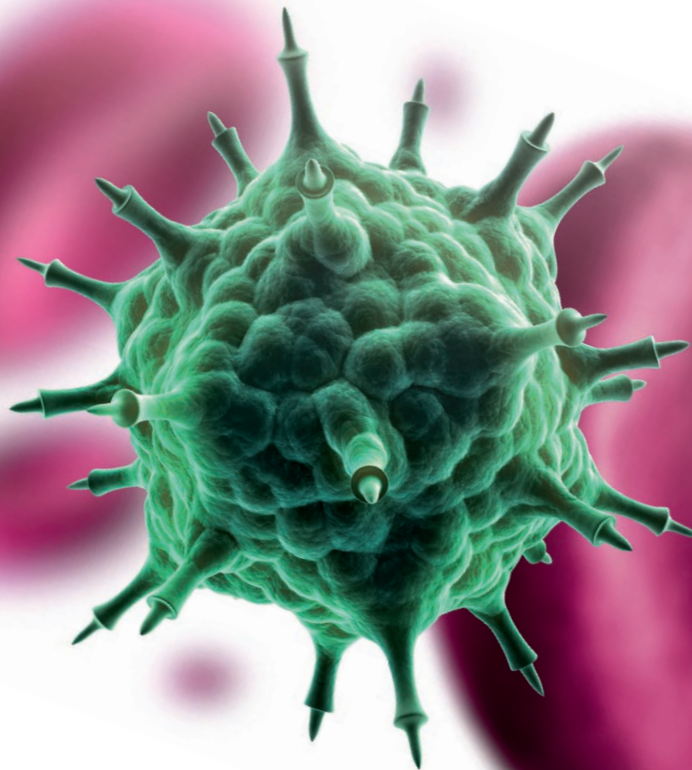


IHR FACHMAGAZIN FÜR ANGEWANDTE KOMPLEMENTÄRMEDIZIN

Ursachen von Immundefizienz

Immunsystem



Leaky Gut

Magen-Darm

Das Burn-out-Syndrom

Stressmanagement





Leaky Gut

Magen-Darm | Der durchlässige Darm



Foto: ©nobeastsofierce - Fotolia.com

Lothar Ursinus

Vor einiger Zeit hat meine Tochter Ihre Freundinnen zum gemeinsamen Kochen eingeladen. Was eigentlich ein toller Abend werden sollte, gestaltete sich bereits in der Vorbereitung kompliziert. Eine Freundin vertrug keinen Fisch, die andere war lactoseintolerant, die Dritte bekam immer Bauchschmerzen, wenn sie Weizenprodukte zu sich nahm. Statt eines Kochbuchs müssten Gastgeber heute eigentlich ein Medizinfachbuch studieren, um beim gemeinsamen Essen allen gerecht zu werden.

Etwa 30% bis 40% der Bevölkerung in Deutschland leiden unter einer Nahrungsmittelunverträglichkeit. „Ich kann nichts mehr essen“ oder „Ich reagiere auf alles“ sind zunehmend Äußerungen in meiner Praxis. Immer häufiger besteht bei Patienten der Wunsch auf Untersuchung von Nahrungsmittelunverträglichkeiten bzw. Nahrungsmittelallergien.

Allergien, Unverträglichkeiten, Malabsorptionsstörungen, Intoleranzen, alles Begriffe, die entweder in der Anamnese oder in Gesprächen unter Medizinern sowie in der Literatur benutzt werden. Sie alle meinen die Reaktion auf Nahrungsmittel, die allerdings der eigentlichen physiologischen Problematik nicht entsprechen. Reaktionen auf Nahrungsmittel können diverse Ursachen und unterschiedliche physiologische Abläufe im Organismus aufweisen. Eine Allergie auf Weizen ist etwas anderes als eine physiologische Unverträglichkeit von Weizen. Erdbee-

ren können eine Allergie auslösen, aber auch eine Reaktion aufgrund einer Fruktosemalabsorptionsstörung sein.

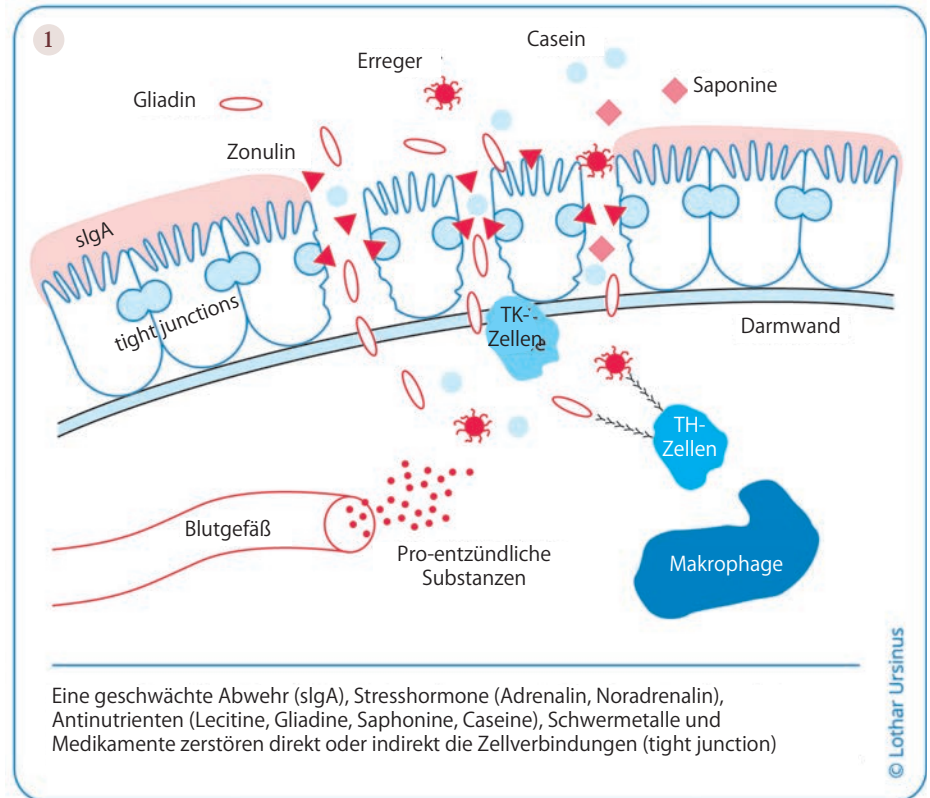
Die häufigste Ursache der Problematik mit Nahrungsmitteln ist ein durchlässiger Darm, was auch als „Leaky Gut“ bezeichnet wird.

Der Darm hat Aufgaben zu lösen, die sich gegenseitig widersprechen: Auf der einen Seite soll er Nährstoffe in den Körper aufnehmen. Gleichzeitig soll er auch vor schädlichen Stoffen schützen. Um das zu leisten, besitzt der Darm ein ausgeklügeltes System an selbstregulierenden Transportmechanismen und Schutzbarrieren. Ein wichtiger Teil dieser Schutzbarrieren sind die sogenannten „tight junctions“. Es handelt sich dabei um dichte Verbindungen, sogenannte Schleusen, die sich zwischen den Darmzellen befinden. Die Öffnung dieser Schleusen erfolgt mit dem „Generalschlüssel“ für alle tight junctions, dem Zonulin. Dieses Regulatorprotein ist der geeignete Marker, um die Darmdurchlässigkeit (Permeabilität) zu messen. Dabei gilt: je mehr Zonulin da ist, desto größer ist die Durchlässigkeit des Darms.

Durch die fehlerhaften Schutzbarrieren kommt es zu einem vermehrten Einstrom pathogener Keime, Giftstoffe und unverdauter Nahrungsbestandteile ins Gewebe. Die Folge ist dann eine Reaktion des Immunsystems auf die „Eindringlinge“. Es werden Entzündungsstoffe ausgeschüttet und gleichzeitig bildet der Organismus Antikörper gegen die Fremdstoffe. Unzählige Studien belegen, dass ein Großteil aller bekannten Erkrankungen einen Zusammenhang zum Darm haben oder er eine zentrale Rolle spielt: z.B. Allergien, Asthma, Hashimotothyreoiditis, Rheumatoide Arthritis, Alzheimer, Multiple Sklerose, Morbus Bechterew, Colitis ulcerosa, Morbus Crohn, Neurodermitis oder Migräne. Es können auch direkte Symptome einer Darmreizung auftreten, wie Durchfälle, Übelkeit oder Bauchschmerzen.

Welche Ursachen führen zum Leaky Gut?

Nach meiner Praxis-Erfahrung ist die Ursache der „übliche heutige Lebensstil“,



1 Erhöhte Durchlässigkeit der tight junctions

gekennzeichnet durch Dauerstress, Nahrungsmittel, die der Stoffwechsel nicht verarbeiten kann, Medikamente und Nahrungszusatzstoffe.

Dauerstress

Um dem Organismus in Stressphasen mehr Energie zur Verfügung zu stellen, werden die Hormone Cortisol und Noradrenalin aktiviert. Sie beeinflussen gleichzeitig auch die Durchlässigkeit der Darmschleimhaut.

Gliadin lässt Zonulin ansteigen

Weizen und andere glutenhaltige Getreide werden von vielen Menschen nicht gut vertragen. Insbesondere bei Trägern der Blutgruppe 00, AA, A0 und AB führt das Gliadin als Teil des Weizengluten zum Anstieg des Zonulins im Darm. Das bedeutet, dass der Genuss von Weizen langfristig den Darm löchrig machen kann. Es kommt, wie bei vielen Nahrungsmitteln, auf die Häufigkeit des Genusses an. So ist das „Sonntagsbrötchen“ erlaubt. Leider ist bei vielen meiner Patienten dreimal täglich Sonntag. Das führt eindeutig zu einer bedenklichen Belastung des Darms. Gluten in

Roggen, Gerste, Dinkel oder Hafer hat eine andere Zusammensetzung als im Weizen. Entsprechend der genetischen Konstitution sind diese in der Regel besser verträglich. Glutenfreie Getreidearten wie Hirse, Quinoa, Amaranth oder Buchweizen sind allgemein vom Stoffwechsel besser zu verarbeiten.

Lektine, die pflanzeneigenen Abwehrstoffe

Lektine sind eine Art natürliche Pestizide. Pflanzen nutzen sie, um sich gegen den Verzehr zu wehren. Eine Gruppe von Lektinen, die besonders in Getreide und Hülsenfrüchten vorkommen, haben die Fähigkeit, sich an Darmwandzellen zu binden und diese zu beschädigen. Lektine treten über diesen Weg auch in den Blutkreislauf ein und erreichen weiter entfernte Organe. Sie können sich an beinahe alle Zellarten anheften und dadurch z.B. Insulin- oder Leptinrezeptoren blockieren. Das kann bis hin zu einer Resistenz führen. Der Organismus wehrt sich gegen das Eindringen der Lektine. Entzündungen, sogenannte „silent inflammations“ oder Autoimmunerkrankungen, können dann die Folge sein.

Lektine sind bis zu 100 Grad Celsius relativ hitzestabil. Sie bleiben auch bei der Verarbeitung zu Pflanzenölen erhalten. Zu bedenken ist außerdem, dass im Vollkorn mehr Lektine erhalten sind als im Auszugsmehl. Es ist daher fragwürdig, ob Vollkorngetreide wirklich zu einer gesunden Ernährung gehört. Unter den Hülsenfrüchten haben Kidney- und Sojabohnen einen hohen Lektin Gehalt. Bei Menschen mit der Blutgruppe BB hat eine Anpassung des Stoffwechsels auf die Lektine der Kidneybohnen stattgefunden. Gleiches gilt für die Blutgruppe AA und AB bezüglich der Sojabohne.

Saponine, Seife im Darm

Eine weitere Substanz, die zum löchri-gen Darm führen kann, sind Saponine. Das sind seifenartige, schäumende Substanzen, die sich an das Cholesterin von Darmwandzellen binden und dadurch deren Durchlässigkeit erhöhen. Darüber hinaus hemmen Saponine die Verdauungsenzyme und verringern dadurch die Aufnahme von Nährstoffen. Sie stimulieren das Immunsystem und aktivieren die Entzündungsmarker. Im Laborbefund erkennen wir sie daran, dass das hochsensitive CRP dauerhaft leicht erhöht ist. Zu den saponinbildenden Lebensmitteln gehören Sojaprotein und Sojasprossen, Alfalfasprossen, Kichererbsen, Quinoa, Linsen und Kartoffeln. Menschen mit der Blutgruppe AA und AB haben sich gut an die Alfalfasprossen und Sojabohnen anpassen können. Kartoffeln passen aus dieser Sichtweise leider nicht in das Ernährungskonzept des Menschen. Doch auch hier gilt es immer, die Menge und Häufigkeit des Verzehr zu beachten. Eine Kartoffelmahlzeit alleine verursacht kein Leaky Gut. Jeden Tag Kartoffeln oder im Wechsel mit Weizen oder anderen darmschädigenden Substanzen zu konsumieren, führt allerdings zu einer erhöhten Permeabilität der Darmbarriere.

AGE's – eine Erfindung der Lebensmittelindustrie

Starkes Erhitzen, Pasteurisieren, Sterilisieren oder Bestrahlen von Lebensmitteln kann zu einer Reaktion von Eiweißen oder Fetten mit Kohlenhydraten führen, die man auch als Glykation oder Glykierung bezeichnet. Das Reaktionsprodukt wird auch als Advanced

Glycation Endproduct (AGE) bezeichnet. AGE's werden in der Lebensmittelindustrie als Geschmacksverstärker, Farbstoffe oder zur Aufbesserung der Erscheinung eingesetzt. Ursprünglich ging man davon aus, dass die AGE's ungefährlich sind. Neuere Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass sie die Entzündungsmarker signifikant erhöhen und damit der Grundstein für eine chronische Entzündung gelegt wird. Vor allem Menschen mit einer Insulinresistenz oder Diabetiker sind besonders betroffen, da diese durch den erhöhten Blutzucker ohnehin große Mengen an AGE's aufweisen.

Fructose – ist Obst ungesund?

Fructose, auch Fruchtzucker genannt, klingt vom Begriff her erst einmal gesund. Ist es auch, wenn man die in Früchten vorkommende Fructose als Teil eines Nährstoff- und Faserstoffkomplexes ansieht. Hohe Mengen an reiner Fructose, wie sie in Softdrinks, Energiedrinks, Fertigprodukten oder Süßigkeiten vorkommen, zerstören direkt die Darmschleimhaut und führen zu einer erhöhten Durchlässigkeit. Neben der vermehrten Zufuhr von Fructose ist auch zu berücksichtigen, dass Zuckerersatzstoffe, wie z.B. Sorbit oder Aspartam, den gleichen Transporter (GLUT5) nutzen. Das bedeutet, dass eine Reaktion auf Fructose aufgrund einer Zufuhr von Zuckerersatzstoffen entstehen kann!

Medikamente können den Darm schädigen

Antibiotika, Schmerzmittel oder aluminiumhydroxidhaltige Säureblocker führen ebenfalls über unterschiedliche Wege zu einer Schädigung des Verdauungstrakts und einem Leaky Gut. Die dauerhafte Zufuhr dieser Medikamente kann zu erheblichen Schäden im Darm führen.

Schwermetallbelastungen

Auch Belastungen durch Schwermetalle zählen zu den auslösenden Faktoren einer

gestörten Darmflora. Häufig wird hier zuerst an Quecksilber in den Zahnfüllungen gedacht. Blei, Cadmium und Arsen aus der Nahrung können ebenfalls die Permeabilität der Darmbarrieren erhöhen. Auf die Untersuchung von Schwermetallen gehe ich später noch ein.

Leaky Gut sicher diagnostizieren

Über die Ursachen und Folgen einer krankhaft erhöhten Permeabilität der Darmschleimhaut gibt es immer mehr Studien und Erkenntnisse. In der Praxis hat sich das Zonulin als wertvoller Labormarker bewährt. Es ist ein Protein, welches für die Regulation der tight junctions in der Darmwand verantwortlich ist. Es wird durch unterschiedliche Reize von der Darmschleimhaut abgegeben. Mit der Analyse des Zonulinspiegels im Serum kann die Darmpermeabilität, ohne den Aufwand einer Provokation, untersucht werden. Bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, aber auch Autoimmunprozessen sowie gestörter Darmflora konnte gezeigt werden, dass erhöhte Zonulinspiegel im Serum mit einer gestörten Darmbarriere und gesteigerter Darmpermeabilität korrelieren. Auf einen reduzierten Zonulinspiegel wird allgemein in der Literatur nicht eingegangen. Meiner Erfahrung nach handelt es sich dabei um eine Malassimilationsstörung (verminderte Aufnahme von Nahrungsbestandteilen). Um diese Aussage zu untermauern, bedarf es noch weiterer Studien (siehe Abbildung 2).

Bei uns im Naturheilzentrum gehört die Untersuchung des Zonulins mittlerweile zur Eingangsdiagnostik. So können wir

Zonulin im Serum	29,7	ng/ml	20,0-38,0	
Zonulin im Serum	+ 69,9	ng/ml	20,0-38,0	
Zonulin im Serum	- 17,3	ng/ml	20,0-38,0	

2 Laborbeispiele für Zonulin

→ Lothar Ursinus

Heilpraktiker Lothar Ursinus, Jahrgang 1950, leitet seit 1986 das Naturheilzentrum-Alstertal in Hamburg. Er ist Geschäftsführer der Laborgemeinschaft für ganzheitliche Medizin und mehrfacher Buchautor. Seine langjährige Erfahrung mit Vital- und Stoffwechselanalysen über das Labor waren der Grundstein für das von ihm entwickelte innovative Ernährungsprogramm von gesund & aktiv. In zahlreichen Seminaren und Vorträgen gibt er sein Wissen gerne weiter.



Kontakt: www.ursinus.de

schon frühzeitig einen wesentlichen Verursacher für chronische Entzündungen und Autoimmunerkrankungen erkennen.

Untersuchung der auslösenden Faktoren einer erhöhten Darmpermeabilität

Neben Dauerstress, den wir über den Adrenalin-Stress-Index (Untersuchung von Cortisol und DHEA im Tagesprofil) untersuchen können, ist einer der Hauptauslöser des löchrigen Darms die Ernährung. Eine wissenschaftlich fundierte Untersuchung auf Nahrungsmittelunverträglichkeiten über das Labor gibt es leider nicht. Der IgG-Antikörpertest als Nachweis von Nahrungsmittelunverträglichkeiten, die angeblich entzündliche Darmerkrankungen verursachen, ist sehr umstritten. Nahrungsmittel, die die Darmwand durchwandern konnten und eine immunologische Reaktion vom Typ IgG auslösen, sind nicht die Ursache, sondern die Folge eines Leaky Gut. In den IgG-Testergebnissen erscheinen natürlich auch Lebensmittel, deren Lektine, Saponine oder Gliadine vom Stoffwechsel nicht verarbeitet werden können und ursächlich am Leaky Gut mitbeteiligt sind. Lässt der Betroffene diese weg, geht es ihm besser. Das ist aber kein Grund, alle im Testergebnis als „Unverträglich“ diagnostizierte Lebensmittel wegzulassen. Bei derartigen Untersuchungen werden Ursache und Folge eines Problems verwechselt.

Einen anderen Ansatzpunkt verfolgt das Ernährungsprogramm von gesund & aktiv. Auf der Basis von 6 Blutgruppen (die Mischtypen A0 und B0 werden mit berücksichtigt), dem Stoffwechselverbrennungstypen nach Wolcott, den Enzymopathien und der aktuellen Stoffwechsellaage werden die Nahrungsmittel herausgefiltert, die optimal zum individuellen Stoffwechsel passen. Der Focus liegt dabei nicht auf dem Nahrungsmittel, sondern auf dem physiologischen Stoffwechsel des Patienten, der insbesondere durch die Genetik stark geprägt ist. In dem für ihn individuell zusammengestellten Warenkorb sind nur Lebensmittel enthalten, die von seinem Stoffwechsel verarbeitet werden können. Somit sind automatisch die für ihn unverträglichen und Leaky gut auslösenden Nahrungsmittel ausgeschlossen.

Schwermetallbelastungen zeigen sich im Routinelabor oftmals durch einen reduzierten Zink- und Selenspiegel, bei gleichzeitig

erhöhtem Ferritin oder einem Mangel an reduziertem Glutathion. Ein genauer Befund kann durch einen Provokationstest über Urin erstellt werden.

Ich empfehle meinen Patienten, mit Hilfe einer umfangreichen Vital- und Stoffwechselanalyse einen Einblick in das Stoffwechselgeschehen und die Drüsentätigkeit zu erhalten.

Erst die Klarheit in der Diagnose kann zu einer erfolgreichen Therapie führen.

Leaky Gut – Behandlung

Bei der Therapie des Leaky Gut müssen die auslösenden Faktoren konsequent gemieden (Nahrungsmittel) oder bereinigt (Stress und Schwermetalle) werden. Ein nachhaltiger Erfolg ist ansonsten nicht möglich. Dieser Teil der Therapie ist die größte Herausforderung, da die Veränderung der Lebensführung durch den Patienten dauerhaft erfolgen muss.

Schwierig wird es, wenn Medikamente eine auslösende Rolle spielen. In diesem Fall ist es wichtig, eine Alternative anzubieten. Säureblocker ersetze ich bei mir in der Praxis sofort durch das Mittel „Iberogast“. Die Ursache des Sodbrennens ist nicht ein Zuviel, sondern ein Mangel an Magensäure. Das Säuregefühl entsteht durch die aufsteigende Gallensäure.

Welche Substanzen sind für die Regeneration des Leaky Gut wichtig?

- ▶ Bittere Kräuter und Gewürze wie Löwenzahn, Wegwarte, Ingwer, Galgant, Curcuma oder Absinthium regen die Verdauungsdrüsen an. Eine wesentliche Voraussetzung für ein intaktes Darmmilieu.
- ▶ Zink ist wichtig für die Regeneration und Heilung der Darmschleimhaut.
- ▶ Vitamin C stärkt das darmassoziierte Immunsystem.
- ▶ Vitamin B6 und Niacin unterstützen die Eiweißsynthese und die Aufnahme von L-Tryptophan (eine Aminosäure, die für den Aufbau von Serotonin notwendig ist).
- ▶ Leinsamen und Bockshornklee binden Giftstoffe im Darm und sorgen für eine gute Darmassage.
- ▶ Laktobazillen sorgen für einen gesunden pH-Wert im Darm. Dieser sollte leicht sauer sein. Ist er es nicht, weist der Laborbefund meistens erhöhte Harnstoffwerte (Ergebnis der Ammoniakbildung) und einen Mangel an Vitamin B 12 auf.
- ▶ L-Glutamin ist eine Aminosäure. Schon seit Jahren ist bekannt, dass sie heilend auf die Darmschleimhaut wirkt. Die Durchlässigkeit der Darmschleimhaut und somit chronische Entzündungsprozesse werden reduziert.
- ▶ Die Mariendistel hat beim Leaky Gut eine hervorragende Wirkung, da sie den Glutathionspiegel steigert und durch die Ausleitung der Giftstoffe den Darm entlastet.

In einigen Präparaten für die Darmschleimhaut sind viele dieser Substanzen kombiniert vorhanden. Von Biogena gibt es das Mu-

cosa Formula als Kapsel und von NewLife NUTRITION das COLO ACTIV in Pulverform. Beide Mittel eignen sich zur Grundbehandlung des Leaky Gut. Liegt der Zonulinwert im Laborbefund über 50 ng/ml, sollten mindestens 5g L-Glutamin verordnet werden. Im COLO ACTIV sind bereits pro Messlöffel 1g enthalten.

Behandlungsdauer

Die Behandlungsdauer richtet sich nach dem Schweregrad der Darmbarrierestörung und der konsequenten Umsetzung der Therapie. Meiner Erfahrung nach sollte eine Kontrolluntersuchung über das Labor nach drei bis sechs Monaten erfolgen.

AKOM

Mehr zum Thema

Pruimboom, Reheis, Rinderer: Wirkkochbuch, Bucher Verlag

Ursinus, L.: Mein Blut sagt mir...,
Schirmer Verlag