

HISTAMIN-INTOLERANZ

Pseudoallergische Reaktionen

Von pseudoallergischen Reaktionen spricht man, wenn es ohne Vermittlung von Immunglobulinen zu allergieähnlichen Beschwerdebildern kommt. Hervorgerufen werden pseudoallergische Reaktionen durch Histamin oder andere biogene Amine (Spermidin, Tyramin usw.). Pseudoallergische Reaktionen treten häufig auf, vermutlich sehr viel häufiger als echte Nahrungsmittelallergien.

Biogene Amine finden sich vor allem in leicht verderblichen tierischen Lebensmitteln (z. B. Fisch und Fischprodukte). Hohe Konzentrationen können auch Lebensmittel aufweisen, die im Laufe ihrer Verarbeitung, Reifung und Lagerung biochemischen und mikrobiellen Veränderungen unterliegen (Käsesorten, Rohwurst, roher Schinken, Sauerkraut, Spinat, Hefeextrakte, Wein und Bier).

Die Unverträglichkeit von biogenen Aminen beruht auf einem Mangel des Enzyms **Diaminoxidase (DAO)**. Die mit der Nahrung aufgenommenen biogenen Amine werden beim Durchtritt durch die Darmschleimhaut durch die dort sitzende DAO abgebaut. Die DAO ist ein empfindliches Enzym, das von verschiedenen Substanzen wie Alkohol oder Medikamenten gehemmt werden kann. Ein Mangel an DAO wird über eine Messung der Enzym-Aktivität im Blut nachgewiesen. Typische Symptome einer Pseudoallergie stellen Atemnot, Blutdruckabfall, Rötung der Haut, Nesselausschlag, Juckreiz, Magenkrämpfe, Durchfall oder Kopfschmerzen dar.

Diagnose: Messung des DAO-Spiegels im Blut. Eventuell auch Histamin-Spiegel im Blut
Vitamin B 6 Spiegel bei Verdacht auf Diagnosestellung

1. **Histamin-Spiegel im Körper HOCH - DAO-Konzentration NIEDRIG**
In diese Gruppe fallen rund 80 % aller Patienten mit Histaminintoleranz.
2. **Histamin-Spiegel im Körper NORMAL - DAO-Konzentration NIEDRIG**
Die Patienten sind beschwerdefrei, solange sie nicht Histamin durch die Nahrung bzw. alkoholische Getränke zu sich nehmen.
3. **Histamin-Spiegel im Körper HOCH - DAO-Konzentration NORMAL**
Dieses Krankheitsbild ist bei Krankheiten wie Urticaria pigmentosa bzw. Mastozytose (Patient hat vermehrt Mastzellen und produziert vermehrt Histamin) zu sehen, wo bei einer prinzipiell erhaltenen Abbaumöglichkeit ein Überangebot von Histamin vorliegt.

In der Schwangerschaft ist die DAO bis auf das 500fache erhöht. Histaminintolerante Patientinnen verlieren daher ihre Beschwerden während der Schwangerschaft.

Bei vielen Patienten mit Histaminintoleranz liegt eine Verminderung des Vitamin-B6-Spiegels vor. Vitamin B 6 wirkt als Coenzym und hilft dabei die DAO zu aktivieren.

Therapie der Histaminintoleranz

- Histaminfreie bis histaminarme Ernährung
- Einnahme von Antihistaminika (=H1-Rezeptorblocker z.B. Zyrtec, Fenistil, Aerius...)
- Einnahme von DAO-Präparaten vor dem Essen
- Ergänzung des erhöhten Bedarfs an Vitamin B 6 (1mg/Kg/Körpergewicht)

Histaminreiche Nahrungsmittel die Beschwerden auslösen können:

Eiweißreiche, leicht verderbliche Nahrungsmittel wie Fisch sind reich an Histamin. Aber auch vergorene oder mit Mikroorganismen versetzte Produkte wie Sauerkraut, Schimmelkäse oder Wein. Andere Nahrungsmittel fördern die Freisetzung von körpereigenem Histamin (Schokolade, Nüsse, Bananen, Erdbeeren, Papaya, Ananas Milch, Eier, Tomaten). Der Histamingehalt steigt mit der Reife- und Lagerungsdauer. Ist das Lebensmittel verdorben (besonders bei Fisch) steigt der Histamingehalt enorm. Wie aus der Tabelle unten zu sehen ist schwankt

der Histamingehalt in den einzelnen Lebensmitteln. Außerdem ist die Kombination mit anderen Histaminreichen Nahrungsmitteln während einer Mahlzeit zu beachten. Auch Medikamente können die DAO mit beeinflussen. So kann es sein, dass man das gleiche Lebensmittel einmal gut verträgt und einmal schlecht. Ist die individuelle, momentane Toleranzschwelle überschritten kommt es zu den typischen Beschwerden. Manchmal reichen schon geringe Mengen um dies auszulösen. Die Beschwerden können nach wenigen Minuten nach der Nahrungsaufnahme auftreten oder erst Stunden später.

Fisch: Lachs, Tunfisch, Sardinen, Sardellen, Hering, Makrele
 Käse: Parmesan, Schimmelkäse, Quargel, Emmentaler, Tilsiter, Gauda, Cheddar
 Wurst: Salami, Kantwurst, manche Schinken, geräuchertes Fleisch
 Gemüse: Tomaten, Sauerkraut, Spinat, Ketchup
 Obst: Bananen, Erdbeeren, Papaya, Ananas
 Essig: Rotweinessig
 Eier: Auch Kuchen mit vielen Eiern
 Naschereien: Schokolade, Kakao und Nüsse
 Getränke: Rotwein, Bier, Weißwein, Sekt, Milch

Weitere Informationen: Selbsthilfegruppe für Unverträglichkeiten
SHG.Intoleranzenno@sonicht.gmail.com

Tabelle 1: Biogene Amine in ausgewählten Lebensmitteln

Biogene Amine	Lebensmittel	Amingehalt [mg/kg]
Histamin	Thunfisch	0,1 – 13000
	Sardine	110 – 1500
	Sauerkraut	6 – 200
	Spinat	38
	Salami	0,1 – 279
	Westfälischer Schinken	38,2 – 159
	Rotwein	0,6 – 3,8
	Emmentaler Käse	0,1 – 555
	Harzer Käse	390
	Gouda	29,5 – 180
Tyramin	Fisch	0 – 500
	Hefeextrakt	66 – 2256
	Wurst	85 – 244
	Sauerkraut	0 – 95
	Himbeeren	13 – 93
	Käse	0 – 953
Serotonin	Walnüsse	170 – 340
	Bananen	23 – 78
	Ananas	17 – 65

Kosten:

- Bestimmung der DAO (Kosten übernimmt die Krankenkasse)
- Histamin-Spiegel im Blut (Kosten übernimmt die Krankenkasse) – rascher Transport nötig EDTA-Röhrchen
- Vitamin B 6-Spiegel: ca. 50 Euro (EDTA)