

Stoffwechselstörung HPU - wenn das Leben müde macht - Teil 1

Leiden Sie oft an Müdigkeit und Erschöpfung? Plagen Sie Darmprobleme, Schlafstörungen oder Migräne? Dann kann es sein, dass Sie unter der Stoffwechselstörung HPU leiden. Das Ausfüllen dieses Fragebogens hier gibt eine erste Einschätzung, ob bei Ihnen eine HPU vorliegen könnte oder nicht. Die HPU ist eine bisher recht unbekannte Stoffwechselstörung, die jedoch viele Menschen betrifft. Sie kann sich auf vielfältige Art und Weise bemerkbar machen. Betroffene klagen über ganz unterschiedliche Beschwerden. Dabei muss nicht jedes Symptom bei jedem HPULer auftreten.

Stoffwechselstörung HPU

Medikamentenrückstände im Trinkwasser, Pestizide im Essen, schädliche Chemikalien in Kleidung und Kosmetik - manche Menschen scheinen all das unbeschwert wegzustecken. Zumindest für eine gewisse Zeit. Doch warum geht es dem einen unter ein und denselben Lebensumständen schlechter als dem anderen? Eine mögliche Erklärung ist die HPU – kurz für Hämopyrollaktamurie. Das ist die Bezeichnung für eine Stoffwechsel- und Entgiftungsstörung, die seit einigen Jahren auf dem Vormarsch ist. Sie kann unseren Körper stark beeinträchtigen. Sogar so, dass am Ende einer langen Leidensgeschichte chronische Erkrankungen entstehen. Betroffen sind schätzungsweise 10 % der Frauen und 1 % der Männer. Die Dunkelziffer liegt aber deutlich höher, schätzungsweise bei fast 50 %. Der Lichtblick: Durch eine ganzheitliche Therapie kann die Lebensqualität wieder deutlich verbessert werden.

Hämopy... was?

Kaum aussprechbar und dann auch noch die körperlichen Vorgänge dahinter verstehen? Klingt zum Glück komplizierter als es ist. Denn um die HPU überblicken zu können, muss man kein Biochemie-Ass sein. Ein wenig Grundverständnis hilft dabei zu erkennen, warum bestimmte körperliche Beschwerden eher schlimmer als besser werden. Und das Wichtigste: Anstatt Ärzte-Odyssee und reiner Symptombehandlung wird der Grundstein für eine durchdachte und wirkliche Behebung des „Problems“ gelegt. Wissen ist damit der erste Schritt zu neuer Lebensqualität. Im Folgenden wird der Begriff Hämopyrollactamurie deshalb zum besseren Verständnis in die drei Teile „Häm“, „Pyrrollaktam“ und „Urie“ gegliedert.



Multitalent Häm

„Häm“ - vielleicht denken Sie sich jetzt: „Das habe ich schon mal irgendwo gehört.“ – Genau! Wahrscheinlich in Verbindung mit den roten Blutkörperchen (Erythrozyten). Sie enthalten Hämoglobin. Das Häm ermöglicht hier unter anderem den Transport von Sauerstoff und Kohlenstoff im Blut. Doch dem nicht genug. Das Häm unterstützt auch verschiedene Enzyme bei ihrer Arbeit. Deshalb ist es beispielsweise ebenfalls zur Entgiftung von unerwünschten Stoffen in der Leber (Cytochrom P450), zur Energiegewinnung (Cytochrom-C-Oxidase) und zur Bildung von Schilddrüsenhormonen (Thyreoperoxidase) wichtig. Auch unser Glückshormon (Serotonin), unser Schlafhormon (Melatonin), Cholesterin, Vitamin D und die Gallensäuren können ohne Häm nicht gebildet

werden. Bereits jetzt wird klar: Häm ist für einen gesunden Stoffwechsel unabdingbar!

Doch genau das ist ein Teil des Problems von Menschen mit HPU: Ihrem Körper mangelt es an Häm. Die Ursache ist eine Störung bei seiner Herstellung. Diese ist von acht Enzymen abhängig. Die Enzyme sorgen dafür, dass vier Einzelteile (sogenannte Pyrrole) zu einem Ring verschlossen werden. In dieser Ringform kann das Häm seine genannten Aufgaben optimal erfüllen.

Drei bis vier der Enzyme sind bei HPU jedoch geschwächt. Sie arbeiten nicht in ihrem vollen Potenzial. Die Folge ist, dass die Häm-Struktur leicht verändert gebildet wird. Das so entstandene Häm kann nicht dieselben Aufgaben erledigen wie „richtig gebautes“ Häm. Im Gegenteil, es kann den Körper sogar schädigen. Es ist stark sauer und das erzeugt Stress.

Kleiner Fehler, große Wirkung

Ein passender Übergang zum zweiten Teil des Begriffs: „Pyrollaktam“. Das „falsche“ Häm muss aufgrund seiner sauren Eigenschaft nämlich schnellstmöglich entsorgt werden. Für seine Ausscheidung ist die Niere zuständig. Damit das möglich ist, muss es aber zuvor neutralisiert werden. Das geschieht mithilfe von Mineralstoffen. Der Körper verwendet dazu aktives Vitamin B6 (Pyridoxal-5-Phosphat, P5P) und Zink. Gelegentlich auch andere Mineralstoffe wie Mangan und Magnesium. Sie werden an das „falsche“ Häm gebunden. Die Konsequenz: Unter Verlust von aktivem Vitamin B6, Zink und anderen Nährstoffen wird das so neutralisierte Häm über den Urin ausgeschieden. Der sich darin befindende Komplex aus Nährstoffen und „falschem“ Häm wird als Hämopyrrollaktam-Komplex (auch: HPL-Komplex) bezeichnet. Abhängig davon, wie stark die Enzyme geschwächt sind, ist der Nährstoffverbrauch dabei höher bzw. geringer. Ist bereits ein Nährstoffmangel vorhanden, kann der HPL-Komplex nur teilweise über die Niere ausgeschieden werden. Das „falsche“ Häm sammelt sich zwangsläufig im Körper an und kann Schäden verursachen.

Urin – Spiegelbild des Stoffwechsels

Das letzte Glied des Begriffs „Urie“ bedeutet dementsprechend, dass die genannten Abbauprodukte im Urin nachgewiesen werden können. Auf alle Stoffwechselprobleme, die die Endung -urie tragen, trifft das zu.

Die HPU hat viele Gesichter

Ursächlich für die gesundheitlichen Beschwerden der HPUler, also Personen mit HPU, sind zusammengefasst zwei Faktoren:

1. Mangel an funktionsfähigem Häm
2. Mangel an bestimmten Nährstoffen (vor allem Zink, Vitamin B6, Mangan)

Zahlreiche Stoffwechselforgänge funktionieren aufgrund dessen nicht mehr reibungslos. Der Körper versucht zwar alle Prozesse durch verschiedene Anpassungsmechanismen aufrechtzuerhalten, schafft dies aber nur bedingt. Vor allem, wenn ihn weitere Faktoren belasten. Zu diesen Faktoren zählen beispielsweise Stress und Angst.

Uns alle betreffen heutzutage in unterschiedlichem Ausmaß Stress (seelisch und körperlich), schädliche Umwelteinflüsse (Luftverschmutzung, Zusatzstoffe, Elektromagnetische Felder) sowie Belastungen mit verschiedenen Fremdstoffen (zum Beispiel Quecksilber durch Amalgam). Kommt dann noch eine



nährstoffarme Ernährung hinzu, sind die Kraftreserven und Kompensationsmechanismen des Körpers schnell ausgeschöpft.

Die Folgen betreffen überwiegend den Energiehaushalt, die Psyche, die Schilddrüse, den Magen-Darm-Trakt sowie Entgiftungsvorgänge.

Energiemangel – wenn die innere Kraft fehlt

Die Hauptsymptome der HPU sind chronische Müdigkeit und schnelle Erschöpfung. Sie sind das Ergebnis mehrerer Einzelschritte, die im Stoffwechsel nicht mehr optimal laufen. Stark betroffen sind die Mitochondrien.

Die Mitochondrien sind die Kraftwerke unserer Zellen. Sie schenken uns Energie in Form von ATP (Adenosintriphosphat). Durch ihre Hilfe können wir täglich ungefähr so viel ATP produzieren, wie wir wiegen. Damit uns diese Energie bereitgestellt werden kann, brauchen wir auch hier ein paar Helfer in Form von Enzymen, Vitaminen und Mineralstoffen. Zu diesen Helfern gehören beispielsweise die B-Vitamine, Coenzym Q10, Magnesium, Zink, Eisen und Kupfer. Auch das Häm spielt hier wieder eine Schlüsselrolle.

Wo gehobelt wird, da fallen Späne. – So ist das auch bei der Energieproduktion in den Mitochondrien. Neben dem ATP entstehen sogenannte „freie Radikale“. Das sind reaktionsfreudige Substanzen, die im Körper Stress auslösen. Sie können wesentliche Bestandteile der Zelle, wie zum Beispiel unser Erbgut (die DNA), schädigen.



Selbstverständlich hat die Natur dafür eine Lösung parat: Enzyme und Antioxidanzien. Bestimmte Enzyme wirken als Radikalfänger. Sie machen die freien Radikale so unschädlich. Solche Enzyme werden daher als „antioxidativ“ bezeichnet. In den Mitochondrien zählen dazu die Superoxiddismutasen (SOD). Sie sind auf die Hilfe von Zink, Mangan und Kupfer angewiesen.

Doch auch verschiedene andere Substanzen können antioxidativ wirken. Dazu gehören beispielsweise die Vitamine C und E sowie Selen und Glutathion.

Sind nun im Falle einer HPU zu wenig Nährstoffe und/oder Häm vorhanden, wird die Energieproduktion beeinträchtigt. Auch wenn wir genug essen, kann der „Brennstoff“ nicht ausreichend in das Mitochondrium gelangen bzw. verbrannt werden. Außerdem können die entstandenen freien Radikale ungehindert Zellschädigungen verursachen. Die Energieproduktion leidet. Schlimmstenfalls werden die Mitochondrien sogar so stark angegriffen, dass sie nicht mehr funktionieren. Doch sämtliche Stoffwechselfvorgänge sind auf ATP angewiesen. Die Folge: Müdigkeit und schnelle Erschöpfung.

Im zweiten Teil des Artikels lernen Sie noch weitere Symptome der HPU kennen. Seien Sie gespannt.

Wir hoffen Sie fanden die Informationen zu Stoffwechselstörung HPU hilfreich und informativ.