

ebi-forum

DIE KUNDENZEITSCHRIFT
VON EBI-PHARM UND EBI-VITAL

- **Stress – Nervosität – Unruhe**
- **Labordiagnostik bei chronischer Stressbelastung**
- **EPIKonzept®:**
Neue epigenetische Therapie zur Prävention und Behandlung von Übergewicht, Insulinresistenz und Diabetes Typ 2
- **Spagyrisch-homöopathische Therapie bei akuten und chronischen Entzündungen der Schleimhäute**



Stefan Binz

Geschäftsführer, ebi-pharm ag/ebi-vital

ebi-torial

Liebe Leserinnen und Leser

Ich freue mich, Sie in dieser Ausgabe über die neue Partnerschaft zwischen der ebi-pharm und der EpiGeneticBalance AG (EGB) mit Sitz in Möhlin zu informieren. EGB entwickelt nachhaltige Ernährungskonzepte und Ergänzungsnahrungen basierend auf topaktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der Epigenetik. Der Fokus liegt dabei in der Therapie und Prävention ernährungsbedingter Stoffwechselerkrankungen wie Übergewicht, Insulinresistenz und Diabetes mellitus Typ 2.

Für ebi-pharm hat diese neue Partnerschaft eine sehr hohe Wichtigkeit. Während Epigenetik in der klassischen Forschung immer mehr an Bedeutung gewinnt, konnte die EGB mit ihrem patentierten Ernährungskonzept bereits beachtliche Resultate erfahren. Es ist uns daher nicht nur ein Anliegen, das Konzept und die Produkte interessierten Fachpersonen und damit den betroffenen Endkunden zugänglich zu machen. Gleichzeitig mehr möchten wir die EGB mit dieser strategischen Partnerschaft aktiv in der weiteren Entwicklung von epigenetischen Konzepten unterstützen und mithelfen den innovativen Ansatz evidenzmässig noch weiter abzustützen.

Interessierte Fachpersonen laden wir gerne zu einer Informationsveranstaltung am Donnerstag, 20. November 2014 in Luzern ein. Details zum Event finden Sie ebenfalls in dieser Ausgabe.

Ich wünsche Ihnen viele spannende Informationen zur Epigenetik und diversen weiteren Themen.

Ihr Stefan Binz

Stress – Nervosität – Unruhe

Dr. med. Simon Feldhaus

In den letzten Jahren werden wir zunehmend mit dem Thema Stress und Burn-Out konfrontiert. Fast täglich lässt sich in der Presse etwas über diese Problematik lesen. Stress ist heutzutage einer der wichtigsten Krankheitsauslöser und verursacht verschiedene psychische Probleme wie Burn-out, Depression oder Angstzustände. Selbst wer ein relativ entspanntes Leben führt, kommt ständig mit gestressten Personen in Berührung.

Vielen Menschen fällt es schwer zu entspannen, man reibt sich auf zwischen Job, Partner, Familie und Freizeit. Die eigenen Bedürfnisse kommen dabei häufig zu kurz. Selbst Kinder leiden schon unter Leistungs- und Zeitdruck durch die nicht mehr kindgerechte schulische Organisation. Kinder haben heute keine Zeit mehr Kind zu sein. Die Unterrichtszeiten lassen kaum noch Freizeitaktivitäten zu, schon in der Primarschule werden teilweise wöchentlich Prüfungen geschrieben oder auch Hausaufgaben über das Wochenende abgegeben.

Wer unter Stress leidet, wird mit der Zeit dünnhäutiger für Einflüsse von aussen. Die Toleranzgrenze für zusätzliche Anspannung sinkt, und das Gefühl von Überforderung stellt sich wesentlich schneller ein als gewohnt. Die seelische Balance kann so aus dem Gleichgewicht geraten: Situationen, die in der Regel relativ leicht bewältigt werden, führen zu Unruhe und Nervosität bis hin zu Unzufriedenheit, Angst oder auch depressiver Verstimmung. Oft versuchen sich die Betroffenen in dieser Phase mit Alkohol zu helfen, um zu entspannen, was natürlich ein gefährlicher Trugschluss ist.

Die Folgen einer Belastung durch Stress sind sehr individuell. Was oft mit einer gewissen, anhaltenden Unruhe, Nervosität oder Gereiztheit beginnt und nicht recht ernst genommen wird, kann seine Fortsetzung z.B. in Form von Verspannungen und Schmerzen im Nacken oder Rücken finden oder sich in anhaltenden Kopfschmerzen manifestieren. Auch Verdauungsprobleme wie Magenbeschwerden bis hin zu Magengeschwüren werden häufig beklagt, genauso wie Allergien, Hautausschlag, Tinnitus oder auch der Hörsturz. Nicht zu unterschätzen ist das Auftreten von

Herz-/Kreislaufkrankungen. Letztendlich kann Stress praktische alle Organfunktionen beeinträchtigen.

Das Problem dabei ist, dass die von Stress Betroffenen häufig erst dann Hilfe suchen, wenn der Organismus vollständig kollabiert.

Zum eigentlichen Problem wird Stress vor allem dann, wenn er chronisch vorhanden ist. Die hormonelle/vegetative Stressreaktion hat evolutionär einen Sinn, um den Körper auf die Belastung vorzubereiten und die Leistung überhaupt erst zu ermöglichen. Ist der Mensch einer Gefahr ausgesetzt, muss der Körper mit einem Anstieg der Stresshormone reagieren. Allerdings ist diese Stressreaktion nur kurzfristig geplant, da in der Natur Stressbelastungen nicht lange andauern. In unserer modernen Gesellschaft hetzen wir hingegen von einer Stress-Belastung zur nächsten, was zu einer konstanten Stressreaktion führt – dies vor allem im Sinne konstant erhöhter Kortisolwerte. Auf Dauer leiden darunter z.B. das Immunsystem und die Nervenzellen, da durch das chronisch erhöhte Cortison letztendlich eine kontinuierliche Erhöhung des Zuckerspiegels erzeugt wird. Zusätzlich kommt es zu einer Dysregulation des vegetativen Nervensystems. Hier geht es vor allem um die Balance zwischen Sympathikus und Parasympathikus.

Stress ist sogar ansteckend. Es kann ausreichen, eine andere Person in einer stressigen Situation zu beobachten, damit der eigene Körper das Stresshormon Kortisol ausschüttet. Zu diesen Ergebnissen kommen Wissenschaftler in einem gross angelegten Kooperationsprojekt zwischen den Abteilungen von Tania Singer am Leipziger Max-Planck-Institut für Kognition- und Neurowissenschaften und Clemens Kirschbaum von der Technischen Universität Dresden.

Mitte der 70er Jahre erschienen die ersten wissenschaftlichen Veröffentlichungen zum Thema «Burnout». Es wurde als Resultat einer chronischen Arbeits- oder interpersonellen Stressbelastung beschrieben, die sich in den Bereichen emotionale Erschöpfung, subjektiv empfundene reduzierte Leistungsfähigkeit und Depersonalisierung äussert. (1)

Burnout wurde anfänglich fast ausschliesslich bei Berufen mit hohem sozialem Engagement beschrieben, vor allem in medizinisch-pflegenden oder sozialen Berufen und bei Lehrern, später dann auch in weiteren Berufsgattungen.

Das Burnout-Syndrom wird im Alltag zu häufig allein auf der psychologischen Seite betrachtet, dies im Sinne eines Überforderungssyndroms bei Dysbalance der eigenen Fähigkeiten in Bezug auf die vom Beruf oder Alltag gesetzten Anforderungen: Die meisten Veröffentlichungen zum Thema beschränken sich, insbesondere auch der klassisch- medizinische Therapieansatz, praktisch ausschliesslich auf die psychologische Ebene von Stress.

Die körperlichen Auswirkungen und somit auch die somatische Basis des Burn-Out Syndroms werden praktisch nie beachtet und somit auch nicht in therapeutische Massnahmen integriert.

Deswegen wird nicht beachtet, dass durch übermässige andauernde Stressbelastung die sogenannte neuro-humorale Achse überlastet und vor allem die Nebennieren bezüglich ihrer Kapazität für die Produktion von Cortisol und/oder Adrenalin sowie Noradrenalin in Mitleidenschaft gezogen werden. Es ist festzustellen, dass bei Burnout-Symptomen eine gestörte «Stressachse» auftritt. Verschiedene Studien ergaben bei Burnoutpatienten nach dem Aufwachen erhöhte Kortisolwerte und eine erhöhte Herzfrequenz. Ein typisches Begleit-Symptom bei Personen mit Burnout sind Schlafstörungen mit mangelhaftem Erholungswert während der Ruhephase. (2) Diese körperlichen Symptome korrelieren gut mit den Veränderungen der neurohormonalen Achse, vor allem wenn es zu einem umgekehrten Verhältnis von Adrenalin zu Noradrenalin gekommen ist.

Aufgrund dieser Fakten sollte die Behandlung von Patienten mit Stressproblemen oder auch Burn-Out ganzheitlich erfolgen

und neben der psychologischen Therapie auch eine Korrektur der körperlichen Störungen beinhalten.

Denn nur mit der Integration auch der somatischen Seite kann eine wirkliche und nachhaltige Behandlung sinnvoll erfolgen.

Diagnostische Optionen

Durch die neu entwickelten diagnostischen Optionen aus dem Bereich der nicht-invasiven Diagnostik stehen mittlerweile auch einfach anzuwendende Tools zur Verfügung, um die körperlichen Veränderungen durch Stress zu messen.

Hierzu gehören die Medivere Sets Stress, Stressprofil plus und Burnout-Kombitest.

Unter «Burnout» oder «Burnout-Syndrom» versteht man ein Krankheitsbild, von welchem in der heutigen Zeit zunehmend mehr Menschen betroffen sind. Es ist ein schwierig abgrenzbares und unscharf definiertes Phänomen. Dabei kommt es zur Störung der mitochondrialen Energieproduktion, weshalb beim Burnout- Syndrom wesentliche therapeutische Optionen darin liegen, eben diese Mitochondriopathie zu behandeln.

Therapeutische Optionen bei Nervosität:

An erster Stelle stehen die Eigenmassnahmen, die jedoch erfahrungsgemäss leichter gesagt als umgesetzt sind. Dennoch ist die Umstellung der Lebensführung die entscheidende Grundlage: Ziel ist es, eine Sensibilität im Umgang mit sich selbst zu entwickeln und sich hin und wieder etwas Zeit für sich selbst zu nehmen. Der bekannte Begriff der «Entschleunigung» fasst dies gut zusammen, auch wenn eben unsere Gesellschaft genau die gegenteilige Entwicklung fördert.

Erste Anzeichen von Anspannung und Nervosität sollte jeder ernst nehmen. Sei es nun zunehmende Konzentrationschwäche oder andauernder Prüfungs-

stress, der einem den «letzten Nerv» raubt: In der Zeitgestaltung sollten Auszeiten in den Alltag eingebaut werden und persönliche «Inseln der Ruhe» geschaffen werden. Hinsichtlich der Ernährung hat es sich bewährt, schnell verwertbare Kohlenhydrate deutlich zu reduzieren und durch gesunde Fette und Eiweisse zu ersetzen. Insbesondere sollte gegen Abend die Nahrung fettreicher sein um die Energiegewinnung in der Nacht zu fördern. Reichen diese Verhaltensänderungen nicht aus, macht es Sinn mit der Einnahme von naturheilkundlichen Mitteln zu beginnen.

Neurexan Tropfen zeigen eine hervorragende Wirkung auf die meisten Stress-Symptome wie Schlafstörungen und nervöse Unruhezustände.

Durch die Kombination von diesen 4 Wirkstoffen ist es möglich, das vegetative Nervensystem ins Gleichgewicht zu bringen, ohne dass ein ausgeprägt müde machender Effekt eintritt.

In einer klinischen Studie konnte eindrücklich eine Wirkung durch eine Veränderung im EEG nachgewiesen werden (3).

Der Effekt tritt sehr schnell ein, in der Regel innerhalb von 3–4 Tagen, was in einer Vergleichsstudie mit Baldrian gut aufgezeigt werden konnte (4).

Eine gute Ergänzung könnte die Angelica archangelica/-Engelwurz-Urtinktur sein. Das Wesen der Pflanze beinhaltet Schutz, Mut, Zuversicht und Aufrichtekraft. Als Amara-Aromaticum stärkt die Engelwurz den Solarplexus und somit ein dichtes Nervennetzwerk des vegetativen Nervensystems. Es kommt zu einer lösenden Wirkung bei Spasmen im Magen-Darmbereich. Weitere Indikationen sind Ängstlichkeit und nervöse Schlaflosigkeit.

Sehr gute therapeutische Effekte kann man auch mit Substanzen aus der orthomolekularen Medizin erreichen.

An erster Stelle steht bei Stress und Nervosität Magnesium, da es einerseits auf exzitatorische NMDA- Rezeptoren blockierend wirkt, andererseits harmonisierend in den Neurotransmitterstoffwechsel eingreift, wodurch die Überempfindlichkeit der NMDA-Rezeptoren auf die Stress-Hormone wieder normalisiert werden kann.

All dies unterstützt vor allem die regenerativen Systeme und hilft in Stress-Situationen der neuro-hormonalen Achse, sich besser adaptieren zu können.

Inhaltsverzeichnis

- 2 ebi-torial
- 2 Stress – Nervosität – Unruhe
- 4 Labordiagnostik bei chronischer Stressbelastung
- 7 EPIKonzept®: Neue epigenetische Therapie zur Prävention und Behandlung von Übergewicht, Insulinresistenz und Diabetes Typ 2
- 11 Spagyrisch-homöopathische Therapie bei akuten und chronischen Entzündungen der Schleimhäute
- 13 Fragen an Dr. med. Simon Feldhaus
- 14 Marketing-Services
- 16 Veranstaltungskalender

Aufgrund seiner höheren Bioverfügbarkeit stellt hier das Magnesium-Orotat eine besonders geeignete Substanz dar, die dem normalen Magnesium überlegen ist. Dabei ist auf eine Tagesdosierung von ca. 1200mg Magnesiumorotat zu achten. Ideal wäre hier noch eine Laborkontrolle des Vollblutspiegels von Magnesium, um allenfalls auch höhere Dosierungen einzusetzen.

Nicht zuletzt ist der Einsatz der B-Vitamine bei Stress und Nervosität sehr sinnvoll. Durch die Wasserlöslichkeit können die meisten B-Vitamine im Körper nicht lange gespeichert werden. Eine Unterversorgung oder ein erhöhter Verbrauch durch chronischen Stress kann sich daher relativ rasch als Mangel manifestieren.

Idealerweise sollte ein B-Komplex mit Cholin eingesetzt werden, da dieses ein lebensnotwendiger Grundbaustein für die

körpereigene Bildung von Acetylcholin ist, einer wichtigen Nerven-Überträgersubstanz. Acetylcholin spielt auch für das Gedächtnis – gerade in Stress-Situationen – eine zentrale Rolle.

Zusammenfassend ist Stress ein grosses Thema in der modernen Gesellschaft und es gilt für jedermann, sich vor den negativen Auswirkungen zu schützen.

Die Basis sind Umgestaltungen der Lebensführung, hervorragende Unterstützung können Präparate aus der Komplementärmedizin bieten, da sie neben erwiesener Wirksamkeit eine optimale Verträglichkeit bieten.

LITERATUR:

- (1) Freudenberg H.J. Staff burnout. J Soc Issues. 1974;30:159–64.
- (2) Sonnenschein M, Mommersteeg PM, Houtveen JH, Sorbi MJ, Schaufeli WB, van Doornen LJ. Exhaustion and endocrine functioning in clinical burnout: an in-depth study using the experience sampling method. Biol Psychol. 2007;75:176–84.
- (3) Dimpfel W.: Psychological effects of Neurexan on stress-induced electroencephalograms. A double blind, randomized, placebo-controlled study in human volunteers. 2nd World Conference of Stress, Book of abstracts, 23–26 August 2007. Budapest: International Cell Stress Society 2007, p. 176
- (4) Hübner R. et al.: Effectiveness of the Homeopathic Preparation Neurexan® Compared with that of Commonly used Valerian-Based Preparations for the Treatment of Nervousness/Restlessness. The Scientific World Journal (2009) 9, pp. 733–745

ANSCHRIFT DES AUTORS:

Dr. med. Simon Feldhaus

Paramed

Zentrum für Komplementärmedizin

Haldenstrasse 1

6342 Baar

Labordiagnostik bei chronischer Stressbelastung

Dr. Philip Horsch

Der Begriff Stress, welcher von dem lateinischen Wort *sticta* (stramm, angezogen, gespannt) abgeleitet ist, wurde erstmals von Walter Bradford Cannon (US-amerikanischer Physiologe) in Bezug auf Alarmsituationen verwendet. Er prägte den Begriff «Fight-or-flight-Response», der die Reaktion von Tieren auf Bedrohung beschreibt und veröffentlichte 1915 das Buch «Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage».

Hans Selye, ein österreichisch-kanadischer Mediziner, entwickelte in den 1930er Jahren, basierend auf diesen Arbeiten, die Grundlagen der Lehre vom Stress und vom allgemeinen Adaptationssyndrom. Er hatte erkannt, dass der Organismus auf ganz verschiedene Reize (Stressoren) in einer stets gleichartigen Reaktionsweise antwortet. Es wird Energie bereitgestellt, um eine Reaktion zu ermöglichen, die der Situation angemessen ist: Angriff, Flucht oder Erstarrung. Die Aufmerksamkeit wird auf die Gefahrensituation fokussiert und andere energieverbrauchende Körperprozesse werden unterdrückt, da sie in der akuten Situation behindernd sind.

Chronische Stressbelastung

Der Mensch braucht für eine normale körperliche und seelische Entwicklung an-

gemessene Belastungen resp. Stressoren, die zum Handeln und zur Anpassung zwingen. Bei entsprechender Erholung hat Stress keine negativen Auswirkungen. Stressoren sind äusserst vielfältig und werden abhängig von unserem Gesundheitszustand, der Erziehung und den Erbanlagen individuell bewertet, resp. führen zu unterschiedlich ausgeprägten Reaktionen. Stressoren sind z. B.

- Lärm, Hitze, Kälte, Entzug der Grundbedürfnisse Essen/Trinken
- Chronische Krankheiten, chronische Infekte, Verletzungen, Operationen, Schmerz
- Zeitdruck, Überlastung, andauernde Leistungsforderung (auch Sport, Wettkampf)
- Kündigung, Arbeitsplatzwechsel, Pensionierung, unregelmässige Arbeitszeiten, Schlafmangel
- Probleme mit Partner, Freunden oder im Beruf (z. B. Mobbing)
- Verlust eines geliebten Menschen

Eine Dauerbelastung oder immer wiederkehrende, intensive Belastungen können zu chronischem Stress führen und sich durch physische und psychische Symptome, sowie im Verhalten manifestieren.

Nebennierenrindenhormone Cortisol und DHEA

Neben den Katecholaminen (Noradrenalin, Adrenalin, Dopamin) sind die Glucocorticoide die wichtigsten Stresshormone. Deswegen wirksamster Vertreter Cortisol steigt in Stresssituationen auf das 5- bis 10-fache des Ausgangswertes an. Cortisol steigert die Glukoneogenese, erhöht die Lipolyse, fördert den Proteinabbau aus Muskulatur und Bindegewebe, wirkt entzündungshemmend und immunsuppressiv.

Die Hormonkonzentration der Glucocorticoide unterliegt der Kontrolle des hypothalamisch-hypophysären Regelkreises und ist gleichzeitig einem zirkadianen Rhythmus (24-Stunden-Rhythmus) unterworfen. Ca. 90% des Plasma-Cortisols ist an Proteine gebunden und nur 10% liegt in freier, biologisch aktiver Form vor. Nimmt die Konzentration des freien Cortisols ab, wird im Hypothalamus das Corticotropin-Releasing-Hormon (CRH) ausgeschüttet, welches über das Blut zum Hypophysenvorderlappen transportiert wird. Im Hypophysenvorderlappen bewirkt das CRH die Freisetzung des adrenocorticotropen Hormons (ACTH), das in den Nebennieren die Ausschüttung der Glucocorticoide bewirkt. Die Ausschüttung dieser beiden Hormone, CRH und ACTH, erfolgt im zirkadianen Rhythmus: Morgens zwischen 6 und 9 Uhr sind die höchsten Glucocorticoide Blutspiegel zu messen, mitternachts werden die tiefsten Werte erreicht.

Ist der Organismus einer Situation ausgesetzt, die er als Stress empfindet, wird in einer ersten Reaktion die Hypothalamus

Tagesrhythmus von Speichel-Cortisol bezogen auf die mittlere Aufwachzeit

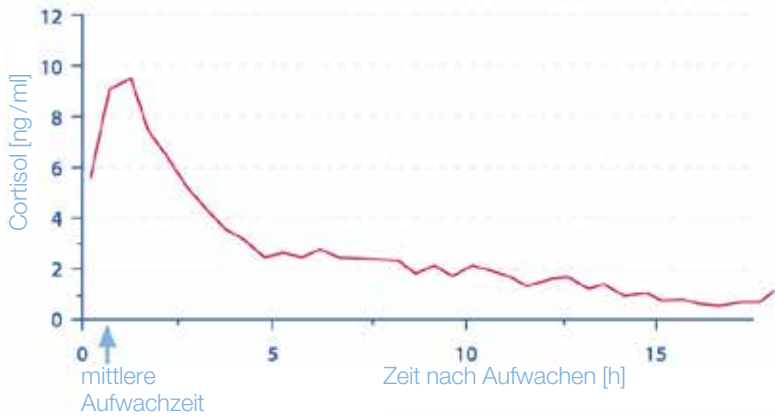


Abb. 1: Normaler, physiologischer Verlauf des Cortisol Spiegels

-Hypophysen -Nebennierenrinden -Achse aktiviert und in der Nebennierenrinde verstärkt Cortisol freigesetzt.

Ein stressbedingter, dauerhaft erhöhter Cortisolspiegel (Hypocortisolismus) korreliert signifikant mit verschiedenen Erkrankungen. Die Normalisierung des Cortisolspiegels ist im Rahmen der Prävention von Erkrankungen, wie z. B. dem metabolischen Syndrom und dem Typ II Diabetes, von zentraler Bedeutung.

Stressbedingte Erkrankungen sind allerdings nicht nur mit Hypocortisolismus assoziiert, auch Cortisolmangel (Hypocortisolismus) kann krankheitsrelevant sein. Ca. 20–25 % der unter chronischem Stress Leidenden entwickeln einen Hypocortisolismus. Dies führt zu einer erhöhten Schmerzempfindung, zu Abgeschlagenheit, Antriebslosigkeit und Müdigkeit und zu einer Stressintoleranz, welche mit Angst/Depressionen einhergehen kann.

Ebenfalls in der Nebennierenrinde gebildet wird Dehydroepiandrosteron (DHEA), ein Vorläufer der körpereigenen Sexualhormone (Östrogen, Testosteron). Es unterliegt der gleichen hypothalamisch-hypophysären Regulation wie Cortisol, allerdings ohne einem ausgeprägten zirkadianen Rhythmus zu folgen.

DHEA kann als Gegenspieler des Cortisols bezeichnet werden. Unter Stress erfolgt eine vermehrte Ausschüttung von DHEA. Über die Hemmung des hypothalamisch-hypophysären Regelkreises (negative Rückkoppelung) vermindert es die Cortisol-Ausschüttung. Bei chronischen Belastungen sinkt der DHEA-Spiegel ab. Für eine ausreichende Stresstoleranz und eine optimierte Regulierung des Stoffwechsels ist DHEA besonders wichtig. Es fördert

den Muskelaufbau, erhöht die Insulinsensitivität, optimiert den Cholesterinstoffwechsel, wirkt immunstimulierend, stimmungsaufhellend, antidepressiv und fördert die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit. Mit zunehmendem Alter (ab dem 25. Lebensjahr) sinkt der DHEA-Spiegel jährlich um ca. 2 %, während die Cortisolsekretion auch im Alter nicht beeinträchtigt wird. Zahlreiche Untersuchungen haben gezeigt, dass die Ursache vieler mit dem Alter assoziierter Erkrankungen durch das Absinken des DHEA-Spiegels bedingt ist: je weiter fortgeschritten der Alterungsprozess, desto geringer die Stressresistenz und desto höher der Cortisol/DHEA-Quotient. Bei Personen, welche häufig Stress ausgesetzt sind, findet man auffallend tiefe DHEA-Werte.

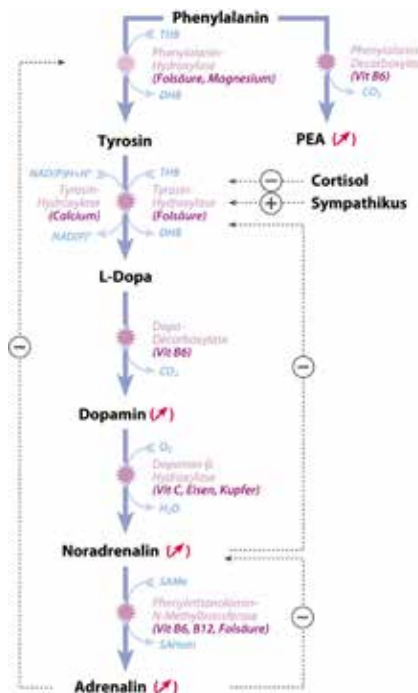


Abb. 2: Synthese der Katecholamine

Die Neurotransmitter im Stressgeschehen

Die Katecholamine werden im Nebennierenmark, dem sympathischen peripheren Nervensystem und dem Zentralnervensystem gebildet. Die Synthese erfolgt aus der Aminosäure L-Tyrosin, welche zunächst zu L-Dopa oxidiert und danach zu Dopamin decarboxyliert wird. Dopamin wird hydroxyliert, daraus entsteht Noradrenalin. Unter Einfluss einer N-Methyltransferase entsteht aus Noradrenalin Adrenalin.

Akuter Stress löst die Freisetzung von CRH aus dem Hypothalamus aus, das, wie oben beschrieben, zur verstärkten Ausschüttung von Cortisol führt. Parallel dazu wird durch CRH der Sympathikus aktiviert und als Folge davon innert Sekunden Adrenalin und Noradrenalin aus dem Nebennierenmark freigesetzt.

Die Katecholamine fördern die Aufmerksamkeit und Konzentration, steigern die Herzfrequenz, die Atemfrequenz, die Durchblutung sowie die Lipolyse und Glykolyse zur Energiegewinnung.

Chronischer Stress führt zu einer Daueraktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse. Der Noradrenalin-Spiegel steigt deutlich an, während die Adrenalin-Konzentration abnimmt. Bei weiter anhaltendem Stress sinken Noradrenalin und dann Dopamin ab. Es entsteht ein Mangel an den genannten Botenstoffen.

Das Verhältnis von Noradrenalin zu Adrenalin (Noradrenalin / Adrenalin-Ratio) kann als direktes Mass für die chronische Stressbelastung betrachtet werden. Je höher die Noradrenalin / Adrenalin-Ratio ist, desto stärker ist der chronische Stress, resp. die Burn-Out-Symptomatik.

Serotonin, ein wesentlicher inhibitorischer Modulator der neuroendokrinen Regulation, wird unter der Stressbelastung vermehrt ausgeschüttet, während die Serotonin-Bildung gehemmt wird. Es kann ein Serotoninmangel entstehen. Dieser Neurotransmitter-Mangel führt zu zahlreichen Beschwerden wie Müdigkeit, Antriebslosigkeit, Migräne, Schlafstörungen, Angstzuständen und Depressionen.

Möglichkeiten der Labordiagnostik

Anhand der Entnahme von 7 Speichelproben innerhalb von 12 Stunden kann die freie, biologisch-aktive Form des Cortisols im Tagesverlauf bestimmt und die stressbedingten Verschiebungen erkannt werden. Je nach Alter und /oder Belastungs-

situation ist eine gleichzeitige Bestimmung des DHEA-Spiegels sinnvoll.

Im Urin können die Neurotransmitter, Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin und Serotonin und die Noradrenalin/Adrenalin-Ratio bestimmt werden. Verschiebungen in der Katecholamin-Synthese, sowie tiefe Serotoninwerte, können zuverlässig erkannt werden.

Die Analyse ist für die Diagnostik und die Therapie stressbedingter Erkrankungen von ausserordentlicher Bedeutung. Es kann dem Patienten gezeigt werden, dass sein subjektiv empfundener Stress messbare, negative Auswirkungen auf seinen Körper hat. Die Kenntnis, dass es für seine Beschwerden eine Ursache gibt, stellt für die Patienten eine enorme Erleichterung dar. Die Therapie kann prä-

zisiert werden und führt somit schneller zu einer Besserung.

Anhand gezielter Fragen (vgl. Abb. 3) kann entschieden werden, welches Untersuchungsprofil sich bei einem unter Stress leidenden Patienten am besten eignet.

Therapeutische Massnahmen

An oberster Stelle der Stressbehandlung steht immer das sogenannte Stress-Management. Dies gilt ganz besonders, wenn bereits stressbedingte, gesundheitliche Probleme vorliegen. Neben gezielten Entspannungstechniken braucht es eine nachhaltige Veränderung des Lebensstils zur Vermeidung der Stressoren.

Aus den Analyseergebnissen ergeben sich individuelle therapeutische Massnah-

men, die einen entscheidenden Beitrag zur Stressbewältigung leisten können. Die Erholungszeit kann verkürzt werden, das Befinden des Patienten verbessert sich schneller.

Der erhöhte Mikronährstoffbedarf unter Stress wird mit gezielten Supplementen (Vitamin B-Komplex, Zink) abgedeckt. Vitamin C und Phosphatidylserin können die stressbedingte Cortisol-Ausschüttung vermindern.

Mit pflanzlichen und homöopathischen Zubereitungen können die Cortisol-Spiegel beeinflusst werden (bei erhöhtem Cortisol-Level: Rhodiola, bei niedriger Cortisol-Produktion: Eleutherococcus).

Die Neurotransmitter-Aktivität kann mit deren Aminosäure-Präkursoren und mit den für Synthese und Aktivität der Neurotransmitter essentiellen Mikronährstoffen (Vitamine B, C, Magnesium, Calcium, Zink, ggf. Eisen, Kupfer) ausgeglichen werden.

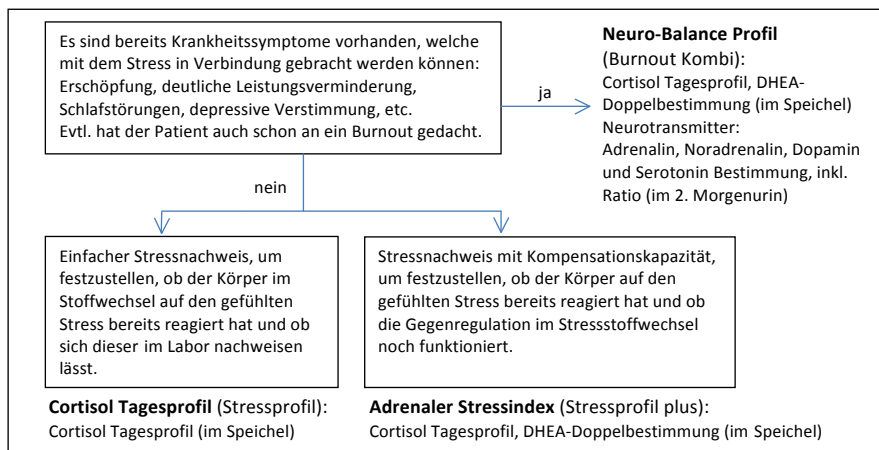


Abb. 3: Schlüsselfragen zur Testauswahl

Cortisol Tagesprofil (medivere Stressprofil)		Adrenaler Stressindex (medivere Stressprofil plus)		Neuro-Balance Profil (medivere Burnout Kombitest)	
Retardiertes Vitamin C	2g/d	Retardiertes Vitamin C	2g/d	Retardiertes Vitamin C	2g/d
Magnesium	400–600mg/d	Magnesium	400–600mg/d	Magnesium	400–600mg/d
Vitamin B-Komplex	50mg/d	Vitamin B-Komplex	50mg/d	Calcium	500mg/d
Zink	10–20mg/d	Zink	10–20mg/d	Vitamin B-Komplex (B6-, B12-, Folsäure-Spiegel überprüfen)	50mg/d
Phosphatidylserin	300mg/d	Phosphatidylserin	300mg/d	Zink	10–20mg/d
Rhodiola Extrakt		Rhodiola Extrakt		Eisen, Kupfer gemäss Laborstatus	
Eleutherococcus Extrakt		Eleutherococcus Extrakt		L-Tyrosin	500mg/d
Ganoderma lucidum		Ganoderma lucidum		Aminosäuremischung (Glutamin, Glycin, Taurin, Phenylalanin, Tryptophan)	
Einsatz 2 Monate		ggf. DHEA-Substitution		Phosphatidylserin	300mg/d
		Einsatz bis 3 Monate		China comp. Saft	
				Neurexan Tropfen	
				Rhodiola Extrakt	
				Eleutherococcus Extrakt	
				ggf. DHEA-Substitution	
				Einsatz 3–5 Monate, flankierend zu Arztbesuch	

Abb. 4: Tabellarische Übersicht der Therapiemöglichkeiten in Abhängigkeit des Analysenergebnisses

ANSCHRIFT DES AUTOREN:

ORTHO-Analytic AG
Dr. Philip Horsch
Fluhstrasse 30, CH-8640 Rapperswil
Tel. +41 55 210 90 16
E-Mail: services@orthoanalytic.ch

