



NATUR
HEIL
PRAXIS

Fachzeitschrift für Naturheilkunde

78. Jahrgang
Juni 2025



DIE GROSSE GESUNDHEITSORGIE

Das geht mit Ernährung

naturheilpraxis.de

Klarheit schaffen

So verändert Stress die Stoffwechselfunktionen

Ein Beitrag von Marina Hernández Zárate und Stefan Duschl

Um eine gute Stressbalance zwischen Energieeinsatz und Regeneration zu erreichen, sollte zunächst der aktuelle körperliche und mentale Status bestimmt und danach maßgeschneiderte Bausteine für den Veränderungsprozess eingesetzt werden. Laborparameter geben sehr gute Hinweise darauf, wie die aktuelle Stressbelastung und Regeneration sich darstellen.



Der menschliche Organismus besteht aus einer Vielzahl von Regelkreisen wie z. B. Hormon-, Immun-, Nerven-, Verdauungs-, Kreislaufsystem und wird durch die Stoffwechselfunktionen beeinflusst. Es ergibt sich ein perfektes Zusammenspiel dieser Regelkreise für einen vitalen und gesunden Körper. Für die tägliche körperliche und mentale Leistungsbereitschaft, die Regeneration und für das innere Gleichgewicht benötigen wir Nährstoffe zur Energiegewinnung und für Bausteine wie z. B. für Muskeln, Nerven, Knochen und Hormone. Die Vorgänge, die zur Energieerzeugung und zum Aufbau von Körperbestandteilen führen, nennt man Stoffwechsel (Metabolismus). Alle Bestandteile der Nahrung wie Makro- (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiße) und Mikronährstoffe (Vitamine,

Mineralien, Spurenelemente, sekundäre Pflanzenstoffe) werden in den Zellen verstoffwechselt. Stoffwechselprozesse umfassen den Auf-, Ab- und auch Umbau der Nahrungsbestandteile. Unser wichtigstes Stoffwechselorgan ist dabei

die Leber. Die Stoffwechselfvorgänge werden durch Enzyme (Eiweißstoffe) katalysiert und beschleunigt. Diese Enzyme werden wiederum durch Hormone reguliert. In unserem Magen und Darm werden die aufgenommenen Nährstoffe in ihre Bestandteile zerlegt. Kohlenhydrate werden zu Einfachzuckern abgebaut, Eiweiße zu Aminosäuren und Fette zu Fettsäuren und Glyceriden. Über den Darm gelangen die Nährstoffe dann ins Blut und werden über den Blutkreislauf in sämtliche Zellen des Körpers geschleust. Die einzelnen Stoffwechselfunktionen werden z. B. nach Gruppen wie Kohlenhydrat-, Eiweiß- und Fettstoffwechsel oder nach Organen wie Gehirn- und Knochenstoffwechsel eingeteilt.

Welchen Einfluss hat Stress auf den Stoffwechsel

Als Stress bezeichnet man eine psychophysische Alarmreaktion, die sich als gesteigerte Aktivität des vegetativen Nervensystems und der endokrinen Organe äußert. Diese Organsysteme führen zur erhöhten Katecholaminausschüttung (körpereigene

Für Eilige

Chronischer Stress beeinflusst die körperlichen und mentalen Funktionen sowie Stoffwechsel- und Organfunktionen. Die Laboranalyse ist daher wichtig, um gezielt die Stresshormone der adrenergen und endokrinen Stressachse zu unterstützen.

Stresshormone, wie Adrenalin, Cortisol), zu erhöhtem Blutdruck und anderen physiologischen Veränderungen. Die Stressverarbeitung unterliegt im Gehirn einer geordneten Hierarchie.

Chronischer Stress fordert unsere physischen und psychischen Regelkreise und beeinflusst auf Dauer das Psycho-Neuro-Endokrine-Immun-System. Dieses System kann bei Stresssituationen komplexe Reaktionen als Folge auslösen und damit die Stoffwechselfunktionen empfindlich stören. Stress beeinflusst den Zuckerstoffwechsel, wodurch die Insulinresistenz gefördert wird. Im Knochenstoffwechsel kann sich die Balance zwischen Knochenauf- und Knochenabbau so verändern, dass sich Osteoporose entwickelt. Der chronische Stress verändert die Struktur des Mikrobioms im Verdauungstrakt und kann die Nährstoffaufnahme aus der Nahrung oder die Nährstoffproduktion beeinträchtigen. Die Anspannung der Muskulatur nimmt unter Dauerstress zu und verändert den Energiestoffwechsel in den Muskelzellen, was eventuelle Schmerzen fördert oder über den Gluconeogenese-prozess die Muskeln abbaut. Diese Beispiele zeigen deutlich, wie chronischer Stress die Prozesse und die Organe dauerhaft schädigen kann.

Anhaltende hohe Adrenalin- und Cortisolspiegel im Blut können deshalb zu Schlafstörungen, mangelnde Immunabwehrfähigkeit, Antriebslosigkeit, Herz-Kreislaufbeschwerden, Verdauungsproblemen und Depressionen führen.

Bei Stress erhöht sich allerdings der Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen: Besonders steigt der Verbrauch von B-Vitaminen, Vitamin C, Magnesium, Zink und Calcium, und diese fehlen für andere Stoffwechselprozesse und Synthesefunktionen.

Labordiagnostik

Die Laboranalyse gibt Hinweise, wie die exzitatorischen und inhibitorischen Stresshormone zueinanderstehen und wie hoch die Stressbelastung der Person ist.

Inhibitorische Stresshormone

Serotonin

Serotonin wirkt im ZNS interaktiv, mit Dopamin stark stimmungsaufhellend, entspannend, schlaffördernd, antidepressiv und motivationsfördernd. Zudem beeinflusst es das Essverhalten und die Schmerzwahrnehmung. Kohlenhydrat-Heißhunger (Süßigkeiten) ist oft ein Zeichen eines Serotonindefizits, da durch KH/Süßigkeiten Insulin

ansteigt, welches die Tryptophanaufnahme über die Blut-Hirnschranke ins ZNS verbessert. Bei Serotoninmangel, ggf. potenziert durch Melatonin- und Dopaminmangel, kann es zu Depressionen, Angstzuständen, Konzentrationsmangel, Schlafstörungen, Migräne, Fibromyalgie, Reizdarm, sensorischen Überempfindlichkeitsreaktionen (MCS) und schwerer Abgeschlagenheit (Fatigue, CFS) kommen.

GABA

GABA wirkt anxiolytisch, analgetisch, relaxierend, antikonvulsiv und blutdruckstabilisierend. Darüber hinaus besitzt GABA eine noch über Serotonin hinausreichende schlaffördernde Wirkung. Hohe GABA-Spiegel kommen u. a. bei Angstzuständen, Schlafstörungen, Autismus und Heißhunger vor.

Exzitatorische Stresshormone

Dopamin

Dopamin ist die Vorstufe von Noradrenalin und Adrenalin und selbst einer der wichtigsten Neurotransmitter im ZNS. Es wird vorwiegend über Noradrenerge und CRH-Neuronen stimuliert. Im Zusammenspiel mit den anderen Katecholaminen ist Dopamin vorwiegend exzitatorisch wirksam und regelt vor allem Motorik und Koordination, außerdem Konzentration, Motivation und kognitive Leistungsbereitschaft.

Noradrenalin

Noradrenalin (NA) ist demgegenüber ein reiner Neurotransmitter, der wichtigste exzitatorische >>

GABA hat eine schlaffördernde Wirkung.

Dopamin ist einer der wichtigsten Neurotransmitter im ZNS.

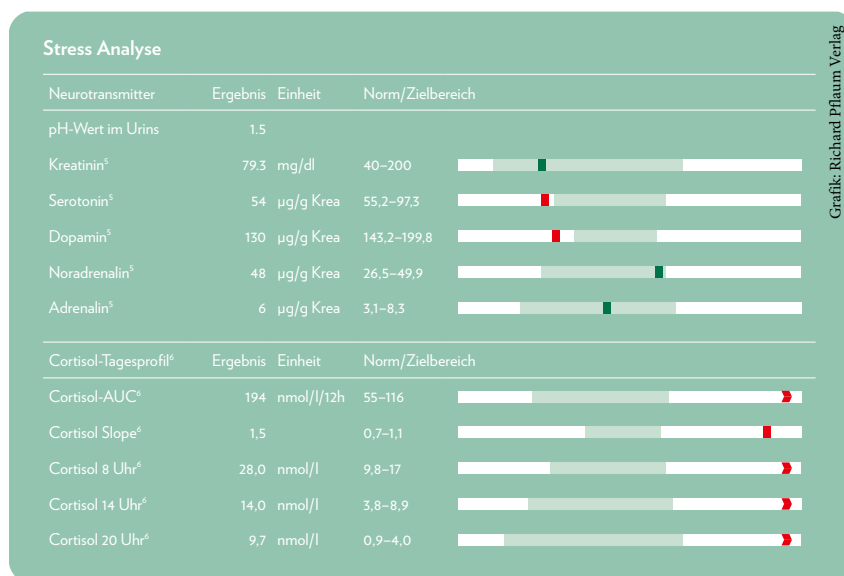


Abbildung: Laboranalyse der Patientin (basiert auf impetusNOW GmbH).

Mittler der Stressreaktion. Bei akutem Stress werden NA-Neurone des Locus coeruleus aktiviert, die im Hypothalamus CRH stimulieren. Es erhöht das Aufmerksamkeits-/Wachheitsniveau und fördert Konzentration, Motivation und Motorik. Kurzfristig wirkt NA proentzündlich und hemmt wie Cortisol die zelluläre Immunaktivität. Noradrenalinmangel führt zu Antriebs-/Konzentrationschwäche, kognitiven Einbußen und fördert depressive Reaktionen.

Adrenalin

Adrenalin wird im Nebennierenmark aus Dopamin über Noradrenalin synthetisiert, wobei die erforderliche Methylgruppe über SAME (S-Adenosyl-Methionin) beigesteuert wird. Als Neurotransmitter steigert Adrenalin u. a. die Pulsfrequenz, das Herzminutenvolumen, den Blutdruck und erhöht die mentale Aktivität. Als adrenales Hormon sorgt Adrenalin vornehmlich für die Energiebereitstellung durch verstärkte Glykolyse/Gluconeogenese, Lipolyse und erhöhte Sauerstoffaufnahme/Atemfrequenz.

Cortisol

Cortisol ist das wichtigste periphere Stresshormon. Es aktiviert den Stoffwechsel, fördert die Energiebereitstellung durch Glykolyse und Lipolyse, wirkt temperatursteigernd, akut motivierend und euphorisierend und verbessert die Kognition (geistige Leistungsfähigkeit). Dagegen hemmt Cortisol die Wachstumshormonachse und die zelluläre

Adrenalin wird im Nebennierenmark aus Dopamin über Noradrenalin synthetisiert.

Immunabwehr, wobei es ein starkes antientzündliches Potenzial entfaltet. Cortisol unterliegt einer sehr ausgeprägten 24h/Tagesrhythmik. Es wird in der zweiten Nachthälfte produziert, sodass es morgens beim Aufstehen in maximaler Konzentration verfügbar ist. Im Laufe des Tages fällt es, abgesehen von intermittierenden Belastungen, bis zum Abend auf ein Minimum ab.

Fallbeispiel

Eine 53-jährige Patientin stellt sich in der Praxis vor, weil sie sich seit längerer Zeit ständig müde fühlt. In der Vergangenheit ließ sie sich regelmäßig Infusionen verabreichen, die jedoch inzwischen keine Wirkung mehr zeigen. Zusätzlich berichtet sie über eine stetige Gewichtszunahme, die trotz verschiedener Diäten nicht aufzuhalten ist. Sie beschreibt sich selbst als „noch nie wirklich schlank gewesen“ und betont, dass ihr Gewicht noch nie so hoch gewesen sei wie jetzt. Bei der Erstanamnese wurde ein BMI von 37,8 festgestellt.

Weitere interessante Aspekte durch Anamnese

Die Patientin hat gelegentlich Schwierigkeiten, sich an Dinge zu erinnern – selbst an einfache Details wie ihre zuletzt eingenommene Mahlzeit. Sie berichtet über Heißhungerattacken. Auf die Frage nach Stress antwortet sie mit „nicht mehr“, was darauf hindeuten könnte, dass sie zwar früher stark belastet war, die Auswirkungen aber möglicherweise weiterhin bestehen. Zusätzlich berichtet sie, dass sie „lange“ schlafen müsse. Sie schläft zwar sofort ein („Ich bin sofort weg, aber danach wache ich auf“), wacht jedoch nach kurzer Zeit wieder auf. Nach einer Weile gelingt es ihr, erneut einzuschlafen, doch am Morgen fühlt sie sich nicht erholt und würde am liebsten länger im Bett bleiben. Dies deutet auf einen sogenannten Schockschlaf hin. Ein weiteres auffälliges Symptom ist ihre mentale Blockade. Sie hat viele Ideen, kann diese jedoch nicht umsetzen, fühlt sich „wie gelähmt“ und entwickelt anschließend diffuse Angstzustände. Auf die Frage, wovor genau sie Angst habe, antwortet sie unsicher: „Ich weiß nicht mal, wovor genau – vielleicht vor allem. Ich komme einfach nicht weiter.“

Bei der körperlichen Untersuchung fiel eine deutliche Verstopfung der Sinushöhlen auf. Auf die Nachfrage, ob sie Atembeschwerden habe und seit wann, berichtet die Patientin, dass sie in den letzten Jahren zunehmend unter Infekten leide, die nie vollständig ausheilen. Sie habe sich jedoch daran gewöhnt und daher vergessen, dies zu erwähnen.

Neurotransmitter	Ergebnis	Beurteilung
Serotonin	leicht erniedrigt	Ein leicht erniedrigter Serotoninwert verstärkt ihre Ängste und trägt zu einem nächtlichen Regenerationsmangel bei. Allgemein ist weniger Serotonin in Belastungssituationen. (s. oben).
Dopamin	erniedrigt	Der erniedrigte Dopaminspiegel steht in direktem Zusammenhang mit ihrer Antriebslosigkeit, Motivationsproblemen („sich wie gelähmt fühlen“) und kognitiven Einschränkungen
Noradrenalin	im oberen Normbereich	Dieser Wert deutet darauf hin, dass das sympathische Nervensystem weiterhin sehr aktiv auf Stress reagiert – ein Phänomen, das häufig mit einem anhaltenden Gedankenkarussell einhergeht.
Adrenalin	normal	In diesem Fall ist der normale Adrenalinwert ein Hinweis darauf, dass sich der Körper in einer Übergangphase zwischen Überaktivierung und Erschöpfung befindet.

Tabelle: Beurteilung der Neurotransmitter

Diese Kombination aus körperlicher Erschöpfung, Gewichtszunahme, kognitiven Einschränkungen, psychischer Anspannung und anhaltenden Infekten deutet darauf hin, dass chronischer Stress möglicherweise tiefgreifende Auswirkungen auf ihre Stoffwechselfunktionen und ihr Immunsystem hat.

Laboranalyse

1. Cortisol-Dysregulation (Erhöht über den ganzen Tag)

Normalerweise sinkt der Cortisolspiegel im Tagesverlauf deutlich ab. Bei der Patientin bleibt der Spiegel jedoch konstant hoch, was auf einen chronischen Stresszustand hinweist.

Dieser anhaltend erhöhte Cortisolspiegel (Hypercortisolismus) führt zur Erschöpfung und begünstigt zusätzlich die Entwicklung einer Insulinresistenz, was ihre Gewichtszunahme weiter unterstützt. Zudem wirkt Cortisol immunsuppressiv, was die erhöhte Infektanfälligkeit der Patientin gut erklärt. Diese Werte korrelieren mit vielen ihrer Symptome wie Müdigkeit, Angstzuständen, Konzentrationsproblemen und ihrer Unfähigkeit, vollständig zu entspannen und stehen in Zusammenhang mit ihren Laborwerten.

2. Neurotransmitter-Ungleichgewicht (siehe Tabelle)

Zusammenfassung der Befunde

Die Patientin zeigt ein klassisches Bild von chronischem Stress, der sowohl das endokrine System (insbesondere durch den Hypercortisolismus) als auch das Nervensystem (über die veränderten Neurotransmitterwerte) und den Stoffwechsel erheblich beeinflusst.

Diese maladaptive Reaktion auf anhaltende Belastungen führt zu Symptomen wie Müdigkeit, Antriebslosigkeit, Konzentrationsstörungen, Gewichtszunahme und diffus auftretenden Angstzuständen. Zudem verstärkt die immunsuppressive Wirkung des chronisch erhöhten Cortisolspiegels die Infektanfälligkeit. Die Kombination aus dauerhaft erhöhtem Cortisol, erniedrigtem Dopamin und leicht vermindertem Serotonin liefert somit eine schlüssige Erklärung für das umfassende Symptomprofil der Patientin.

Therapieansatz

Im Rahmen der Behandlung wurden integrative Maßnahmen ergriffen, die den gestörten Stoffwechsel sowie die chronische Stressbelastung und die damit verbundenen psychischen Symptome der Patientin gezielt adressieren. Die ausgewählten Orthomolekularen Mittel und individuellen >>



EXPERT
COUNCIL

3. KONGRESS

„Medizin 3.0“

Eingeladen sind alle Therapeuten, die Teilnehmer des Expertencouncil und medizinisch interessierte Menschen

11. bis 13. Juli 2025

Wir sind ein internationales Netzwerk aktiver und renommierter Wissenschaftler, Experten und Journalisten aus den Bereichen Medizin, Natur-, Human- und Rechtswissenschaften und setzen uns für eine wissenschaftlich evidente Aufklärung der Corona-Pandemie ein. Analysen, Dokumente (Post-Vacc-Protokoll) und Studien finden Sie auf unserer Website:

www.expertcouncil.one

Tagungsstätte

Holiday Inn in München
(+49 89666910)

E-Mail: kontakt@himuenchenunterhaching.de

Bitte die ÜN eigenständig buchen (Sonderkontingent)!

Veranstalter

Expertcouncil.one

E-Mail: kongressexpertcouncil@swisscows.email

Kongressgebühr

für die Workshops am Freitag, 11 Juli ab 14h: je 49 €

für den Kongress vom 12. bis 13. Juli: 325 €

(für Mitglieder des Vereins Sonderkonditionen)

Anmeldung und weitere Informationen

Buchungslink: <https://expertcouncil.one/kongress-2025/>

*Das Programm entnehmen Sie bitte dem Flyer:
<https://t.me/agimpfstoffe/443>*

Nach Anmeldung erhalten Sie einen Link für die Kongress-Telegram-Gruppe!

Wir freuen uns über Ihr Kommen!

Anmeldungen sind nur bis zum 30. Juni möglich!

Rezepturen, sowie deren Dosierung wurden mittels EAV (Elektro Akupunktur nach Voll) überprüft und im Verlauf der Therapie kontinuierlich kontrolliert, um eine fortlaufende Anpassung und Optimierung der Behandlung zu gewährleisten:

- Rhodiola rosea: 100 mg, zweimal täglich
- SAME:** 200 mg zusammen mit Vitamin B₆, B₁₂ und Folsäure, einmal täglich morgens
- Mucuna pruriens:** 300 mg, einmal täglich
- Individuelle Rezeptur mit Komplexhomöopathie

Zusätzlich wurde die Patientin nach TCM-Lehre mit Akupunktur behandelt – initial einmal im Abstand von zwei Wochen – um den Energiefluss zu harmonisieren und die Selbstheilungskräfte zu aktivieren.

Nachdem sich sowohl die Laborwerte allmählich in Richtung Normalisierung bewegten als auch die Befindlichkeit der Patientin deutlich verbessert war, wurde schrittweise ein umfassendes Stressmanagement-Konzept eingeführt. Da eine sofortige Umsetzung aller Maßnahmen zusätzlichen Stress für die Patientin bedeutet hätte, erfolgte die Integration behutsam und individuell, angepasst an ihren Fortschritt. Mit der Verbesserung der Werte und ihres allgemeinen Wohlbefindens wurden nach und nach Entspannungsübungen, Achtsamkeitstraining und Meditation eingeführt. Ebenso wurden die Ernährungsumstellung sowie regelmäßige körperliche Aktivität sukzessive in ihren Alltag integriert, um eine nachhaltige Stabilisierung zu erreichen.

Aktuell wird die Patientin zudem durch regelmäßige Coaching-Sitzungen unterstützt, um mentale Blockaden und diffuse Angstzustände zu überwinden.

Die detaillierte Labordiagnostik hat in diesem Fall entscheidend dazu beigetragen, die zugrunde liegende endokrine und neurochemische Dysregulation zu erkennen. Der konstant erhöhte Cortisolspiegel in Kombination mit den erniedrigten Werten von Serotonin und Dopamin verdeutlicht, dass ein chronischer Stresszustand maßgeblich zur Symptomatik der Patientin beiträgt.

Fazit

Chronischer Stress beeinflusst sehr stark die körperlichen und mentalen Funktionen und Stoffwechsel- und Organfunktionen. Die Laboranalyse ist wichtig, um gezielt die Stresshormone der adrenergen und endokrinen Stressachse zu unterstützen. Naturheilkundliche Ansätze und orthomolekulare Medizin können eine gute Stressbalance zwischen Energieeinsatz und Regeneration sicherstellen und dadurch die Stoffwechselfunktionen wieder in Einklang bringen. ■



Online- Informationsabende

Weiterführende und vertiefende Informationen gibt es auf den kostenlosen Online-Informationsabenden unter stressbewaeltigung.impetusnow.de



Literatur

Die vollständige Literaturliste kann beim Verlag angefragt werden.



Marina Hernández Zárate

Sie ist Agrar-Ingenieurin und Universitätsdozentin. Außerdem arbeitet sie als Heilpraktikerin mit eigener Praxis in München. Ihre Schwerpunkte umfassen unter anderem die Elektroakupunktur nach Voll (EAV), Stressbewältigungstherapie und Traditionelle Mexikanische Medizin (TMM).
Marina@mhz-praxis.net



Stefan Duschl

Er ist Heilpraktiker, Ernährungs- und Stresstherapeut, Dozent sowie Betriebswirt. Die Heilpraktikertätigkeit umfasst die Bereiche Entzündungen, Stress und Schmerzen im chronifizierten Stadium. Als Unternehmensberater begleitet und unterstützt er Praxisgründungen für Heilpraktiker und Kooperationen zwischen Heilpraktikern und Zahnärzten.
kontakt@impetusnow.de