

Ist unsere Gesellschaft schuld? Haben wir zu viel Druck? Leben wir falsch? Mit den falschen Prioritäten? Ewige Zeitnot, Vielfachbelastung, Existenzangst, seelisches Leid sowie der Anspruch allem gerecht zu werden, machen aus so manchem Leben eine Hochschaubahn. Ahnungslos schlittert man als Folge davon in eine Nebennierenschwäche, in Depression, Burnout oder eine andere der vielen Stress-Folgeerkrankungen. Oft sogar erst in dem Moment, wenn die Belastung schon vorbei ist. Erkennen Sie, ob Sie gefährdet sind und starten Sie rechtzeitig ein Regenerationsprogramm!

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

**L**ange, lange halten wir Stress aus. Bei Frauen ist es oft im Wechsel soweit, bei Männern auch im selben Alter: Irgendwann sind wir ausgepowert und erschöpft genug, um nicht mehr selbst steuern zu können, wie es uns geht. Bei jedem ist es ein anderer Hintergrund, doch es sind immer wieder dieselben - nennen wir es einmal - "Fehlinterpretationen" dessen, was im Außen so wichtig ist. Dabei vergessen wir uns selbst und sind bereit, ständig über die Belastbarkeitsgrenze zu gehen. Es sind Schwächen wie mangelnder Selbstwert, Perfektionismus, es allen Recht-Machen-Wollen, zu große Opferbereitschaft oder unbewusste Ängste, die uns irgendwann aus der Bahn werfen. Das ist die psychische Komponente. Sie muss unbedingt bewusst gemacht und bearbeitet werden.

Dann gibt es aber auch noch die körperliche Seite.

## Stressorgan Nebenniere

Die Nebenniere hat nur etwa Erbsengröße. Sie ist aber für die Produktion von über 50 verschiedenen Hormonen verantwortlich. Das Wichtigste ist das Cortisol. Die Cortisolausschüttung der Nebenniere ist eine gesunde Reaktion auf Stress. Außerdem ist der Cortisolspiegel morgens naturgemäß hoch, abends aber niedrig. Ein durchgehend hoher Cortisollevel bzw. ein hoher Cortisollevel abends zeigt - einmal abgesehen von selteneren Erkrankungen wie Morbus Cushing als Hintergrund - hohe Dauerstressbelastung an. Mit vielen gesundheitlichen Auswirkungen. In der Dauerstressphase ist nicht nur die Toleranzschwelle für stressauslösende Momente niedrig, man reagiert geradezu "unverträglich" auf Stress. Wer also schon beim leisesten Anlass "die Nerven wegschmeißt", benötigt dringend Hilfe. Denn

ein Teufelskreis setzt ein, entspannen fällt immer schwerer und man kann kaum noch aus dem Hamsterrad aussteigen. Der Schlaf kommt etwa völlig durcheinander. Cortisol sollte normalerweise morgens hoch sein, denn es hat auch die Aufgabe munter zu machen. Ist es allerdings abends hoch, fehlt die Müdigkeit und es kommt zu Schlaflosigkeit. Ein verschobener

Cortisolrhythmus führt dazu, dass wir morgens nicht hochkommen und abends nicht schlafen können.

Man ist auch emotional nicht mehr so wie früher. Die Emotionen fahren Karussell - Ärger, Wut, Zorn, Angst, Traurigkeit kommen auf und man kann dem immer weniger entgegensetzen. Für die Familie, Partner, Kollegen und Freunde ist die Veränderung oft unverständlich. Dabei ist "nur" der Cortisolspiegel, der einem lediglich helfen soll die Stressphase zu überstehen, dauernd zu hoch. Durch eine Fehlinterpretation des Körpers - es geht vermeintlich ums Überleben! - wird im Gehirn das Cortisol auslösende Hormon

CRH ständig weiter ausgeschüttet, statt sich bei einem gewissen Level automatisch zu beruhigen. CRH führt in bestimmten Hirnbereichen zu Gefühlen wie Angst oder Traurigkeit. Dauerstress reicht also schon, um eine Depression auszulösen! Daher findet man gerade bei Depressiven zu hohe CRH-Werte und im gesamten Tagesverlauf erhöhte Cortisolspiegel.

## Die Rolle der Neurotoxine

Eine wichtige Ursache für Dauerstress im Körper ist die Belastung mit Neurotoxinen, Giften, die uns alltäglich begegnen wie z.B. Spritzmittel, Autoabgase und andere Umweltgifte. Sie setzen sich im Körper fest und zwar genau an den Rezeptoren der Nervenenden, wo das Stresshormon Cortisol andocken sollte. Die Folge: die Fähigkeit zur Stressanpassung ist reduziert, obwohl genug Cortisol gebildet wird. Speziell im Gehirn, weshalb sich Dauergestresste durch den stets hohen Cortisolausstoß geistig verwirrt, unkonzentriert und vergesslich zeigen können. Ihr Gehirn altert außerdem schneller. Sie nehmen nur noch starke Reize wahr und Stresssituationen prägen sich als Folge des veränderten Gehirnstoffwechsels auch stärker ins Gehirn ein.

Neurotoxine kann man ausleiten und es ist

## > Was passiert bei Dauerstress?

### 1. Die Alarmreaktionsphase

Bei Stress werden Hormondrüsen des Gehirns dazu angeregt, das Corticotropin-Releasing-Hormon (CRH) auszuschütten. Dadurch wird Adrenocorticotropin (ACTH) freigesetzt, das für die Produktion und Freisetzung der Stresshormone Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol in der Nebenniere sorgt. Sie bereiten den Körper auf Flucht oder Kampf vor. Veränderungen im Herz-Kreislauf-, Atmungs-, Nieren- und Hormonbereich werden eingeleitet. Es muss schnell viel Energie bereit gestellt werden.

### 2. Die Resistenzphase

Jetzt kommt es zur Anpassung des Körpers an den Stress. Normalerweise sorgt ein natürlicher Rückkoppelungsmechanismus dafür, dass bei hohem Cortisolspiegel das Cortisol auslösende Hormon CRH automatisch vermindert wird und sich infolgedessen auch die Cortisolproduktion wieder beruhigt. Bei Dauerstress ist das jedoch nicht der Fall. Die Cortisolausschüttung bleibt weiterhin hoch. Dieses Ausmaß an Ausschüttung kann aber nicht auf Dauer gehalten werden.

### 3. Die Erschöpfungsphase

Sind die Ressourcen erschöpft, lässt der Widerstand des Körpers gegen Stress nach. Die Nebenniere wird so geschwächt, dass sie nicht mehr genügend Stresshormone bilden kann. Langfristig führt das zu Erschöpfung und trägt zu vielen Krankheiten bei.

# IM GALLOPP IN DIE ERSCHÖPFUNG

STRESS UND  
NEBENNIEREN-  
SCHWÄCHE

auch ratsam das zusammen mit einem versierten Therapeuten zu tun, der auch austesten kann. Neurotoxine werden durch die *Buntnessel* von den Hormon-Bindungsstellen gelöst. Dadurch wird neben der Stresstoleranz auch die Schilddrüsenfunktion verbessert. Man nimmt die *Buntnessel* zusammen mit einem Ballaststoff, etwa *Akazienfaser*, die zum Binden der freiwerdenden Gifte dient. Die *Buntnessel* fördert nebenbei noch die Energiegewinnung der Zelle, die bei Erschöpfung und chronischen Krankheiten immer reduziert ist.

## > Symptome bei Cortisolüberschuss:

Schlaflosigkeit, Unruhe, Depressionen, Stoffwechselstörungen mit Übergewicht (vor allem Bauchfett), Nachlassen der geistigen Fähigkeiten (Vergesslichkeit, Alzheimer), erhöhter Cholesterin- und Blutzuckerspiegel sind beinahe schon als alltäglich zu bezeichnen. Zu den Folgen von Cortisolüberschuss zählen etwa Übersäuerung, Osteoporose, Hautveränderungen, Schilddrüsenerkrankungen, metabolisches Syndrom und Diabetes Typ 2, Herz- und Kreislauferkrankungen, Tinnitus, Hörsturz, schwindende Muskelmasse, Verfettung, Wassereinlagerung im Gewebe, Unlust, Immundefekte, Allergien, Histaminintoleranz, Schäden an Sehnen, Bändern, Bandscheiben und Gelenknorpeln, Bindegewebsschäden, chronische Entzündungen sowie verringerte Infekt- und Tumorabwehr, verzögerte Wundheilung, Fibromyalgie, Essstörungen, Stress-Magen, Durchfall, vorzeitige Alterung und Faltenbildung der Haut, uvm. Cortisolüberschuss lässt sich mit einem Cortisol-Tagesprofil aus Speichelproben ganz leicht messen.

## Die vielen schädlichen Folgen von Stress

Zu den Risikogruppen für stressbedingte Krankheiten gehören in der Arbeit Überlastete, ständig Erreichbare, Doppelbelastete und Menschen in Lebenskrisen. Verstärkend wirken Perfektionismus, Angst, mangelnde Abgrenzung, zu hohe Erwartung an sich selbst, geringer Selbstwert und hohe Bereitschaft zur Überforderung.

Bei Stress werden zunächst die Nervenbotenstoffe Adrenalin und Noradrenalin von der Nebenniere ausge-

## > Nebennierenschwäche: So regenerieren Sie sich am besten!

Nebennierenschwäche ist reversibel, das heißt die Nebennieren können sich erholen und der Stoffwechsel des Körpers kann sich normalisieren. Die Hormonproduktion funktioniert wieder, Erschöpfung und Müdigkeit gehen zurück. Allerdings erfordert dies eine Umstellung von Lebenswandel und Ernährung. Der Prozess der Umkehrung kann bis zu einem halben oder sogar bis zu zwei Jahren dauern.

- **Stress reduzieren:** jegliche Art von Stress im Alltag vermeiden oder so weit wie möglich reduzieren. Das muss man wollen und sofort umsetzen. Probleme in der Familie, in der Arbeit, Emotionen wie Angst, Schuld oder Wut schaden den Nebennieren bei Schwäche besonders.
- **Schlaf:** Schlafmangel ist ein starker Stressfaktor für den Körper. Optimal wäre es noch vor 22 Uhr ins Bett zu gehen und wenn möglich bis 9 Uhr zu schlafen.
- **Spaziergehen:** Bewegung ist gut zum Stressabbau, doch bei Erschöpfung ist mehr Bewegung oft gar nicht möglich.
- **Belastende Lebensfaktoren:** Alkohol und Zigaretten auf ein Minimum zurückschrauben oder ganz weglassen. Fernsehen und Computerarbeit kann schwächen. Übertriebenes Arbeiten oder Feiern stresst die Nebennieren ebenso wie Koffein oder auch Allergene.
- **Natursubstanzen:** Ist der Körper mit ausreichend Nährstoffen versorgt, fällt es ihm leichter, sich selbst wieder auf Vordermann zu bringen. Die bewährtesten Hilfen aus der Natur, mit deren Hilfe Gestresste in der Erschöpfungsphase regenerieren können, sind: *Vitamin B Komplex* aus *Quinoa*, *Cordyceps Heilpilz*, *Yams* oder *Maca* sowie *Aminosäuremischung 1*. Welche Natursubstanzen noch in Frage kommen siehe Überblick Seite 12 bis 13.
- **Mikronährstoffe:** Wichtig sind gleich eine Reihe von Mikronährstoffen, die unter Stress vermehrt verbraucht wurden und Mängel verursacht haben können. Über noch so gesunde Ernährung sind eklatante Mängel nicht mehr auszugleichen. Ein energetischer Test oder ein Bluttest zeigen, was fehlt.
- **Ernährung:** Bei einer Nebennierenschwäche ist es hilfreich, sich energetisch austesten zu lassen. Denn die falschen Lebensmittel können die individuelle Stoffwechsellage des Körpers zusätzlich strapazieren. Eiweiß ist wichtig für die Nebenniere, kann aber oft nicht richtig verwertet werden. Zucker und Alkohol sollten vermieden werden, da Blutzuckerspitzen die Nebennieren überlasten. Um eine optimale Funktion der Nebennieren zu gewährleisten, muss der Blutzuckerspiegel über den Tag möglichst konstant gehalten werden. Dabei ist es auch wichtig zu essen, wenn noch kein großer Hunger eingetreten ist, da sonst Unterzuckerung auftritt, die die Nebennieren zusätzlich belastet.
- **Natrium:** Der Körper verliert bei Nebennierenschwäche Natrium und Wasser. Ein Teelöffel unraffiniertes Meersalz (z.B. handgeschöpftes *Atlantik-Meersalz aus der Bretagne* ohne Zusätze) morgens in einem Gemüsesaft kann helfen den bei Nebennierenschwäche niedrigen Blutdruck zu steigern und die Nebennieren zu entlasten.
- **Vitamin E** (z.B. in kaltgepressten Speiseölen): Es spielt in mehreren Enzymreaktionen der Nebennieren eine Rolle und ist ein Antioxidans.

Wasserhaushalt des Körpers beeinflussen. Dazu bildet sie ein weiteres Hormon, das Aldosteron. Stress fördert die Ausschüttung von Aldosteron, wodurch vermehrt Natrium aufgenommen wird. Dadurch wird Wasser in den Zellen zurückgehalten, was zu hohem Blutdruck führt und zum Verlust an Kalium und Magnesium. Dies kann zu Herzrhythmusstörungen, Gebärmutterzysten und Osteoporose beitragen.

Etwa eine halbe Stunde nach Beginn einer Stress-Situation schüttet die Nebenniere dann das Hormon Cortisol aus um die Folgen des akuten Stresses wieder auszugleichen. Es mobilisiert Energiereserven durch Erhöhung des Blutzuckers. Gleichzeitig wird Insulin gehemmt. Außerdem blockiert es das Immunsystem, Gefäße werden verengt und der Blutdruck steigt.

Stress wirkt außerdem stark entzündungsauslösend, obwohl Cortisol eigentlich Entzündungen verhindern müsste. Grund dafür ist, dass Zellen des Nerven- und Immunsystems resistent gegen Cortisol werden, denn Stress verursacht viele freie Radikale, die die Bindungsfähigkeit der Rezeptoren für Cortisol herabsetzen. Daher verschlechtern sich durch Stress alle Erkrankungen in Zusammenhang mit Immun- und Entzündungsreaktionen, vor allem das Gehirn wird nachhaltig geschädigt. Den Entzündungen entgegen wirkt übrigens *Krillöl*, das gleichzeitig die Nerven stärkt.

## Erschöpfung und der Weg heraus!

schüttet. Sie helfen in stressigen Situationen bereit zu sein. Das Herz schlägt schneller, die Atmung wird beschleunigt und flacher. Die Muskulatur wird angespannt (verspannt) und gut durchblutet. Die Bildung von Verdauungsenzymen verringert sich, die Magensäurebil-

dung verstärkt sich. Man schwitzt aufgrund der stärkeren Durchblutung der Muskulatur.

Die Nebenniere ist auch für das Mineralstoffgleichgewicht verantwortlich, vor allem von Natrium und Kalium, die den Elektrolyt- und

Bei Dauerstress führt die über lange Zeit erhöhte Hormonproduktion allmählich zur Erschöpfung der Nebenniere. Man spricht von einer Nebennierenschwäche. Nun ist wirklich "Feuer am Dach", denn der ganze Organismus



mit seinem fein abgestimmten Hormonsystem ist aus dem Ruder geraten.

### **Cortisolmangel**

Es wird nicht mehr genug Cortisol gebildet und daher ist Cortisol nun niedrig. Die übertriebene Aktivität weicht der psychischen und körperlichen Erschöpfung, chronische (Tages-) Müdigkeit, Antriebsschwäche, Unlust, Entzündungen, Infektanfälligkeit, Allergien, die sich nicht bessern, niedriger Blutdruck uvm. sind die Folgen. Der *Cordyceps Heilpilz* kann die Cortisolbereitstellung wieder verbessern. Eine längere Einnahmezeit über mindestens drei Monate wird empfohlen.

### **Mangel an Neurotransmittern**

Eine erschöpfte Nebenniere bildet auch zu

wenig Neurotransmitter wie Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin und Serotonin. Serotonin kommt zuerst in ein Defizit. Es wird auch das „Glücks- und Zufriedenheitshormon“ genannt. Ist es reduziert, ist man ängstlich, unzufrieden, grundlos gereizt und gestresst, schlecht gelaunt und depressiv. Dopamin- und Serotoninmangel führen zu Depression, Schlafmangel, Heißhunger, Gewichtszunahme und Verlust der Libido. Noradrenalin-Mangel zeigt sich als Post-Stress-Symptom. Ausgerechnet in ruhigen Phasen ist man müde, matt und infektanfällig. Sobald Entspannung eintritt - am Wochenende oder im Urlaub - wird man krank. Außerdem kommt es bei langanhaltendem Stress zum Mangel an Dopamin: das Antriebshormon nimmt ab. Unruhe, Erschöpfung und lähmende Mü-

digkeit, Antriebsstörungen, Motivationsverlust, Depressionen, Bewegungsunlust, Gedächtnis- und Wortfindungsstörungen treten auf. Neben dem *Cordyceps Heilpilz* können hier auch die *Rhodiola rosea* und das *Krillöl* zur Regeneration der Neurotransmitter beitragen.

### **Niedriges DHEA**

DHEA, das Prohormon der Jugend, von dem auch die Geschlechtshormone abhängen, ist ein Gegenspieler von Cortisol und wird ebenso in der Nebenniere gebildet. Bei Stress ist Cortisol hoch und DHEA niedrig. In der Erschöpfungsphase ist DHEA weiterhin „im Keller“. DHEA lässt sich mit natürlichen Mitteln wie *Yams* oder *Maca* wieder aufbauen und dient dann wieder der Stressbalance. ✍