Histamin

Ein Beitrag von Fabian Müller

Herr S. sitzt uns in der Praxis gegenüber und klagt über chronischen Durchfall mit Bauchschmerzen, chronischen Schnupfen, regelmäßige Kopfschmerzen, plötzliches Herzklopfen und Hautausschläge. Er hat über ein Labor Stuhl eingeschickt. Der auffälligste Parameter war ein stark erhöhter Histaminspiegel. Kann der erhöhte Histaminspiegel mit den Symptomen des Patienten zusammenhängen? Woher kommt das Histamin? Und vor allem: Wie können wir therapeutisch intervenieren?

Foto: GrAl / shutterstock.com

Histamin ist ein biogenes Amin. Unser Körper produziert es hauptsächlich in den basophilen Granulozyten und Mastzellen. Es entsteht durch Decarboxylierung aus der Aminosäure L-Histidin mittels des Enzyms Histidindecarboxylase. Histamin wird in den Zellen in Vesikeln gespeichert. Die Zellen schütten es unter anderem bei Entzündungen und Allergien aus. Aber auch viele Nahrungsmittel enthalten Histamin. Es entsteht durch von Bakterien oder Pilzen ausgelöste Reifungsprozesse. Je länger der Reifungsprozess andauert, desto höher ist der Histamingehalt des Nahrungsmittels. Weiterhin produzieren auch bestimmte Keime in unserer Darmmikrobiota Histamin.

Welche Symptome macht Histamin?

Passen denn nun die Symptome unseres Patienten Herrn S. zu dem Verdacht, dass seine Beschwerden durch Histamin ausgelöst werden? Egal, wo nun das Histamin herkommt, es erzeugt immer die gleichen Symptome. Dazu gehören Kopfschmerzen, Tachykardie, Extrasystolen, Beschwerden im Magen-Darm-Trakt wie Durchfall, Bauchschmerzen, Sodbrennen und Brechreiz, sowie Hypotonie, Schwellung der Augenlider, Gewebeödem und eine laufende Nase. Auch Hautrötung, Hitzewallungen, Schlafstörungen, Erschöpfungszustände, Gliederschmerzen und Regelbeschwerden treten regelmäßig auf.

Ursachen von einem Zuviel an Histamin

Wir wissen heute, dass die Symptome von Herrn S. zu einem Zuviel an Histamin passen. Der Stuhlbefund zeigt dies auch. Welche Krankheitsbilder können hinter diesem Zuviel an Histamin stecken? Zunächst kommt einem die Histaminintoleranz in den Sinn, daneben gibt es aber noch weitere Krankheitsbilder, die eine ähnliche Symptomatik herbeiführen: eine IgE-vermittelte Allergie auf Nahrungsmittel, eine Zunahme von histaminbildenden Keimen in der Mikrobiota, eine vermehrte Histaminausschüttung im Magen und ein Mastzellaktivierungssyndrom.

Histaminintoleranz

Als Histaminintoleranz wird ein Missverhältnis zwischen dem mit der Nahrung zugeführtem Histamin und dem histaminabbauenden Enzym Diaminoxidase (DAO) bezeichnet. Bestimmte Nahrungsmittel enthalten viel Histamin. Dazu

Für Eilige

Ein Missverhältnis zwischen dem mit der Nahrung zugeführtem Histamin und dem histaminabbauenden Enzym Diaminoxidase (DAO) kann zu vielfältigen Symptomen führen. Diagnostisch wird die Diaminoxidase (DAO) im Serum bestimmt. Auch eine IgE-vermittelte Allergie auf Nahrungsmittel kann zu einem erhöhten Histaminspiegel führen.

gehören vor allem Fisch, Käse, Wein, Essig und bestimmte Gemüse, wie Tomaten, Spinat, Avocados und Sauerkraut. Auch Salami, Rohwürste, Schinken, Konserven und Hefe enthalten viel Histamin. Grundsätzlich nimmt der Histamingehalt mit längerer Lagerung kontinuierlich zu. Es gibt aber auch Nahrungsmittel, die eine Ausschüttung von Histamin aus den Mastzellen begünstigen, ohne ein Allergen zu sein. Diese Nahrungsmittel nennt man Histaminliberatoren. Dazu gehören Zitrusfrüchte, Ananas, Kiwi, Tomaten, Meeresfrüchte und Champignons.

Bei der Histaminintoleranz besteht also ein Mangel des Enzyms Diaminoxidase (DAO). Es kommt somit zu einem verminderten Abbau des Histamins. DAO wird hauptsächlich in den Enterozyten des Dünndarms, der Leber, den Nieren und Leukozyten produziert. Als Cofaktoren sind Vitamin B_6 und Vitamin C notwendig. Die DAO kann durch Alkohol und bestimmte Medikamente gehemmt werden. Dazu gehören Acetylcystein (ACC), Ambroxol, Aminophyllin, Amitriptylin, Amoxicillin, Chloroquin, Isoniazid (INH), Metamizol (=Novaminsulfon), Metoclopramid (MCP), Propafenon, Theophylin und Verapamil.

Wie können wir nun bei unserem Herrn S. den Verdacht der Histaminintoleranz bestätigen? Zur Diagnostik wird die Diaminoxidase (DAO) im Serum bestimmt. Bei Werten über 10 kU/l ist eine ausreichende Menge zum Abbau einer moderaten Histaminmenge vorhanden. Werte unter 10 kU/l zeigen eine Mangelsituation an. Der ideale Wert liegt über 20 kU/l.

Wie gehen wir therapeutisch vor, wenn wir einen DAO-Mangel feststellen? Zum einen sollte unser Patient histaminreiche Nahrungsmittel, Alkohol, Histaminliberatoren und DAO-hemmende Medikamente möglichst meiden. Das fehlende Enzym kann beispielsweise mit Daozym (Fa. Biogena) oder Daosin (Fa. Stada) bei histaminhaltigen Mahlzeiten eingenommen werden. Daozym enthält neben der DAO auch noch die darmwandregenerierende Aminosäure L-Glutamin. Wir sollten uns aber nicht mit diesen Behandlungsansätzen zufriedengeben. Wir sollten uns immer die Frage stellen: Warum liegt dieses Krankheitsbild vor? Als Ursachen kommen häufig ein Leaky-Gut-Syndrom oder eine Kryptopyrrolurie in Frage. Dies sollten wir mittels einer Stuhl- und Urinprobe untersuchen lassen, und bei einer Auffälligkeit mit der Substitution von Vitamin B_2, B_6, Zink und Mangan behandeln.

Nahrungsmittelallergie

Auch bei einer Allergie kommt es zu einem erhöhten Histaminspiegel. Es besteht hierbei aber eine immunologische Störung. Sie ist IgE-vermittelt und führt zu einer Freisetzung von Entzündungsmediatoren aus den Mastzellen oder basophilen Granulozyten. Neben Histamin werden dabei aber noch andere Entzündungsmediatoren, wie Prostaglandine, freigesetzt. Besonders Allergien auf Nahrungsmittel können Bauch- und Verdauungsbeschwerden auslösen. 1–4 % der Erwachsenen und 6–8 % der Kinder sind betroffen. Die häufigsten Allergene sind Nüsse, Gemüse, Obst, Milchprodukte, Eier, Getreide, Fisch und Meeresfrüchte. Neben abdominellen Beschwerden, wie Übelkeit, Durchfälle und Bauchkrämpfe, kommt es häufig auch >>

MULTI

WIE FINDEN SIE DAS NEUE MULTIprosti®?

„Ich habe lange nach einer wirksamen und natürlichen Kombination gesucht und hiermit gefunden. MULTIprosti® enthält neben dem bewährten Sägepalmenfruchtextrakt und Kürbiskernöl auch L-Arginin, Zink, Selen, Vitamin B6, Ginsengwurzel- und Granatapfelextrakt. Die positiven Rückmeldungen bestätigen den gewünschten Erfolg."

Heilpraktiker Karsten Nejedli, Augsburg

www.multi.at

Exklusiv in Apotheken | PZN: 16744228

20210202_MPR_I_Naturheilpraxis

zu pulmonalen und kardiovaskulären Symptomen, sowie zu juckender Schwellung im Mund- und Rachenbereich. Die Diagnose wird mittels eines IgE-RAST-Tests gestellt. In der Schulmedizin wird hierzu auch ein Pricktest eingesetzt.

Eine strikte und dauerhafte Vermeidung der allergenen Nahrungsmittel ist essenziell. Zur symptomatischen Therapie kann Cromoglycinsäure, wie Allergoval (Fa. Köhler), oder Quercetin, wie Quercetin Kapseln (Fa. INUS Natures'owN) oder Allergolact (Fa. Syxyl) verordnet werden. Komplexhomöopathisch haben wir eine gute Möglichkeit mit Acidum formicicum Synergon Nr. 140 (Fa. Kattwiga) 3-mal täglich 10 Tropfen. Über eine Sanierung der Darmmikrobiota können wir als Heilpraktiker kausal vorgehen. Die Behandlung der Kolon-Mikrobiota ruht auf drei Säulen: Unterstützung der ersten Coctio durch pflanzliche Mittel oder Enzyme, Zufuhr von passenden Bakterienpräparaten in Kombination mit einem Präbiotikum und Reduktion von (fakultativ) pathogenen Keimen.

Bei einer Dysbiose des Dick- oder Dünndarms kann es zu einer vermehrten Histaminfreisetzung kommen.

Vermehrte Histaminausschüttung im Magen

In der Magenwand gibt es die ECL-Zellen, die Histamin produzieren. Normalerweise ist diese produzierte Histaminmenge aber recht gering, da über bestimmte Rückkoppelungsmechanismen die ECL-Zellen gehemmt werden. Ein entscheidender Botenstoff ist das in den D-Zellen der Magenwand gebildete Somatostatin. Bei ausreichend niedrigem pH-Wert wird Somatostatin ausgeschüttet. Es hemmt die Gastrin- und Histaminausschüttung. Bei der Einnahme von Protonenpumpenhemmern oder einer Besiedelung mit Helicobacter pylori wird weniger Somatostatin ausgeschüttet. Dies führt dann über eine fehlende Hemmung der ECL-Zellen zu einer Erhöhung der Histaminausschüttung. Die Einnahme von Protonenpumpenhemmern sollte also bei einem Patienten mit Histaminproblematik sehr kritisch hinterfragt werden. Eine Helicobacter-pylori-Besiedelung sollte mit naturheilkundlichen Maßnahmen beseitigt werden.

Protonenpumpenhemmer oder eine Besiedelung mit Helicobacter pylori können zur vermehrten Histaminausschüttung führen.

Sonderform: Intrazelluläre Histaminintoleranz

Der Histaminabbau durch DAO findet extrazellulär statt. Es gibt aber auch noch eine Sonderform der Histaminintoleranz, bei der intrazellulär das Histamin nicht ausreichend abgebaut werden kann. Bei einer Blockierung des Enzyms Histamin-N-Methyltransferase (HNMT) wird kontinuierlich Histamin angereichert. Erhöhte Werte von N-Methylhistamin oder N-Methylimidazol-4-yl-essigsäure im Urin weisen auf diese Störung hin.

Vermehrte Histaminfreisetzung durch Dysbiose

Bei einer Dysbiose der Dickdarmmikrobiota oder einem Overgrowth-Syndrom (Dünndarmfehlbesiedelung; SIBO) kann es zu einer vermehrten Histaminfreisetzung kommen. Zum einen kann es hierdurch zu einem Leaky-Gut-Syndrom kommen, welches dann zu einem DAO-Mangel mit Histaminintoleranz führt. Aber auch die Mikrobiota selbst ist an der Histaminproduktion beteiligt. Bestimmte Keime produzieren viel Histamin: Bacteroides, Citrobacter, Clostridien, Enterobacter, E. coli, Klebsiellen, Proteus und Pseudomonas. Sind diese Spezies erhöht, so steigt dann auch der Histaminspiegel.

Die Behandlung der Kolon-Mikrobiota ruht auch hier auf drei Säulen: Unterstützung der Verdauung durch pflanzliche Mittel oder Enzyme, Zufuhr von passenden Bakterienpräparaten und vor allem die Reduktion von den histaminproduzierenden Spezies und auch anderen (fakultativ) pathogenen Keimen.

Mastzellaktivierungssyndrom

Bei einem Mastzellaktivierungssyndrom handelt es sich um ein recht seltenes Krankheitsbild. Durch bestimmte unspezifische Reize schütten die Mastzellen Entzündungsmediatoren, wie Histamin und Tryptase aus. Die Symptome treten typischerweise episodisch auf. Zu den Leitsymptome zählt man Übelkeit, Flush, Blutdruckabfall, Schwellungen im Gesichtsbereich, analer Juckreiz, Urtikaria, Aphthen, chronische Rhinitis, Reizhusten, Räusperzwang und asthmatische Beschwerden. Auslösende Triggerfaktoren können Hitze, Kälte, mechanische Reizungen, Rauchen, emotionale Stresssituationen, Schlafmangel oder Hungerphasen sein. Häufig kommt es zu einer Größenzunahme der Leber und/oder der Milz. Auch die Leberwerte im Blut sind regelmäßig erhöht. Die Symptomatik wird am besten anhand eines standardisierten Fragebogens ausgewertet.

Die Diagnose des Mastzellaktivierungssyndroms erfolgt durch die passende Symptomatik bei entsprechenden Laborwerten. Es wird hierzu Tryptase im Serum und Methyhistamin im Urin in einer symptomfreien Phase und während einer Episode bestimmt. Bei einem Mastzellaktivierungssyndrom steigen beide Werte während der Episode deutlich an.

In einer akuten Episode können Antihistaminika eingesetzt werden. Teilweise wird die Dosierung bis zur 4-fachen Standarddosis hochgeschraubt. Die Basistherapie besteht aus dem Vermeiden von Triggern (z. B. Hitze/Kälte, mechanische Reizungen, Rauchen, emotionale Stresssituationen), Vitamin C 2-mal täglich 500 mg und als Mastzellstabilisator 4-mal 200 mg Cromoglycinsäure. Darüber hinaus empfiehlt es sich, auch eine Konstitutionstherapie einzusetzen. In meiner Praxis habe ich bei diesem Krankheitsbild sowohl gute Erfahrungen mit einer TEN-Konstitutionstherapie anhand der Irisdiagnostik, als auch mit der klassischen Homöopathie gemacht. ■

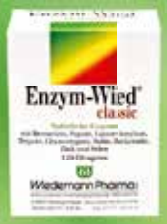
Literatur

1. Löffler G, Petrides, PE.: „Biochemie und Pathobiochemie“ Springer 6. Auflage
2. Kirkamm R, Martin M: „Spezielle Labordiagnostik in der naturheilkundlichen Praxis“ Urban & Fischer, 1. Auflage
3. Müller F: „Allergie und Darm“ in Naturheilpraxis 2/16
4. Müller F: „Histaminintoleranz“ in Der Heilpraktiker 4/19
5. Müller F: „Wenn die Nahrung krank macht“ in Naturheilpraxis 3/18

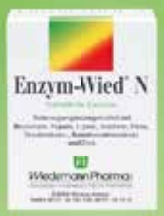
Fabian Müller

Er ist seit 1999 Heilpraktiker in München. Schwerpunkte seiner Praxis sind ganzheitliche Gastroenterologie, naturheilkundliche Allgemeinmedizin und Umweltmedizin. Verbindung von wissenschaftlich abgesicherten Methoden und alternativen Heilweisen; Dozent bei Verbänden und Schulen; Autor von Fachartikeln.
Kontakt: naturheilpraxis@fabian-mueller.net

Unser Programm
Für mehr Gesundheit und Wohlbefinden



Enzym-Wied® classic
Die bewährte Kombination mit pflanzlichen sowie tierischen Enzymen, unterstützend bei Erkrankungen des Bewegungsapparates.
Packungsgröße: 20, 120 und 500 Dragees



Enzym-Wied® N
Die Kombination mit rein pflanzlichen Enzymen, dazu Zink zur Unterstützung der natürlichen Abwehrkräfte.
Packungsgröße: 20, 60, 120, 500 und 1000 Dragees

Enzym-Wied® forte
Hochaktive Kombination mit rein pflanzlichen Enzymen dazu Zink und Vitamin C zur Unterstützung des Immunsystems.
Packungsgröße: 25 und 100 Dragees

Proteozym® N
das Bromelain-Monopräparat. Die entzündungshemmende Wirkung von Bromelain hat sich gerade in der Nachsorge von Operationen u.s.w. bewährt.
Packungsgröße: 20, 50, 100 und 200 Dragees

Thymowied® N
Mit Thymusextrakt, dazu Vitamin C, Vitamin B6 sowie Selen und Zink zur Unterstützung des Immunsystems.
Packungsgröße: 20, 100 und 300 Dragees

Neuro-Wied® N
mit wichtigen Vitaminen der B-Gruppe, dazu Folsäure und Zink für eine normale Funktion des Nervensystems und der kognitiven Leistungsfähigkeit, bei Mangel an Vitamin B.
Packungsgröße: 20, 60 und 120 Kapseln

▶ **Für Ihre Injektionstherapie stehen unsere 14 Homöokomplex® Präparate zur Verfügung!** ◀

Wiedemann Pharma GmbH
BIOLOGISCH-PHARMAZEUTISCHE PRÄPARATE

Wir stehen seit 50 JAHREN für:

Bewährte Enzymkombinationen mit pflanzlichen und/oder tierischen Enzymen

Thymusextrakt mit Vitaminen und Spurenelementen

Vitamin-/ Mineralstoff-/ Vitalstoffpräparate

Bitte fordern Sie nähere Informationen an:
Wiedemann Pharma GmbH
D-82541 Münsing-Ambach
Tel.: +49 (0) 8177 . 93 14-0
Fax: +49 (0) 8177 . 93 14-14
www.wiedemann-pharma.de
info@wiedemann-pharma.de