

Histaminintoleranz

Ein umstrittenes Krankheitsbild

Ätiologie

Das vorwiegend in Mastzellen und basophilen Granulozyten gespeicherte Histamin ist ein wichtiger Mediator bei allergischen und nicht allergischen Reaktionen. Neben endogen freigesetztem Histamin steht vor allem exogen zugeführtes Histamin im Verdacht, Unverträglichkeitsreaktionen auszulösen.

Histamin entsteht aus der Aminosäure Histidin und zählt zu den biogenen Aminen. Ein gesunder Organismus verstoffwechselt auch größere Mengen Histamin durch extra- und intrazelluläre Abbauewege problemlos. Der oxidative, extrazelluläre Abbau wird von dem Enzym Diaminoxidase (DAO) in der Darmschleimhaut übernommen. Das Enzym Histamin-N-Methyl-Transferase (HNMT) ist für den intrazellulären Histaminabbau, vornehmlich in Leber, Niere, ZNS etc. verantwortlich.

Die Histaminintoleranz resultiert aus einem Ungleichgewicht von im Körper akkumuliertem Histamin und dessen enzymatischem Abbau. Bei Vorliegen einer verminderten Enzymkonzentration und/oder -aktivität, bei Einwirkung von Triggerfaktoren auf den Katabolismus oder bei übermäßigem Konsum histaminhaltiger Kost kann eine Vielzahl von Symptomen auftreten, die nahezu alle Organsysteme betreffen.

Ca. 1% der Gesamtbevölkerung ist von einer Histaminintoleranz betroffen, 80% davon sind Frauen mittleren Alters.

Das Wichtigste auf einen Blick

Für die Histaminintoleranz werden neben einem gestörten Histaminkatabolismus exogen zugeführtes Histamin, Medikamente, Kofaktoren etc. verantwortlich gemacht.

Eine diagnostische Abklärung mit differenzierter Abgrenzung zu ähnlichen Beschwerdebildern und eine ernährungstherapeutische Betreuung des Betroffenen werden als sinnvoll erachtet.

Klinik

Die Beschwerdebilder sind überaus vielfältig. Neben Hautreaktionen wie Erythem, Pruritis, Flush oder Urtikaria kann es u. a. zu gastrointestinalen Beschwerden wie Flatulenz, Koliken und Diarrhö kommen. Auch respiratorische Symptome wie nasale Obstruktion, Fließschnupfen und Asthmaanfälle sowie kardiale Komplikationen wie Hypo- und Hypertonie oder Arrhythmien werden beschrieben.

Risikofaktoren

Schon geringe Histaminmengen (≥ 100 mg) können Intoxikationen auslösen. So steigt das Risiko bei Verzehr von leicht verderblichen Lebensmitteln (z. B. Fisch) stark an. Unterschiedliche Reifegrade (z. B. Käse), Lagerdauer (z. B. Rotwein) oder bestimmte Verarbeitungsprozesse (z. B. geräucherte Wurstwaren) führen zu großen Schwankungen im Histamingehalt von Nahrungsmitteln und der daraus resultierenden Symptomatik.

Therapie

Das therapeutische Vorgehen muss sich an der individuellen Verträglichkeit des Betroffenen orientieren. Sicherlich ist nach ausführlicher Anamnese und der Erstellung eines Ernährungstagebuches eine differenzierte Ernährungsberatung hilfreich, um die Betroffenen vor unnötigen Pauschaldiäten zu schützen.

Labordiagnostik

Bisher steht kein sicheres Testsystem zum Nachweis einer Histaminintoleranz zur Verfügung. Jedoch können labordiagnostisch ein Mangel bzw. eine Aktivitätsminderung der im Histaminabbau beteiligten Enzyme sowie eine übermäßige Histaminbelastung in unterschiedlichen Probenmaterialien nachgewiesen werden.

Die Testverfahren unterscheiden sich wie folgt: Histamingehalt im EDTA-Plasma, Konzentration des histaminabbauenden Enzyms DAO und Konzentration des Zwischenproduktes Methylhistamin, das u. a. über den Urin ausgeschieden wird.

Hinweise zu Präanalytik und Abrechnung

| | | | | | |
|----------------------------|--|---------|------------|---------------|------------------|
| Probenmaterial | 0,5 ml EDTA-Plasma (tiefgefroren), Serum, 2 ml Urin (tiefgefroren) | | | | |
| Probentransport | Standardtransport | | | | |
| Methode | EIA, LCMS | | | | |
| | EBM | | GOÄ | 1-fach | 1,15-fach |
| Histamin im EDTA-Plasma | 32416 | € 24,90 | 4069 | € 43,72 | € 50,27 |
| DAO-Konzentration im Serum | 32416 | € 24,90 | 4062 | € 27,98 | € 32,17 |
| Methylhistamin im Urin | 32314 | € 23,90 | 4078/4079 | € 53,62 | € 61,67 |

Autorin:
Andrea Götz, MVZ Labor Ravensburg

Literatur:

1. Reese J, Ballmer-Weber B, Beyer K et al.: Leitlinie zum Vorgehen bei Verdacht auf Unverträglichkeit gegenüber oral aufgenommenem Histamin. Allergo J 2017; 26: 72–79.
2. Reese J: Streitthema Histaminintoleranz. Der Hautarzt 2014; 65: 559–566.
3. Maintz L, Novak N: Histamine and histamine intolerance. Am J Clin Nutr 2007; 85: 1185–1196.

Stand: August/2019

Ihr Ansprechpartner:
Prof. Dr. med. Cassian Sitaru
Fachbereich Immunologie
E-Mail: c.sitaru@mvz-clotten.de
Telefon: +49 761 31905-314