



BURNOUT-Syndrom – Der „Worst-Case“ der modernen Welt – Teil 1

7. November 2012 | Von **Holger Gugg** | Kategorie: **Aktuelles**, **Blogger: Holger Gugg**

[Gefällt mir](#)

Zeige deinen Freunden, dass dir das gefällt.

0



Liebe BLOG-Leserinnen und Leser, Liebe PEAK-Kundinnen und -Kunden,

Burn-Out sollte eigentlich zum „Wort des Jahres“ oder besser zum „Wort der modernen Welt“ gekürt werden. Was es Jahrzehnten eher eine Seltenheit war, ist heutzutage weit mehr als nur eine Ausnahmereischeinung. Hört man sich im eigenen Umfeld um, so gibt es doch beinahe niemanden mehr der sich irgendeiner Art und Weise schon einmal überfordert gefühlt hat und sich vor dem höchsten Grad einer Stressbelastung, den Burn-Out, fürchtet.

Die Frage ist, was sind eigentlich Stress und Burn-Out?

Ich nehme an, dass die meisten von Ihnen unter Burn-Out einen Zustand verstehen, bei dem man mehr mental und weniger körperlich seinen Anforderungen oder dem Zeitdruck in Alltag und Beruf nicht mehr gewachsen ist.

Ich möchte Ihnen mit meiner BLOG-Reihe das wahre Gesicht eines Burn-Out-Syndroms beschreiben, möchte Ihnen die vielfältigen Ursachen von Burn-Out aber auch Handlungsmöglichkeiten aufzeigen die Sie davor bewahren sollen, zum Kreise der Betroffenen zu gehören.

Begleiten Sie mich auf eine „stressgeladene“ aber sehr interessante Reise.

Burn-Out-Syndrom – Die Grundlagen

Was ist ein Syndrom?

Unter einem Syndrom versteht man das Vorliegen mehrerer Symptome.

Beispielhaft kann hier auch das metabolische Syndrom benannt werden, ein Zusammentreffen von Symptomen wie Bluthochdruck, Diabetes oder Adipositas die oftmals im Verbund auftreten und so das Sterblichkeitsrisiko der Betroffenen deutlich steigen lassen.

Mehrere Symptome ergeben ein Syndrom

Symptome bei Burn-Out

Die Symptome welche bei Burn-Out auftreten können sind vielfältig und betreffen viele Bereiche unseres Körpers. Als Beispiele wären Schlafstörungen, Antriebsschwäche, Schweißausbrüche, Muskelverspannungen, Herzrasen, Immunanfälligkeit, Depressionen, Aggression, Konzentrationsschwäche oder auch Magen-Darm-Beschwerden sowie Kopfschmerzen zu nennen

Das Problem der Symptomatik von Burn-Out liegt in der nicht vorhandenen Eindeutigkeit. Wie Sie selbst sehen, treten viele der genannten Symptome auch bei einer Reihe anderer Erkrankungen auf. Man muss also sehr gut auf seinen Körper hören, ihn gut beobachten und natürlich wissen, wie ein Burn-Out-Syndrom entsteht um diese Möglichkeit in Falle des Auftretens einer oder mehrerer der genannten Symptome in Betracht zu ziehen.

Burn-Out äußert sich durch eine Reihe von Symptomen deren Herkunft nicht zwangsläufig auf Burn-Out zurückzuführen sind

Burn-Out – Nur eine mentale Erkrankung?

Die langläufige Meinung geht dahin, Burn-Out als eine mentale Erkrankung einzustufen. Dies begründet sich womöglich darin, dass der ursprüngliche Diagnosefragenkatalog für Burn-Out, genannt MBI (**Maslach Burnout Inventory**), 22 – 25 Fragen enthält, die sich alle mit mentaler Erschöpfung befassen.

Inzwischen ist man sich jedoch der Tatsache bewusst, dass es Wechselwirkungen zwischen körperlichen und emotionalen Prozessen gibt. Im Klartext bedeutet dies, dass Emotionen Auswirkungen auf unseren Körper ebenso haben können, wie körperliche Prozesse oder Missstände unsere Emotionen in Mitleidenschaft ziehen.

Dies verleitet zur Annahme, dass Burn-Out ein Konstrukt mit sowohl körperlichen als auch geistigen Stressfaktoren darstellt. Sehr interessant ist die Tatsache, dass Burn-Out, also auf Deutsch „ausgebrannt sein“ einen Zustand des Energiemangels darstellt. Der Mangel ist unter anderem darin begründet, dass die Energieproduktion aufgrund bestimmter Faktoren nicht mehr ausreichend stattfinden kann.

Dennoch ist es schwierig Burn-Out anhand klassischer Blutmarker wie man Sie automatisch in regelmäßigen vom Hausarzt einfordern kann festzustellen. Hierzu muss man sich auf andere, möglicherweise kostspielige Laboruntersuchungen einlassen.

Fazit

Wir wissen nun schon einmal, dass es sich bei Burn-Out um eine oftmals nicht auf den ersten Blick erkennbare Krankheit handelt, die sowohl körperliche als auch geistige Ursachen haben kann und letztlich eine Form des Energiemangels darstellt.

Wie kommt es aber zu diesem Energiemangel?

Stress – Ein sehr wichtiger Faktor

Zum Thema Stress existiert bereits eine sehr ausführliche Arbeit aus meiner Feder. Wer an ausführlichen, vollständigen Erklärungen und Definitionen zu diesem Thema interessiert ist, sollte beigefügte LINKs jetzt lesen bevor er sich weiter diesem BLOG zu widmet:

[Stress – Ein allgegenwärtiges Problem](#)

[Stress – Ein allgegenwärtiges Problem – Teil 2](#)

[Stress – Ein allgegenwärtiges Problem – Teil 3](#)

Für all diejenigen, denen die kurze Version genügt, möchte ich versuchen, Ihnen Stress in kurzen Worten zu erklären:

Stress – Evolutionäres Schutzprogramm

Stress ist eigentlich eine evolutionäre Einrichtung unseres Körpers bei dem er auf eine lebensbedrohliche Situation „Fight or Flight“ reagiert. Wahrgenommen über unsere Sinne schalteten wir einst auf einen Überlebensmodus um, damit wir vor wilden Tieren entweder weglaufen oder gegen sie kämpfen konnten. Hauptziel ist es in dieser Situation, den Körper zu aktivieren und alle verfügbaren Energiedepots anzuzapfen. Um dies zu verwirklichen steigen die Spiegel an Cortisol und anderen Stresshormonen wie Adrenalin oder Noradrenalin (Katecholamine) an. Das Immunsystem fährt die Leistung hoch, die Gerinnungsneigung steigt um für evtl. Eindringlinge und Verletzungen gewappnet zu sein. Die Atmung wird schneller, der Blutdruck steigt, die Pupillen weiten sich Wird die Gefahr als gebannt angesehen, ist es Cortisol selbst, welches alle Vorgänge wieder relativiert und normalisiert.

Stress in der jetzigen Zeit

Das Problem unserer Zeit ist nun, dass unsere Wahrnehmung die genannte „Fight or Flight“ Situation aus bestimmten Erfahrungen des Alltags heraus in Gang setzt, die Ursache aber oftmals mit körperlicher Aktivität nicht zu beheben ist. Energie wird freigesetzt obwohl Sie gar nicht benötigt wird. Noch schlimmer wird die Situation, wenn große Teile unseres Alltags von uns als eine Stresssituation wahrgenommen werden und wir so unserem Körper keine Möglichkeit geben wieder „runter zu fahren“ und wieder ins Gleichgewicht zu kommen. In solchen Fällen sprechen wir irgendwann von chronischem Stress.

Fazit

Die Bewertung bestimmter Situationen in der Vergangenheit führt bei uns allen zu unterschiedlichen Ausprägungen von Stress. Eigentlich werden wir mit auslösen einer Stresssituation darauf eingestellt, große Mengen an Energie zu verbrauchen. Für die heutigen Stressoren benötigen wir diese aber nicht oder äußerst selten.

Der eigentliche Kampf spielt sich auf mentaler Ebene ab. Es gilt also hier, sich im Falle von erhöhtem bis chronischem Stressaufkommen mit psychischen Behandlungsmethoden auseinander zu setzen um zu lernen, bestimmte Situationen neu zu bewerten.





Interessantes zu Stresshormonen und Burn-Out

Cortisol

Cortisol wird immer dann aus der Nebennierenrinde ausgeschüttet, wenn für eine anstehende Belastungssituation Energie bereitgestellt werden muss. Es wirkt zudem entzündlich und immunsuppressiv. Im täglichen Biorhythmus unterliegt der Cortisolspiegel starken Schwankungen. Früh morgens ist er am höchsten um Energie für den Tag bereit zu stellen. Werden die Nebennierenrinden durch die angesprochenen individuellen Interpretationen bestimmter Situationen dauerhaft zur Cortisolsynthese stimuliert, kann sich kein Regelkreis, bestehend aus Entspannung und Erholung mehr einstellen. Die Folge daraus ist, dass, ähnlich wie bei Diabetes und der Bauchspeicheldrüse, die Nebennierenrinde irgendwann erschöpft ist und sich die Produktion von Cortisol einstellt bzw. stark reduziert.

Die Folge davon ist das Krankheitsbild des Hypocortisolismus mit Symptomen wie Müdigkeit, erhöhtem Schmerzempfinden und Stressintoleranz.

Interessant

Erhöhte Cortisolwerte können ein Anzeichen für Burn-Out darstellen. Stark erniedrigte Werte mit entsprechender Symptomatik aber ebenso!!

Noradrenalin und Adrenalin

Diese beiden Katecholamine gehen bei der Entstehung von Stress weitestgehend Hand in Hand mit Cortisol auch wenn Sie teilweise (im Falle des Adrenalins) andere Auswirkungen hervorrufen. Auch hier führt eine chronische Stressbelastung nicht, wie oft angenommen, im schlimmsten Fall zu einem Überaufkommen, sondern zu einem starken Mangel. Das Resultat daraus sind Symptome wie Antriebsschwäche und Erschöpfung.

Interessant

Auch was Adrenalin und Noradrenalin angeht, stammen die Symptome von Burn-Out nicht von einem Überaufkommen sondern von einem Mangel

Dopamin

Dopamin zählt ebenfalls zu den Katecholaminen. Es ist zuständig für Konzentration, Wahrnehmung und geistige Leistungsfähigkeit. Ein Überaufkommen kann im Falle eines zeitgleich eintretenden Serotoninmangels in schneller Ermüdbarkeit und geistiger Erschöpfung enden. Ein Mangel an Dopamin hat Muskelschwäche, Motivationsverlust, Gedächtnisstörungen und Tagesmüdigkeit zur Folge.

Interessant

Sowohl ein Über- als auch ein Unteraufkommen an Dopamin begünstigt Symptome die bei Burn-Out auftreten können

Serotonin

Auch Serotonin, der Stimmungsmacher Nr. 1, wird bei Stress zuerst verstärkt gebildet. Halten Belastungssituationen länger an, reduziert sich das Aufkommen und es kann zu Symptomen wie Depressionen, Bindegewebsschmerzen, unspezifischer Gewichtszunahme sowie Ess- oder Schlafstörungen kommen. Dauerstress führt zu einer gestörten Umwandlung von Tryptophan in Serotonin. **Tryptophan** gilt als die Muttersubstanz von Serotonin.

Gleiches kann übrigens auch bei der Aufnahme von Fructose eintreten, wenn eine Fructoseintoleranz besteht.

Interessant

Serotoninmangel ist die Ursache für Symptome wie Stimmungsschwankungen oder Depressionen

Fazit

Wir reagieren auf Stress zunächst generell mit einer Erhöhung des Aufkommens an Stresshormonen. Dauerhafter Stress bewirkt jedoch genau das Gegenteil, nämlich eine Erschöpfung der hormonbildenden Drüsen und damit eine Reduzierung des Aufkommens an den genannten Substanzen. Ein derartiger Zustand begünstigt Burn-Out immens.

Zelluläre Energiebereitstellung – Mitochondrien

Zellen arbeiten – Zellen benötigen Energie

Alle rund 70 Billionen Körperzellen haben eine spezifische, Ihnen zugeteilte Aufgabe. Um diese zu erfüllen benötigen sie Energie. Auf zellulärer Ebene gibt es nur eine einzige verwertbare Energieform nämlich ATP (**Adenosin-Tri-Phosphat**). ATP hat den Nachteil, dass es im Körper nicht gespeichert werden kann, folglich muss es ständig neu gebildet werden. Wie viel ATP benötigte wird hängt vom Verbrauch und dem Gesamtgewicht der jeweiligen Person ab.

Ohne ATP keine Energie

Mitochondrien – Ort der Energieentstehung im Körper

Mitochondrien sind die Kraftwerke der Zelle und damit auch der Hauptentstehungsort für ATP. Im Inneren der Membran der Mitochondrien sind sog. Atmungsketten für die Energieerzeugung zuständig. Sie benötigen dazu Sauerstoff und bestimmte sonstige Hilfs- und Betriebsstoffe wie z.B. Carnitin (Transporter) oder Magnesium. Fettsäuren und Zucker (Glukose) dienen die Ausgangssubstrate der Energieerzeugung.

Wie viele Mitochondrien sich in den jeweiligen Zellen befinden hängt von deren Aktivität ab. In Muskelzellen befinden sich bis zu 1500 Mitochondrien, in Nervenzellen bis zu 5000. Spitzenreiter ist die weibliche Eizelle mit bis zu 120.000 Mitochondrien pro Zelle.

Da das heutige Mitochondrium ein Konstrukt aus 2 verschiedenen Zelltypen ist, kann es ATP auch ohne Sauerstoff mittels Glukose produzieren.

Mitochondrien sind unsere Kraftwerke

Mitochondrien benötigen Energie!

Mitochondrien produzieren Energie. Im Laufe dieses stetigen Vorgangs wird jedoch auch eine gewisse Menge Energie verbraucht. Die Energiegewinnung unter normalen Bedingungen nennt sich Hochleistungsmodell.

Unterbrochen wird die Energiegewinnung der Mitochondrien auf natürlichem Weg nur, wenn sich die Zellen teilen. Warum dem so ist sehen wir später noch. Das Mitochondrium verfällt jetzt in das sog. Energiesparmodell und stoppt sozusagen die Energiebereitstellung. Eine kleine Menge Energie wird in dieser Zeit im Zellplasma gebildet, die Energieausbeute fällt jedoch mehr als gering aus.

*Im Hochleistungsmodell produziert 1 Einheit Zucker 38 Einheiten ATP
Im Energiesparmodell produziert 1 Einheit Zucker 2 Einheiten ATP*

Bis auf wenige Ausnahmesituationen produzieren Mitochondrien fortwährend Energie

Mitochondrien und freie Radikale

Neben Energie entstehen in den Mitochondrien auch sog. Freie Radikale. Es handelt sich dabei um stark reaktive Gebilde, welche Zellstrukturen angreifen und zerstören. Da unsere Zellen bei einer Zellteilung anfälliger gegen Angriffe der besagten Radikale werden, fährt die Energiegewinnung bei diesem Vorgang herunter um die Entstehung freier Radikale zu drosseln.

Freie Radikale sind ein Produkt der Energiegewinnung

Mitochondrien – weitere Funktionen

Neben der Energiegewinnung haben Mitochondrien noch Anteil am Erhalt des Kalziumgleichgewichts, sie sind wichtig für die **Häm-Synthese** und produzieren Pregnenolon, einen Vorläufer für Steroidhormone.

Interessant

Eine Energiestoffwechselstörung (ATP-Bildung) ist inzwischen labortechnisch messbar!

Fazit

Die Funktionalität unserer Mitochondrien entscheidet darüber, ob wir uns leistungsfähig oder schwach fühlen. Sie sind es, die jede Zelle unseres Körpers mit Energie versorgen. Neben ATP entstehen bei der Tätigkeit der Mitochondrien auch freie Radikale, reaktiv-instabile Verbindungen die zellulären Niedergang begünstigen.

Zellulärer Burn-Out

Mitochondriopathie

Dieser Begriff wird verwendet für eine eingeschränkte mitochondriale Energiebereitstellung. Sie findet sich bei einem großen Teil aller Burn-Out-Fälle wieder. Auslöser sind die bereits angesprochenen freien Radikale. Ein Überaufkommen dieser aggressiven Moleküle kann einen Zusammenbruch des Energiestoffwechsels bewirken, besonders dann wenn Sie direkt die Mitochondrien angreifen.

Schutzsysteme

Unser Körper lässt sich derartige Angriffe natürlich nicht ohne weiteres gefallen und bietet zur Abwehr einiges an Schutzsystemen an. Er verwendet dazu essentielle **Mikronährstoffe** wie **Vitamin C**, E, Selen, Beta-Carotin, **Zink**, Q10, schwefelhaltige Aminosäuren und Mangan genauso wie in Pflanzen enthaltene Polyphenole (sek. Pflanzenstoffe). Das wichtigste Schutzsystem stellt Glutathion dar. Es wird aus Glycin, Cystein, Glutaminsäure und einigen Cofaktoren direkt in den Mitochondrien gebildet.

Interessant

Proteinmangel stört das Aufkommen an Glutathion. Kleine der sonstigen genannten Schutzsubstanzen kann eine derartige Störung ausgleichen

Erhöhte Radikalbelastung und Ihre Folgen

In der Regel herrscht ein Gleichgewicht zwischen dem Aufkommen an freien Radikalen und entsprechenden Puffersubstanzen. Aus dem Gleichgewicht gerät das Ganze entweder, wenn es zu einem ständigen Überaufkommen an freien Radikalen kommt (oxidativer Stress), oder aber wenn keine bzw. zu wenige Aufbausubstanzen oder Radikalkiller über die Nahrung zugeführt werden.

Unser Körper erkennt eine derartige Situation und reagiert damit, dass er im Sinne des Selbsterhalts die Energiegewinnung durch Mitochondrien abschaltet umso das Aufkommen an freien Radikalen aber eben auch an Energie zu drosseln. Diesen Zustand sollten wir unbedingt vermeiden.

Erhöhte Radikalbelastung kann zu einem zellulären Energiestopp führen

Wie entstehen frei Radikale

Leider steigt die Zahl der Gegebenheiten die zu einer vermehrten Belastung mit freien Radikalen führen. Alkohol, Lichtstress, Rauchen, Chronische Darmstörungen, psychischer Dauerstress oder auch dauerhaft erhöhte Arbeitsleistung sind einige der Faktoren hierfür. Dazu kommen noch freie Radikale die aufgrund von Umwelteinflüssen über Arzneimittel, Schwermetalle, Industriegifte oder Strahlung gebildet werden.

Das Risiko einer Radikalbelastung steigt fortwährend an

Aus dem Gleichgewicht

Damit das o.g. Gleichgewicht gewährleistet werden kann ist es nötig, dass sich Phasen mit erhöhter Belastung immer abwechseln mit Phasen der Regeneration. Kann dies nicht mehr gewährleistet werden führt dies auf Dauer zu oxidativem Stress, sprich dem beschriebenen Überaufkommen an freien Radikalen.

Interessant

Sowohl der Status unserer Schutzsysteme (Antioxidantienstatus) als auch der Grad der Zellschädigung durch freie Radikale kann labortechnisch erhoben werden

Nitrosativer Stress – Der Worst-Case

Es existieren Verbindungen von denen eine noch höhere Gefahr ausgeht wie dies bei „normalen“ freien Radikalen der Fall ist. man könnte diese Verbindungen auch „Super-Radikale“ nennen. Die Rede ist von Peroxinitrit. Dieses Radikal hat nur eine Halbwertszeit von etwa 1 Sekunde. In dieser Zeit richtet es aber immensen Schaden an Zellen (inkl. Mitochondrien) an. Peroxinitrit ist in der Lage, die Mitochondrienstruktur zu zerstören und die Energiegewinnung zu blockieren.

Bei Peroxinitrit handelt es sich um eine Verbindung aus NO-Gas und freien Radikalen. NO-Gas ist eigentlich lebensnotwendig. Es dient der Regulation des Blutdrucks und der Gefäße. Außerdem verteidigt es uns wirksam gegen Keime. Bei einem Überaufkommen geht es allerdings bereitwillig die genannte Verbindung mit freien Radikalen ein. NO-Gas entsteht häufig bei Dauereinnahme bestimmter Medikamente (Statine), chronischen Entzündungen, Elektromogbelastung, instabiler Halswirbelsäule, Nahrungsmittelallergien, chronischen Schmerzen oder aus der Aufnahme von Nitraten.

Peroxinitrite entstehen aus NO-Gas und freien Radikalen. Sie erzeugen sog. nitrosativen Stress

Nitrotyrosin

Die Liste der eigenartigen Begriffe wird noch um einen weiteren Vertreter erweitert. Nitrotyrosin ist jedoch relativ einfach zu erklären. Trifft Peroxinitrit auf **Tyrosin** gehen diese beiden eine Verbindung ein und es entsteht Nitrotyrosin. Das Problem dabei ist, dass das in dieser Verbindung gebundene Tyrosin unbrauchbar für die Schilddrüse und die Nebenniere wird und es so sogar zu funktionellen Störungen der Schilddrüse (Unterfunktion) und einem Mangel an Stresshormonen kommen kann. Die Folge daraus sind einige Burn-Out typische Symptome wie Tagesmüdigkeit, Blutdruckschwankungen oder eine geringe Stresstoleranz.

Wichtig

Auf Tryptophan übt Peroxinitrit einen zerstörenden Einfluss aus. Die Folge hieraus kann ein Serotoninmangel sein.

Trifft Peroxinitrit auf Tyrosin gehen diese beiden eine Verbindung ein die den Tyrosinanteil unbrauchbar macht.

Zusammenfassung

Teil 1 meiner BLOG-Reihe hat Ihnen liebe Leserinnen und Leser einen tiefen Einblick in das Thema Burn-Out verschafft. Sie wissen jetzt welche Symptome bei Burn-Out auftreten können. Viel wichtiger ist aber zu wissen, woher die Symptome stammen und woher Burn-Out stammt.

Wir haben es bei Burn-Out mit einem Zustand des Energiemangels zu tun. Bestimmte Einflüsse die auf uns einwirken sorgen dafür, dass die Kraftwerke unserer Zellen, auch genannt Mitochondrien, Ihrer Arbeit nicht mehr richtig nachgehen können und so die Bildung von ATP, DER Energiequelle unserer Zellen, gestört wird.

Der Grund für eine derartige Störung der Energiebereitstellung kann viele Ursachen haben. Sie alle haben aber eines gemeinsam, nämlich ein Überaufkommen an freien Radikalen. Diese Moleküle greifen unsere Zellen (inkl. Mitochondrien) an und sorgen dafür das deren Anzahl entweder gemindert wird, oder Sie die Energieproduktion aus Gründen des Selbsterhalts einstellen.

Das Ziel unseres Körpers ist es eigentlich, ein Gleichgewicht zwischen der Radikalbelastung und Systemen herzustellen, die gegen diese Moleküle ankämpfen. Ein Mangel an diesen sog. antioxidativen Systemen einerseits oder aber ein Mehraufkommen an freien Radikalen und dem gefährlichen Bruder den Peroxynitriten andererseits, kann trotzdem zu einem Ungleichgewicht führen.

Stress mit seinen Auswirkungen auf Neurotransmitter und Hormone erhöht die oxidative Belastung dabei genauso wie beispielsweise Umweltgifte, Strahlung, schlechte Ernährung, Bewegungsmangel oder Darmstörungen dies tun.

Mit dieser Aufzählung sind wir nun eigentlich schon mitten in den folgenden Teilen meiner BLOG-Reihe. Ich möchte Ihnen mögliche Ursachen für die eben geschilderte Situation aufzeigen und Ihnen parallel dazu TIPPs geben, wie Sie eine dieser Ursachen nach der anderen für sich selbst ausschalten können, um die Entstehung von Burn-Out für Sie auszuschließen.

Ich freue mich mit Ihnen auf die in Bälde folgenden Ausführungen.



Beste Grüße

Ihr

Holger Gugg

www.body-coaches.de

Bewerten Sie diesen Beitrag

Vote Saved. Rating: 6.0/6



[Print](#)



[PDF](#)



[Drucken](#)

Tags: [Burn-Out](#)

Schreibe einen Kommentar

Du musst [eingelogggt sein](#) um einen Kommentar zu schreiben