

Die Mikroimmuntherapie – Komplementärer Behandlungsansatz bei Depressionen und stressassoziierten Erkrankungen

Petra Blum

Sowohl am Arbeitsplatz als auch im Alltag nimmt der Stress deutlich zu, wodurch auch die Zahl stressbedingter Krankheitsbilder wie chronische Erschöpfung (CFS), Burnout oder Depression ansteigt. Besonders letztere wird noch immer zu selten als Krankheit anerkannt – obwohl die Forschung Gegenteiliges belegt. Laut Aussage der *World Health Organization* leiden weltweit bereits mehr als 300 Millionen Menschen an Depressionen.¹ In Europa ist sie die am häufigsten auftretende neuropsychiatrische Erkrankung.² Oft wird bei der Diagnose missachtet, dass es neben Stress und Erschöpfung weitere Auslöser einer Depression geben kann. Ein Ungleichgewicht zwischen Immun-, Nerven- und Hormonsystem ist meist ein ausschlaggebender Faktor bei der Entstehung einer Depression. Dieser Artikel geht darauf ein, wie eine Depression entsteht und wie sie behandelt werden kann. Dabei wird auch die komplementäre Behandlungsoption der Mikroimmuntherapie erklärt, die direkt am Immunsystem ansetzt und so nicht nur auf die Symptome, sondern auf die Ursache der Erkrankung abzielt.

Entstehung depressiver Erkrankungen

Umweltfaktoren wie Globalisierung, Ökonomisierung, Beschleunigung (insbesondere durch die Digitalisierung verursacht) spielen eine wesentliche Rolle bei der Entstehung von Depressionen. Diese Prozesse zeigen zunehmend nicht nur psychische, sondern auch körperliche Folgen. Stressverarbeitungsstörungen führen zum Erschöpfungssyndrom mit nachfolgender somatischer und/oder psychischer Erkrankung. Es entsteht eine Art von Kreislauf: Stressoren führen zur Stressreaktion, die ihrerseits als Stressverstärker wirkt und letztendlich den *Disstress* fördert. Hohe Anforderungen, sowohl durch andere als auch durch sich selbst, können zwar durchaus eine positive Selbstmotivation bedingen, doch dieses ewige Antreiben kann auch eine Überforderung und im schlimmsten Fall einen Burnout bewirken.

Auf der psychischen Ebene können depressive Störungen, Ängste, Schlaf-, Konzentrations- und Essstörung sowie Suchtverhalten auftreten. Aber auch die körperliche Ebene weist ein buntes Bild von Erkrankungen wie endokrine Pathologien, Hypertonie, Rhythmusstörungen, Tinnitus, akute und chronische Infektionen bis hin zu Schmerzen auf. Weitere Ursachen für Depressionen können Darmerkrankungen mit Malabsorption, Umwelttoxine und Schwermetalle, psychosoziale Faktoren, Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD), Krebserkrankungen, aber auch virale, bakterielle oder parasitäre Infektionen sein. Als gesicherte Auslöser gelten schwere psychische Traumatisierungen (*Golf War Syndrome*), aber auch physische Traumata, insbesondere im Bereich des Halses (Schleudertrauma) und des Kopfes. Dabei steht die CMD mit Halswirbelsäulen-Traumata im Vordergrund. Durch Störungen über *Falschreize der Nerven* entstehen Veränderungen in den Stoffwechselwegen mit Schädigung der Blut-Hirn-Schranke in Form von Durchlässigkeit. Aber auch toxische Belastungen mit Umweltgiften und Chemikalien wie Insektiziden, Pestiziden, Lösungsmitteln, Farbstoffen, Schwermetallen, Konservierungsstoffen etc. können ursächlich eine dominante Rolle spielen. Mit einer Häufigkeit von etwa 80 Prozent werden virale, bakterielle oder parasitäre Infekte als gesicherte Auslöser angegeben. In der Praxis wird der Epstein-Barr-Virus (EBV) häufig als Auslöser von Depressionen, CFS und Burnout gesehen.

Stand der Forschung

Psychischer Stress produziert proinflammatorische Zytokine wie C-reaktive Proteine (CRP), Interleukin-6 (IL-6) und Tumornekrosefaktor-alpha (TNF- α) – er wirkt somit auf der immunologischen Ebene. Ferner haben Forscher der Universität Pittsburgh (USA) den Nachweis erbracht, dass das IL-6 bei Angst und Ärger ansteigt. Diese Erkenntnisse sind nur eine kleine Auswahl aus den unzähligen Ergebnissen der Stressforschung. Diverse Studien weisen auf CRP-Erhöhungen sowie zelluläre Veränderungen in Form von oxidativem/nitrosativem Stress, mitochondrialer Störung, chronischem Mangel an Stresshormonen, endokriner Hormonstörung, Neigungen zu Entzündungen, Allergien und Nahrungsmittelintoleranzen als Folge von Disstress hin.

Auch das zelluläre Immunsystem wird durch Alter und Stress maßgeblich beeinflusst. So entsteht eine TH1-Dominanz; die NK-Zellen und die Zytotoxizität vermindern sich. Die T-Zellproliferation sinkt, jedoch ist HLA-DR+ als Ausdruck der gesteigerten Immuninflammation eher höher. Naive T-Zellen (CD45RA) fallen ab, Memory-Zellen (CD45RO) mit ihrer festgelegten Antigen-spezifität steigen an. Somit liegt eine fehlende Reaktion auf andere Antigene vor. Insgesamt wird die Zellfunktionalität schlechter, die Gefahr von Infektionen steigt. All diese Ergebnisse erklären das chamäleonartige Krankheitsbild des CFS oder Burnouts.

Mikroimmuntherapeutischer Behandlungsansatz

Unter Stress produziert der Hypothalamus verstärkt *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Dementsprechend wird in der Hypophyse die Adrenocorticotropin (ACTH)-Bildung angekurbelt und in der Nebenniere entsprechend verstärkt Cortisol gebildet. Die Forschung zeigt, dass diese Glucocorticoiderhöhung zu Störungen der kognitiven Verarbeitungsprozesse im Hippocampus führt und die Neuroneogenese negativ beeinflusst wird. Zudem ist der Zytokin-Regelkreis mit einem normalerweise stabilen TH1-, TH2- und TH3-Gleichgewicht in der Depression gestört. Die proinflammatorischen TH1-Zytokine werden verstärkt, hingegen die antiinflammatorischen

TH2-Zytokine sowie die TH3-Zytokine als Regulatoren vermindert produziert. Somit ergibt sich eine TH1-Lastigkeit in Richtung Entzündungsstoffwechsel. Dieses Ungleichgewicht der TH1- und TH2-Balance hat zusätzlich Auswirkungen auf den Tryptophanstoffwechsel. Tryptophan, als Vorläufer des Serotonins, wird durch das Enzym Indolamin-2,3-Dioxygenase (IDO) metabolisiert und tritt auch in den Kynureninstoffwechsel ein, der seinerseits über zwei Hauptenzymwirkungen die Neuroprotektion bzw. die Neurodegeneration beeinflusst. Wenn in der Depression die TH1-Lastigkeit vorliegt, wird zum einen der Metabolismus der serotonergen Neurotransmitter verändert und zum anderen die Neurotoxizität der Nervenzellen erhöht.

In diese beschriebene Regelkreisstörung der hypothalamisch-hypophysären-Nebennieren-Achse (HPA-Achse), in die Regulation der TH1-, TH2- und TH3-Zytokine sowie in die Regulation des Kynureninmetabolismus und in die Neuroneogenese wird mit der Mikroimmuntherapie-Formel DEP, als immunitäre Unterstützung bei Depressionen, eingegriffen. Die Regulation der hypothalamischen-hypophysären-Nebennieren-Achse erfolgt durch CRF in hohen Verdünnungen, um den Cortisollevel zu senken. Der Ausgleich der Dysbalance der Zytokine erfolgt durch Gabe von proinflammatorischen TH1-Zytokinen (IL-1, IL-6, IL-12, IFN- γ , TNF- α) in hohen Verdünnungen und IL-2 in modulierenden Verdünnungen, um die TH1-Zytokine abzusenken. Im Gegensatz hierzu wird das TH2-Hauptzytokin IL-4 in niedrigen Verdünnungen und dazu IL-10 in modulierenden Verdünnungen eingesetzt, mit dem Ziel, eine Erhöhung der TH2-Zytokine zu bewirken. Da auch TH3 erniedrigt ist und als Regulator von TH1 und TH2 gilt, wird TGF β in niedrigen Verdünnungen eingesetzt, um auch hier einen Anstieg zu erreichen. Über die Regulation der Zytokine wird gleichzeitig der Kynureninmetabolismus ausgeglichen, da nun die Balance der TH1- und TH2-Zellen wieder vorhanden ist und das Gleichgewicht zwischen Neuroprotektion und Neurodegeneration wiederhergestellt wurde.

Um das Immunsystem in physischen oder psychischen Stresssituationen zu unterstützen und zu regulieren, kann auch die Formel MISEN der Mikroimmuntherapie eingesetzt werden. Ziel des Einsatzes der MISEN-Formel ist es, ein *Reset im Netzwerk* des Stoffwechsel-Hormon-Immunsystems zu erreichen. Der Einsatz des Zytokins IL-2 in einer mittleren Verdünnung moduliert die Tendenz zur Immunabwehrschwäche. Das in stimulierender Verdünnung eingesetzte Dehydroepiandrosteron (DHEA) ergänzt die Unterstützung der Neuroprotektion sowie des kardiovaskulären und hormonellen Systems und stabilisiert darüber hinaus das autonome Nervensystem. Dimethylsulfoxid (DMSO) in stimulierender Verdünnung wirkt antientzündlich und fängt somit viele aus Entzündungssituationen resultierende Entgleisungen ab. Der in modulierender Verdünnung eingesetzte epidermale Wachstumsfaktor (engl. *epidermal growth factor*, EGF) schützt das kardiovaskuläre System und stabilisiert darüberhinaus auch das Nervensystem. Deshalb kann die Formel MISEN sehr erfolgreich beim chronischen Erschöpfungssyndrom und im Burnout eingesetzt werden.

Um die Mikroimmuntherapie gezielt einsetzen zu können, sollten individuell entsprechende Laboruntersuchungen wie Serologie vor allem auf den EBV sowie ein Proteinserumprofil zur Verifizierung des Entzündungsstoffwechsels und eine Lymphozytentypisierung durchgeführt werden. Liegt eine virale Reaktivierung des EBV vor, wird gezielt die Mikroimmuntherapie-Formel EBV eingesetzt, mit dem Ziel, den Ruhezustand wieder zu erreichen. Selbstverständlich können auch andere virale Auslöser oder Begleiterkrankungen mit den entsprechenden Formeln wie HERP (bei Herpes simplex), CMV (Cytomegalie-Virus) oder ZONA (Herpes Zoster-Virus) eingesetzt werden. Um die TH1-Dominanz mit den proentzündlichen Zytokinen bzw. CRP-Erhöhung auszugleichen, kann regulierend mit der Formel ARTH eingegriffen werden. Sollten Infekte als Folgeerkrankung des Burnouts auftreten, ist die EID-Formel das Mittel der Wahl. Über die Gabe von TNF- α , IL-1, IL-2, IL-6 und IFN- γ in stimulierenden Verdünnungen wird eine Aktivierung von Makrophagen, Phagozyten und Neutrophilen initiiert und gleichzeitig eine Aktivierung der humoralen Immunreaktion über die B-Lymphozyten erreicht. Hemmend wird TGF- β als Beendigungsphase eingesetzt. Da die Vermutung einer Autoimmunerkrankung nicht ausgeschlossen werden kann, ist die Formel EID-N in diesem Fall ungeeignet.



Das ist LaVita

- ✓ einzigartiges Saftkonzentrat aus **über 70 hochwertigen Lebensmitteln**
- ✓ Dosierung der Vitamine und Spurenelemente nach den Empfehlungen der orthomolekularen Medizin
- ✓ wissenschaftlich geprüft und bestätigt
- ✓ **Naturprodukt** ohne Zusatzstoffe, ohne Gentechnik, glutenfrei, vegan

Die tägliche Basis für

- ✓ gesunde Zellen¹
- ✓ mehr Energie²
- ✓ ein starkes Immunsystem³
- ✓ Psyche & Konzentration⁴
- ✓ hormonelles Gleichgewicht⁵

*Bei den Vitalstoffen in LaVita handelt es sich um folgende Vitamine und Spurenelemente mit folgenden Wirkungen: **1) gesunde Zellen:** Vitamin B2, Vitamin E, Mangan, Zink helfen, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen; **2) Energie:** Biotin, Eisen, Jod, Kupfer, Magnesium, Mangan, Vitamin B2, Vitamin B1, Vitamin B12, Pantothenensäure, Vitamin B6, Vitamin C tragen zu einem normalen Energiestoffwechsel bei; **3) Immunsystem:** Selen, Vitamin B12, Vitamin D, Zink tragen zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei; **4) Psyche & Konzentration:** Biotin, Niacin, Vitamin C tragen zur normalen psychischen Funktion bei; Jod und Zink tragen zu einer normalen kognitiven Funktion bei; **5) Hormone:** Vitamin B6 trägt zur Regulierung der Hormontätigkeit bei.

Schlussfolgerung

Ohne Zweifel stehen chronischer Stress und Depressionen in einer Wechselbeziehung. Doch ist eine Dysregulation des Immunsystems häufig ausschlaggebend für eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber stressinduzierten Erkrankungen wie Depression, CFS und Burnout. Der Arzt oder Heilpraktiker muss hier entscheiden, welcher Ansatz zur Heilung des Patienten verfolgt werden sollte. So können sich die Mikroimmuntherapie-Formeln EID und MISEN positiv auf das Immunsystem auswirken, indem sie sowohl an der Verbesserung des Allgemeinzustands als auch der Erhöhung der Lymphozytenwerte ansetzen. Darüber hinaus leistet die Formel MISEN auf neuroimmunologischer Ebene einen wichtigen Beitrag zur Behandlung von Stress und zur Regulierung von Stimmungsschwankungen.²

Bei einer Depression empfiehlt sich die Verwendung der Mikroimmuntherapie-Formel DEP, um das Immunsystem zu unterstützen. Die dabei eingesetzten Verdünnungen haben das Ziel, das Ungleichgewicht zwischen TH1, TH2 und TH3 sowie zwischen

Neuroprotektion und Neurodegeneration des Kynurenin-Stoffwechsels wieder auszugleichen und die HPA-Achse zu regulieren. Bislang wurden in der Behandlung mit der Formel DEP noch keine Nebenwirkungen beschrieben.²

Autorin:

Dr. Petra Blum, Ärztin mit Schwerpunkt Regulationsmedizin
Vorstandsmitglied der Medizinischen Gesellschaft für Mikroimmuntherapie
E-Mail: dr.petrablum@t-online.de

Weitere Informationen zur Mikroimmuntherapie

Medizinische Gesellschaft für Mikroimmuntherapie (MeGeMIT)
Operngasse 17-21, A-1040 Wien/Österreich
E-Mail: info@megemit.org, www.megemit.org

Quellen

- 1 World Health Organization (Hrsg.): Factsheet Depression. online verfügbar: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets>
- 2 Lejeune B: Mikroimmuntherapie und Depressionen. MeGeMIT Publikation 2014;5

Exkurs: Mikroimmuntherapeutische Komplexmittel

Die Mikroimmuntherapie ist ein innovatives Therapiekonzept, das sowohl bei akuten als auch bei chronischen Erkrankungen, denen eine Immunstörung zugrunde liegt, angewendet werden kann. Die Methode ist dabei auf die Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Immunsystems ausgerichtet und wird in der Regel komplementärmedizinisch, also ergänzend zu anderen Behandlungen, angewandt. Die Medikamente der Mikroimmuntherapie werden als Immunregulatoren eingesetzt und zielen auf die Stärkung und Harmonisierung der körpereigenen Abwehr ab. Die Rezepturen enthalten Zytokine sowie spezifische Nukleinsäuren (DNS, RNS, SNA[®]), die auf die zu behandelnde Erkrankung abgestimmt sind und nach einem homöopathischen Verfahren zubereitet werden, was die Unschädlichkeit der genutzten Komplexmittel gewährleistet. Die Vielfalt an mikroimmuntherapeutischen Präparaten ist sehr groß, allein schon, da die eingesetzten mikroimmuntherapeutischen Komplexmittel auf die jeweiligen Erkrankungen abgestimmt sind und sich entsprechend in der Zusammensetzung sowie in der Bezeichnung voneinander unterscheiden.

Generell umfassen die Wirkstoffe der mikroimmuntherapeutischen Arzneimittel insbesondere immunkompetente Substanzen, die eine Kommunikation zwischen den an der Immunantwort beteiligten Zellen ermöglichen. Diese körpereigenen Immunbotenstoffe (Zytokine) liegen in stark verdünnten Konzentrationen (*low doses* und *ultra-low doses*) vor. Zu den derzeit essenziellen bekannten Zytokinen zählen vor allem die Interleukine, die Interferone, die Wachstumsfaktoren, die Tumornekrosefaktoren und die Chemokine. Mithilfe dieser spezialisierten Proteine können unterschiedliche Immunprozesse hervorgerufen werden.

Je nach Verdünnungsstufe des Präparats soll die gewünschte Immunantwort gefördert, gehemmt oder moduliert werden und auf diese Weise das Immunsystem unterstützen.

Zudem enthalten die mikroimmuntherapeutischen Komplexmittel RNS, DNS sowie die spezifischen Nukleinsäuren SNA[®]. Die SNA[®] sind kleine synthetische Oligonukleotide, die dazu dienen, die Vermehrung eines Virus zu hemmen, die unkontrollierte Realisierung von schädlichen Informationen in die menschlichen Gene (u. a. durch Viren) zu minimieren und die unangemessene Antwort anderer Gene abzuwandeln. Sie werden wie die Zytokine und der Großteil der weiteren Wirkstoffe der Mikroimmuntherapeutika biotechnologisch mithilfe der rekombinanten DNA-Technik hergestellt und sind auf die Behandlung einer spezifischen Erkrankung hin ausgerichtet. Im Falle der mikroimmuntherapeutischen Formel DEP für die immunitäre Unterstützung bei Depression beinhalten die eingesetzten Komplexmittel die Spezifische Nukleinsäure SNA[®]-DEP, bei der nachfolgend ebenfalls thematisierten Formel MISEN ist es unter anderem die spezifische Nukleinsäure SNA[®]-MISEN. Die jeweiligen Anwendungsgebiete leiten sich sowohl von den Verdünnungsstufen als auch von den Eigenschaften der Inhaltsstoffe ab. Die inerten Trägerstoffe sind Laktose und Saccharose.

Die Wirkstoffe der mikroimmuntherapeutischen Komplexmittel werden in Form von Globuli eingenommen. Diese befinden sich in Kapseln, die in Blistern angeordnet, nummeriert und farblich abgestuft sind. Die mikroimmuntherapeutischen Arzneimittel werden in festgelegten Sequenzen eingenommen, die der Abfolge der natürlichen Immunantwort nachempfunden sind.