

Der Geist ist stärker als der Körper

Chronischer Stress und seine Auswirkungen auf unser Immunsystem

HHN-Achse und das Immunsystem gehören zu den überlebenswichtigen Schutzsystemen des Körpers

Fachbeitrag von Ulrike Metzler Dipl. Ing. (FH) für Ernährung

In unserer schnelllebigen Zeit klagen offensichtlich zunehmend mehr Menschen über ein Zuviel an Stress. Nach dem DAK-Gesundheitsreport 2011 berichtet bereits jeder fünfte Erwachsene zwischen 18 und 29 Jahre, dass der Arbeitsalltag als sehr belastend und stressig empfunden wird. Doch nicht nur im Beruf geht es hektisch zu. Auch im privaten Bereich steigen die Anforderungen. Die Folge: Wer dauerhaft unter Stress steht, hat ein erhöhtes Risiko, ernsthaft krank zu werden.

Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass insbesondere chronischer Stress nicht nur psychische, sondern auch körperliche Störungen verursachen kann. Stress kann nahezu alle Körperprozesse und Organsysteme negativ beeinflussen und so beispielsweise auch die Infektanfälligkeit erhöhen. Aus Studien ist bekannt, dass psychosozialer Stress ein signifikanter Risikofaktor für Herzerkrankungen ist.

Die Stresshormone Adrenalin und Noradrenalin

Mögliche Ursache hierfür sind die negativen Effekte von Stresshormonen: Bei Stress kommt es zu einer erhöhten Konzentration von Adrenalin und Noradrenalin im Blut. Adrenalin, ein im Nebennierenmark gebildetes Hormon, das in Stresssituationen

ins Blut ausgeschüttet wird, bewirkt unter anderem eine Steigerung der Herzfrequenz und einen Anstieg des Blutdrucks, was langfristig zu

Wenn es uns gelingt, Stressfaktoren auf ein verträgliches Maß zu reduzieren, haben wir die Chance auf ein zufriedeneres Leben und mehr Wachstumsimpulse.

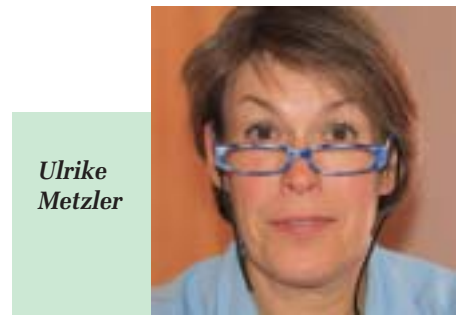
Schäden an den Blutgefäßen führen kann.

Unter Stress kann es zu einer Anspannung der Muskulatur kommen. Bei einer Dauerstressbelastung können auch körperliche Symptome, wie chronischer Rückenschmerz, auftreten.

Ein wichtiger chemischer Signalstoff, der die Zellen auf Stresssituationen reagieren lässt, ist das **Gewebshormon Histamin**. Eine Histaminausschüttung erhöht die Permeabilität der Gefäßwände der kleinen Blutgefäße. Im Gehirn verstärkt eine erhöhte Histaminkonzentration den Nährstofffluss zu den Neuronen, um ihr Wachstum und spezielle Funktionen zu fördern. In einer Stresssituation ermöglicht diese durch das Histamin ausgelöste bessere Versorgung der Nervenzellen dem Gehirn, seine Aktivität zu steigern, um mit der wahrgenommenen Bedrohung besser umgehen zu können. Ein Signal also mit zwei völlig entgegengesetzten Wirkungen!

Schutz- und Wachstumsimpuls

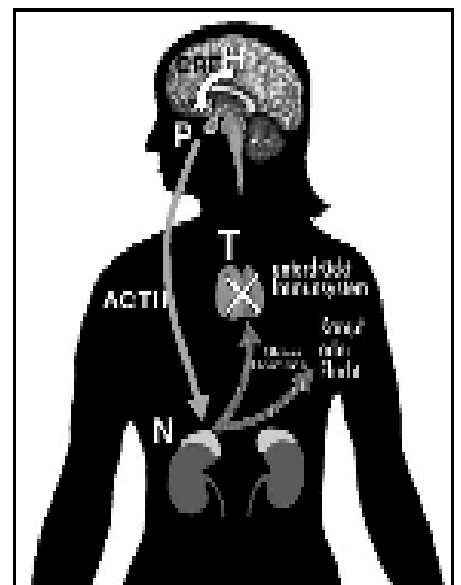
Und so wie es Histamin-Rezeptoren in der Zellmembran gibt, gibt es auch Adrenalin-Rezeptoren, die nach dem gleichen Prinzip von Schutz- oder Wachstumsimpuls reagieren. Was passiert jedoch, wenn unsere Zellen gleichzeitig sowohl Adrena-



Ulrike Metzler

lin als auch Histamin als Impuls erhalten? Die vom Zentralnervensystem freigesetzten Adrenalinsignale sind stärker als die lokal erzeugten Histaminsignale. Frei übersetzt könnte man auch sagen, dass der Geist – über das Adrenalin des zentralen Nervensystems – stärker ist als der Körper, dem das lokale Histaminsignal entspricht. Oder: **Überzeugungen bzw. Einstellungen steuern biologische Prozesse.**

Die Evolution hat uns mit vielen Überlebensmechanismen ausgestattet. Sie lassen sich aufgrund dieser Erkenntnisse grob in zwei funktionale Kategorien einteilen: Wachstum und Schutz. Beides ist für das Überleben gleichermaßen wichtig. Mechanismen, die einerseits Wachstum und andererseits Schutz gewährleisten, können nicht gleichzeitig ablaufen. Die Umleitung von Energien zugunsten der Schutzreaktion geht immer auf Kosten des Wachstums, und je länger eine Schutzhaltung bestehen bleibt, desto stärker leidet das Wachstum darunter. Beide Mechanismen – Wachstum und Schutz – werden in mehrzelligen Organismen durch das Nervensystem gesteuert.



H (Hypothalamus) P (Hypophyse)
T (Thymus) N (Nebenniere)

Bildquelle: KOHA

Die überlebenswichtigen Schutzsysteme des Körpers: HHN-Achse und Immunsystem

Unser Körper besitzt zwei getrennte Schutzsysteme, die beide überlebenswichtig sind: **die HHN-Achse und das Immunsystem**. Die HHN-Achse (Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse) setzt bei der Wahrnehmung von Stress eine einfache Kaskade in Gang: Über den Hypothalamus wird der CRF (Corticotropin-releasing factor) freigesetzt, der zum Hypophysenvorderlappen wandert. Dort werden ACTH (Adrenocorticotropes Hormon) ins Blut ausgeschüttet und der Sympathikus stimuliert.

Die Aktivierung der HHN-Achse schränkt aber auch unsere Fähigkeit ein, klar zu denken. Unter Stress sind wir weniger intelligent. Die Umsetzung von Informationen des Vorderhirns im Bereich der Vernunft und der Logik ist sehr viel langsamer als die reflexhafte Aktivität des Hinterhirns. Die Stresshormone verengen die Blutgefäße im Vorderhirn und reduzieren damit seine Funktionsfähigkeit.

Verminderte Immunreaktion

Das zweite Schutzsystem unseres Körpers ist das Immunsystem, das uns vor fremden Eindringlingen und schädlichen Körperzellen wie z.B. Bakterien, Viren, Pilzen oder Parasiten aber auch Krebszellen schützt. Die normale Immunantwort besteht darin, Fremdes und Schädliches zu erkennen, die körpereigenen Abwehrkräfte zu mobilisieren und so die Gefahr zu beseitigen. Chronische Belastungen können jedoch dazu führen, dass der Körper nicht mehr in der Lage ist, eine angemessene Immunreaktion hervorzubringen.

Aus Dauerstresssituationen können sich als Folge chronische Erschöpfungssyndrome bis hin zu Depressionen entwickeln. So ergab eine Studie, dass bei depressiven Menschen im Hippocampus (Vorderhirn) die Zellteilung stark reduziert war. Chronischer Stress kann zudem neurotoxisch wirken und Atrophien des Hippocampus auslösen und verstärken. Die Folgen sind ein reduziertes Gedächtnis, eingeschränkte Lernleistung und



motorische Störungen. Das Risiko für Ängste, Diabetes mellitus, koronare Herzkrankungen sowie Autoimmunerkrankungen steigt an. Auch der Einsatz von Glucocorticoiden verstärkt diesen neurotoxischen Stress.

Der Organismus benötigt Wasser, Vital- und Nährstoffe

Wichtig in diesem Zusammenhang ist ebenfalls, dass bei Dauerstress dem Körper bestimmte essentielle Aminosäuren entzogen werden, insbesondere Tryptophan (Vorstufe von Serotonin, Tryptamin und Melatonin), Tyrosin, Cystein und Methionin. Diese müssen im richtigen Mengenverhältnis vorliegen, damit unser Stoffwechsel physiologisch arbeitet.

Der wichtigste Nährstoff dabei ist für unseren Körper Wasser, denn es erzeugt Energie, löst alle Mineralien, Proteine, Stärke und andere wasserlösliche Bestandteile und verteilt sie über den Blutkreislauf im ganzen Körper. **Ein naturbelassenes, rückstandskontrolliertes Quellwasser ohne Kohlensäure** bietet ernährungs- und zellphysiologisch die besten Stoffwechsel-Voraussetzungen für die Zellgemeinschaft unseres Körpers. Bei dauerhaftem Wassermangel blockiert Histamin das Immunsystem über die Lymphozyten bereits im Knochenmark, so die Ergebnisse der 20-jährigen Forschungsarbeit von Dr. Batmangelidj.

Die Forschungen der so genannten „Neuen Biologie“ oder „Epigenetik“ nach Bruce Lipton haben ein neues Verständnis zur Funktionsweise unserer Zellen und

damit unseres Körpers gebracht. Dazu gehört auch die folgende Erkenntnis: Jedes Mal, wenn dem Körper ein Medikament zugeführt wird, um eine Funktion A zu korrigieren, gerät Funktion B, C oder D aus dem Gleichgewicht.

Regulation und Stimulation mit Komplexmitteln

Aus diesem Grund sind naturheilkundliche Rezepturen zur Stimulation und Regulation des ganzen Menschen und nicht nur einzelner Organe oder Systeme für ihren Einsatz prädestiniert. Zur Reduktion der täglichen Stressoren eignet sich neben den persönlichen Individuallösungen (wie z.B. moderate sportliche Aktivitäten, ausreichender Schlaf, gutes Arbeitsklima und psychosoziales Umfeld) besonders gut das homöopathische Komplexmittel Neurexan. Die in Neurexan enthaltenen homöopathischen Einzelmittel – Passionsblume (*Passiflora incarnata*), Hafer (*Avena sativa*), Kaffee (*Coffea arabica*) und Zinkvalerianat (*Zincum isovalerianicum*) – wirken gezielt gegen die Symptome von Nervosität und Unruhe und fördern dadurch gleichzeitig die körpereigenen Selbstregulationskräfte. Darüber hinaus kann Neurexan entweder als Tropfen oder in Tablettenform auch gut in Kombination mit Traumeel und Lymphomyosot eingesetzt werden.

Wenn es uns gelingt, Stressfaktoren auf ein verträgliches Maß zu reduzieren, haben wir die Chance auf ein zufriedeneres Leben und mehr Wachstumsimpulse.

Literaturquellen

1. Lipton, Bruce H.: *Intelligente Zellen*, KOHA Verlag, 7. Auflage 2009
2. Kuklinski, Dr. Bodo: *Das HWS Trauma*, AURUM Verlag, 1. Auflage 2006
3. Batmangelidj, Dr. med. F.: *Sie sind nicht krank, Sie sind durstig!* VAK Verlag 2003
4. Hill, Dr. Hans-Ulrich: *Umweltschadstoffe und Neurodegenerative Erkrankungen des Gehirns*, SHAKER Verlag 2009

Autorin:

Ulrike Metzler, Heilpraktikerin
Dipl.-Ing. (FH) für Ernährung
Wiesbaden

www.schmerztherapie-rhein-main.de