne, Gelenk- und Muskelschmerzen. Eintreten der Reaktion nach 48 bis 72 Stunden. Diese Reaktionen werden laborchemisch üblicherweise im Ausschlussverfahren abgeklärt. Meist kommt ein sogenannter Lymphozytentransformationstest (LTT) auf Nahrungsmittel zum Einsatz.

Ortho-Analytic AG
8304 Wallisellen, info@orthoanalytic.ch