

Orthomolekulare Medizin und Burnout

Eine differenzierte Betrachtung

Unser Körper vollbringt täglich unglaubliche Leistungen, um Körperzellen gesund und Organe funktionstüchtig zu halten. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf enzymatischen und biochemischen Kreisläufen. Diese können nur dann optimal gesteuert werden, wenn Elektronen bzw. Energie in harmonischem Fluss sind. Die Orthomolekulare Medizin (auch: Mikronährstoffmedizin) setzt schon seit Jahrzehnten auf dieser Basis an, um auch schweren und chronischen Krankheiten wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Depressionen oder Burnout vorzubeugen und entgegenzuwirken. Durch die Zufuhr hochdosierter und aufeinander abgestimmter Mikronährstoffe gewährleistet die Orthomolekulare Medizin das Funktionieren tausender Stoffwechselvorgänge im menschlichen Körper.

1968 verwendete Linus Pauling, zweifacher Nobelpreisträger und Mitbegründer dieser Therapieform, zum ersten Mal den Begriff „orthomolekular“ in einem Aufsatz über orthomolekulare Psychiatrie. Der Begriff setzt sich zusammen aus dem altgriechischen „orthós“ (richtig) und dem lateinischen „molekula“ (kleine Masse, Teilchen).

Seitdem hat sich die Orthomolekulare Medizin weiterentwickelt. Sie zählt zur Complementärmedizin und basiert auf den Grundlagen von Biochemie, Ernährungswissenschaften, Pharmakologie, Immunologie und Nutri-genetik. Entsprechend lautet auch die neuere Definition der Orthomolekularen bzw. Mikronährstoffmedizin: „Die Mikronährstoffmedizin bildet die wissenschaftliche Grundlage für den kausalen und labordiagnostisch validierten Einsatz von Vitaminen, Mineralstoffen und anderen bioaktiven Nährstoffen – in physiologischer und / oder pharmakologischer Dosierung – zur Prävention und Therapie ernährungsbedingter und chronisch-degenerativer Erkrankungen.“¹

Aus dieser Definition geht bereits hervor, wie wichtig es ist, hochdosierte Mikronährstoffe nicht in beliebigen Kombinationen und Konzentrationen einzunehmen, wie es leider durch die unkritische Verwendung von Standardpräparaten häufig der Fall ist, sondern individuell abgestimmt.

Will man die Orthomolekulare Medizin ernsthaft und effizient nutzen, dann ist die Beachtung folgender Punkte unerlässlich:

- genaue Indikationsstellung
- individuell zugeschnittene Mikronährstoffmischungen
- ausreichend hohe Dosierungen
- kontinuierliche laborchemische Bedarfs- und Verlaufskontrollen
- Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen bei bestehender Arzneimittel-einnahme

Im Folgenden werden die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Orthomolekularen Medizin anhand des Krankheitsbildes Burnout mit seinen klassischen Symptomen ausführlich dargestellt.

Burnout – ausgebrannt sein

Burnout ist als ein Zustand ausgesprochener emotionaler Erschöpfung mit reduzierter Leistungsfähigkeit definiert, der als Endzustand einer Entwicklungslinie bezeichnet wird, die mit idealistischer Begeisterung beginnt und über frustrierende Erlebnisse zu Desillusionierung und Apathie, psychosomatischen Erkrankungen und Depression oder Aggressivität und einer erhöhten Suchtgefährdung führt.²

Symptome und Ursachen

Die Ursachen für das Burnout-Syndrom sind nach dem Stand der aktuellen Forschung ebenso vielfältig wie die Symptome. Burnout-Patienten fühlen sich beruflich und privat überbelastet, waren zwar vor ihrer Erkrankung oft körperlich und geistig sehr leistungsfähig, werden aber mit Ausbruch der Erkrankung meist ängstlich und / oder depressiv. Sie leiden unter starker Erschöpfung, Müdigkeit und Kraftlosigkeit. Häufig gehen mit dem Burnout eine erhöhte Infektanfälligkeit und immer wiederkehrende Diarrhoen sowie Entzündungsreaktionen, Fibromyalgien, Verdauungsstörungen, Allergien oder Gewichtsprobleme einher. Nach körperlicher Anstrengung benötigen Burnout-Patienten eine ungewöhnlich lange Erholungsphase von mehreren Stunden. Sie grenzen sich immer mehr von ihrer Umwelt ab und entwickeln oft eine stark negativ geprägte Einstellung gegenüber ihren Mitmenschen. Am Arbeitsplatz sind sie unkonzentriert und müde, fühlen sich überfordert und ihren Aufgaben nicht mehr gewachsen. Die extrem reduzierte Leistungsfähigkeit führt oft zu schwerwiegenden Problemen am Arbeitsplatz,

was dann häufig zu einem Verlust der Arbeitsstelle oder zur Frühverrentung führt.

Als Ursachen des Burnout-Syndroms kommen vor allem folgende Faktoren in Betracht:

1. COMT-Polymorphismus (Catecholamin-O-Methyl-Transferase)
2. Chronischer Dauerstress und damit verbundene endokrine Fehlregulationen
3. Bestimmte Viruserkrankungen / Mykosen
4. Schwermetallbelastungen / Umweltgifte / Implantate
5. Störungen im Verdauungstrakt
6. Nährstoffmangel

Umfassend betrachtet handelt es sich aber meist um eine Kombination mehrerer Faktoren. Bevor die eindeutige Diagnose Burnout-Syndrom gestellt werden kann, gilt es, weitere Erkrankungen abzuklären wie z. B. Störungen der Schilddrüse, der Nebennieren oder der Hypophyse, Allergien, Parkinson, Malignome, Diabetes mellitus, Hämochromatose, Mangelanämie oder Erkrankungen der Leber, da diese mit ähnlicher Symptomatik einhergehen können. Erst dann kann man labordiagnostisch die oben aufgeführten Ursachen abklären, sie durch ein Ausschlussverfahren eingrenzen und eine entsprechende Therapie einleiten.

Das Burnout-Syndrom ist für mich keine Modeerkrankung.

Es ist vielmehr von großer Bedeutung, Patienten mit dieser Erkrankung rechtzeitig zu therapieren, da sie nicht nur mit einer deutlichen Verminderung der Leistungsfähigkeit und Lebensqualität verbunden ist, sondern auch mit erheblichen Gesundheitsrisiken. Die Regulation des Hormonhaushalts bricht zusammen und gleichzeitig entwickelt sich ein andauernder Entzündungszustand, der Immunsystem und Neurotransmitterhaushalt dauerhaft schadet.

¹ Definition nach Gröber U: Micronutrients. Medpharm 2008

² Definition des Burnout-Syndroms laut Pschyrembel 2007



Ilse Kravack

ist Pharmazeutin mit eigener Apotheke. Sie verfügt über langjährige Erfahrung auf den Gebieten Mikronährstoffe, Labordiagnostik und integrale ganzheitliche Therapieansätze mit entsprechenden Zusatzausbildungen. Seit 2008 ist sie auch als Dozentin tätig. Gemeinsam mit Ärzten, Heilpraktikern und Experten der Hormonselbsthilfe erstellt sie ganzheitliche und individuelle orthomolekulare Therapiekonzepte für Patienten und Therapeuten.

Kontakt:

Voltastr. 1, D-90459 Nürnberg
Tel.: 0911 / 4396509
kravack@cuorevita.de

COMT-Polymorphismus

Tritt diese genetische Veränderung auf, so kann sie sich in unterschiedlich starker Ausprägung (homozygot bzw. heterozygot) zeigen. Menschen mit einer genetischen Veränderung des Enzyms COMT (Catecholamin-O-Methyl-Transferase) entsprechen dem klassischen Burnout-Phänotyp. Durch die genetische Funktionseinschränkung des Enzyms COMT, das im Normalfall die bei Stress freigesetzten exzitatorischen Neurotransmitter rasch wieder abbaut, kommt es bei Patienten mit COMT-Polymorphismus zu einer verlängerten Wirksamkeit dieser anregenden Katecholamine, v. a. des Noradrenalins. Das führt zwangsläufig zu einem permanent erhöhten Spiegel dieser Stresshormone. Diese erhöhte Konzentration an Katecholaminen verringert den Serotoninspiegel und hemmt die TH1-Aktivität des Immunsystems. Dadurch ist die Gefahr der Chronifizierung von Infekten und von Inflammationsreaktionen erhöht. Begleitend dazu nehmen meist sowohl oxidativer als auch nitrosativer Stress zu, was sich letztendlich störend auf die Mitochondrienfunktion und den Energiehaushalt auswirkt. (1)

Mögliche Labordiagnostik:

COMT-Polymorphismus (humangenetische Untersuchung), Neurotransmitter, Cortisol-Tagesprofil, Nitrotyrosin, IL-1b, IL-6, TNF-a, IFNg, oxidativer Stress (8-iso-PGF-2a)

Orthomolekulare Therapieansätze:

- Stabilisierung des Neurotransmitter-Gleichgewichts: Je nach Labor die entsprechenden Aminosäuren als Präkursoren oder zur Modulation (Phenylalanin, Tyrosin, Tryptophan, 5-HTP, Theanin, Glycin, Glutamin, Cystein) Folsäure, Niacin, Pantothenensäure, Riboflavin, Pyridoxin, Methylcobalamin, Vitamin C, Selen, Zink, Glutathion, a-Liponsäure, SAMe
- Senkung der Inflammation: essentielle Fettsäuren, Resveratrol, Curcumin, OPC
- Senkung des Nitrotyrosins: Vitamin B12, a-Liponsäure, Q10, L-Carnitin, Glutathion, Omega-3-Fettsäuren

Chronischer Dauerstress

Durch anhaltende physische und / oder psychische Stressoren im Umfeld des Patienten kann sich auf Dauer eine ausgeprägte Dysbalance im Bereich der Neurotransmitter (Dopamin, Adrenalin, Adrenalin, Serotonin) entwickeln. Besonders auffällig ist die Aufhebung des Tagesrhythmus in der Cortisolproduktion. Die Cortisol-Tageskurve entwickelt sich dann in Richtung einer Flatline, so dass tagsüber nicht genügend Cortisol zur Verfügung steht. Die Reaktionskette führt weiter über einen Serotonin- und Melatonin-Mangel und ein gestörtes Noradrenalin(NA)-Adrenalin(A)-Verhältnis. Der Mangel an Cortisol hat vielfältige Auswirkungen auf die Organsysteme, die Schmerzempfindung und das Immunsystem. Er führt zu einer erhöhten Bildung von entzündungsfördernden Prostaglandinen, NF-kB und den Interleukinen 1, 6 und 12. (2) Eine erhöhte Katecholamin-Konzentration reduziert die TH1-Aktivität des Immunsystems, was eine erhöhte Infektneigung bzw. eine Chronifizierung bestehender Infektionen zur Folge haben kann. (3)

Mögliche Labordiagnostik:

Neurotransmitter (NA/A, Serotonin, Melatonin, Dopamin), Cortisol-Tageskurve, Vitamin C, IL-1b, IL-6, TNF-a, Vitamin C, Arginin, Zink, Selen, TAK (Totale antioxidative Kapazität), Nitrotyrosin

Orthomolekulare Therapieansätze:

Je nach Labor die entsprechenden Aminosäuren als Präkursoren oder zur Modulation der Neurotransmitter (Phenylalanin, Tyrosin, Tryptophan, 5-HTP, Theanin), Vitamin B1, B6, B12, Folsäure, Zink, Vitamin C, D, Q10, a-Liponsäure, SAMe, Omega-3-Fettsäuren, Arginin, L-Carnitin

Viruserkrankungen / Mykosen

Epstein-Barr-Viren (EBV), Borrelia burgdorferi, Chlamydien, Enteroviren u. a. oder Mykosen werden von unserem Immunsystem oft nicht stark bekämpft, da sie für uns nicht so bedrohlich sind wie beispielsweise akute Infekte (Scharlach o. ä.) Somit wird den scheinbar „harmlosen“ Erregern zwar ein Eigenleben erlaubt, das aber permanent in Schach gehalten werden muss und das Immunsystem auf Dauer überlastet. Dies leistet wiederum einer chronischen Inflammation mit den bereits beschriebenen Folgen Vorschub. Eine Studie mit 124 Patienten, die unter dem chronischen Erschöpfungssyndrom litten, ergab bei 67 Patienten eine chronische, enterovirale Infektion. Bei 25 Patienten fand sich ein serologischer Hinweis auf eine aktive EBV-Infektion. (4)

Mögliche Labordiagnostik:

Testung entsprechender Erreger, Mykosen

Orthomolekulare Therapieansätze:

- Stärkung des Immunsystems: Vitamin C, D, Arginin, L-Carnitin, Zink, Selen
- Inflammationssenkung: Omega-3-Fettsäuren, Curcumin, OPC
- Entgiftung: Glutathion, ACC, a-Liponsäure, Selen

Schwermetallbelastungen / Umweltgifte / Implantate

Belastungen des Körpers mit Schwermetallen und Umweltgiften sind eine viel häufigere Ursache für chronische Erschöpfung und Burnout als bislang angenommen und werden noch immer stark unterschätzt. Wir sind tagtäglich von 1.600 Alltagsgiften umgeben. Dazu zählen neben Amalgam in Zahnfüllungen Abgase, Zusatzstoffe in Nahrungsmitteln, Pestizide in Hölzern, Möbeln, Textilien und Putzmitteln. Durch die Kumulierung der verschiedensten Toxine kann es je nach Sensibilität des Einzelnen zu starken Reaktionen kommen, ausgelöst durch chronische Inflammationsreaktionen (Entzündungen) und die Überlastung der entsprechenden Stoffwechselfunktionen und des Immunsystems. (5)

Mögliche Labordiagnostik:

Schwermetalle, IL-6, IL-10, TNF-a, IFNg, evtl. LTT (Lymphozyten-Transformationstest), Nitrotyrosin, Immunstatus, Serotonin, Cortisol-Tagesprofil, CRP hs

Orthomolekulare Therapieansätze:

- Entgiftung: Selen, Glutathion, ACC, a-Liponsäure, Cystein
- Senkung inflammatorischer Prozesse: Omega-3-Fettsäuren, Curcumin, Polyphenole,
- Neurotransmitter – je nach Labor die entsprechenden Präkursoren Phenylalanin, Tyrosin, 5-HTP, als Modulatoren Theanin, Glycin, Taurin

Störungen im Verdauungstrakt

Auch der Darm und eine bakterielle Fehlbesiedelung können beim Burnout eine große Rolle spielen. Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Zöliakie, Laktoseintoleranz, chronisch entzündliche Darmerkrankungen, aber auch eine Candida-albicans-Infektion führen teilweise zu dauerhafter Müdigkeit und Erschöpfung. Vorgenannte Erkrankungen können ganz erheblich die Nährstoffaufnahme verhindern, was Ungleichgewichte im Neurotransmitter-Haushalt bedingen kann. Darmpilze können sich in einem immungeschwächten Stoffwechsel lange vermehren. Zu den entsprechenden Beschwerden zählen chronische Müdigkeit, Blähbauch, Heißhungerattacken, Gelenk- und Muskelschmerzen sowie Erkältungen.

Mögliche Labordiagnostik:

Stuhlanalytik, Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Candida albicans

Orthomolekulare Therapieansätze:

- Darmsanierung: probiotische Bakterien, Colostrum, Glutamin, Zink, Vitamin D, Caprylsäure

Nährstoffmangel

Der menschliche Körper ist auf die Zufuhr von entsprechend hochwertigen Nährstoffen aus der Nahrung angewiesen, um langfristig alle Stoffwechselfunktionen optimal ausführen zu können. Er kann zwar jahrelang mit Defiziten in der Ernährung umgehen, ohne dass sich Symptome zeigen, jedoch ist es gerade der permanente Mangelzustand, der auf Dauer zu verminderter Leistungsfähigkeit und chronischer Erschöpfung führt. Stark einseitige, unausgewogene Kost wie z. B. vegetarische Ernährung oder ständiger Raubbau durch Konsumgifte und die Zufuhr minderwertiger Lebensmittel führen letztendlich zur totalen Erschöpfung aller Reserven.

Mögliche Labordiagnostik:

Mikronährstoffstatus, Aminosäurestatus, Neurotransmitter, Omega-3-Index

Orthomolekularer Therapieansatz:

- Auffüllen der Defizite nach Labor: Vitamin B1, B2, B3, B6, B12, Folsäure, Vitamin C, D, E, Q10, Aminosäuren, essentielle Fettsäuren, Magnesium, Selen, Kalzium

Ein bewusstes Sein braucht einen gesunden Körper

Grundsätzlich gilt es, bei einer Burnout-Diagnose genau zu klären, wo die Ursachen dafür liegen könnten und diese dann mit sehr gezielten Therapiemaßnahmen anzugehen. Hier gibt es sicher kein Allheilmittel. Was gute Erfolge verspricht, ist der Einsatz der Orthomolekularen Therapie nach Labor und vor allem individuelle Nährstoffmischungen, die nicht „von der Stange“ kommen.

**Unabdingbar ist auch eine
Umstellung des Lebensstils des
Einzelnen, idealerweise verbunden
mit einem Coaching.**

Der menschliche Körper stellt nun einmal ein komplexes biochemisches System dar, das höchst sensibel auf innere und äußere Einflüsse reagiert. Stress, Umweltgifte, Alkohol, Tabak- und Fastfood-Konsum sowie eine negative innere Einstellung begünstigen viele Krankheiten, darunter auch das Burnout-Syndrom. Die Zufuhr fehlender Nährstoffe, aber auch ein bewusstes Leben und eine positive Grundhaltung aktivieren dagegen die Selbstheilungskräfte und stärken das Immunsystem.

Ein ganzheitlicher Weg liegt also nicht nur in der umfassenden Therapie bereits aufgetretener Krankheiten, sondern auch in einer Prävention, die die Selbstverantwortung und das Gesundheitsbewusstsein des Einzelnen einschließt: Welchen Konzepten und Überzeugungen folge ich? Welche Lebensumstände habe ich mir selbst kreiert, die meine Krankheiten begünstigen? Kann ich mein volles persönliches Potenzial ausschöpfen?

Es ist immer wieder beeindruckend zu sehen, dass die Patienten, die den Mut aufbringen, ihren eigenen, inneren Weg zu gehen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse umsetzen, ihr Heil finden – oftmals selbst bei schweren Erkrankungen. Der Königsweg liegt daher erfahrungsgemäß in der Verbindung von sinnvollen somatisch orientierten Therapiestrategien und einer mentalen Haltung, die immer auch die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse (so z. B. die quantenphysikalischen) integriert.

**Literaturhinweise**

1. Müller E: Vom Leistungsträger zum Burnout. Seminarunterlagen aus dem Fortbildungsarchiv von ganzimmun (www.ganzimmun.de)
2. Heim C, Ehlert U, Hellhammer DH (2000): The potential role of hypocortisolism in the pathology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology*; 12 (1):1-35
3. Gröber U: Mikronährstoffmedizin für die Praxis. Vortrags- / Seminaraufzeichnungen
4. Hotchin NA, Read R, Smith DG, Crawford DH (1989): Active Epstein-Barr virus infection in post-viral fatigue syndrome. *J Infect. Mar*;18(2):143-50
5. Müller E: Orthomolekulare Medizin für Ärzte und Heilpraktiker. MEDI 2006/7, Dr. Landenberger. Seminaraufzeichnungen
6. Gröber U (2008): Orthomolekulare Medizin. Ein Leitfaden für Apotheker und Ärzte. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
7. Fachbroschüre „Stresshormone und Neurotransmitter“ (ganzimmun)