

Gesund durch Mikronährstoffe

Vitamine und Mineralien in der orthomolekularen Medizin

Jeder Mangelzustand hat negative Folgen. So verhält es sich auch beim menschlichen Organismus. Damit Zellen sich regenerieren können und Energie für die Abwicklung weiterer Prozesse aufgebracht wird, müssen Nährstoffe aufgenommen werden. Bei einem ausreichend gedeckten Bedarf treten keine Störungen innerhalb des biochemischen Systems auf, der Organismus ist intakt. Ist der Körper jedoch unterversorgt, gerät die Versorgung aus der Balance und Krankheiten und Symptome von Mangelerscheinung wie Müdigkeit und Depression sind die Folge.

Die **orthomolekulare Medizin** setzt an diesem Punkt an und versucht Krankheiten mittels Mikronährstoffen zu vermeiden und zu behandeln. Der Begriff setzt sich zusammen aus dem griechischen Wort „orthos“ (= richtig) und dem lateinischen „molecular“ (= Teilchen). Orientierung hierbei sind die Nährstoffbedürfnisse (*Teilchen*) eines jeden Einzelnen und es gilt diese entsprechend in Einklang zu bringen (*richtig*). Begründet wurde die orthomolekulare Medizin von Linus Carl Pauling. Der US-amerikanische Chemiker deutschen Ursprungs ist zweifacher Träger des Nobelpreises. Unter anderem erhielt er 1954 den Nobelpreis für Chemie für seine Forschungen über die Natur der chemischen Bindung und ihre Anwendung bei der Aufklärung der Struktur komplexer Substanzen.

Die orthomolekulare Medizin steht in keinem Gegensatz zur klassischen Schulmedizin. Vielmehr kann von einer sinnvollen Ergänzung gesprochen werden, sobald ein Patient unter Mangelerscheinungen leidet. Ebenso eignet sie sich zur Prävention. **Mikronährstoffe** bilden hierbei die Supplemente. Dazu gehören Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und Sekundäre Pflanzenstoffe, auch Phytamine genannt (z.B. Aminosäuren). Sie übernehmen lebenswichtige Funktionen und stellen die volle Funktionsfähigkeit des menschlichen Organismus her. Teilweise sind die Aufgaben der Mikronährstoffe redundant. Obwohl über die Wichtigkeit ihrer Existenz kein Zweifel besteht, sind die genauen Zuständigkeiten und das Zusammenspiel nicht endgültig erforscht. Im folgenden zeigt eine vorläufige Übersicht die einzelnen ermittelten Funktionen der Mikronährstoffe:

Funktionen von Mikronährstoffen

Mikronährstoff	Funktion im menschlichen Körper
Vitamine	Stärkung des Immunsystems, Zellenaufbau, Bildung von Knochen, Zähnen und Blutkörperchen.
Mineralstoffe	Stoffwechselprozesse, Hormonbildung, Gewebe, Muskelzellen, Knochen, Zähne, Blutversorgung.
Spurenelemente	Wachstum und Teilung von Zellen, Blutbildung, Sauerstofftransport, Atmung, Immunsystem.
Sekundäre Pflanzenstoffe (Phytamine)	Regulierung von Blutdruck, Blutzucker, Cholesterin und Verdauung, Bekämpfung von Bakterien, entzündungshemmend.

Nährstoffmangel wird zur Gesellschafterscheinung

Lange Zeit galten Senioren, Schwangere und Kranke als besonders anfällig für Nährstoffmängel. Sich wandelnde Lebensweisen fächern die **Risikogruppen** jedoch zunehmend auf und erweitern sie um Sportler, im Beruf stark eingebundene Personen, Vegetarier und um alle weiteren Menschen mit hohem Mikronährstoffanspruch. Viel Bewegung, Stress, Rauchen, Alkohol und Schlafmangel stellen ein Ungleichgewicht zwischen Nährstoffbedarf und -angebot im Körper her.

Zudem ist die **moderne Ernährung** reichhaltig an Salz, Fett, Cholesterin, Zucker, Weißmehl und Säuren. Es entsteht ein Überhang an Makronährstoffen und ein Mangel an Mikronährstoffen, so dass essentielle Fettsäuren, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente fehlen. Bei der Zubereitung gehen vorhandene Nährstoffe durch Erhitzen und zu langes Kochen verloren.

Darüber hinaus leiden die Böden zunehmend an einer Unterversorgung mit Mikronährstoffen und können diese nicht an die Nutzpflanzen weitergeben.

Im Übrigen ist es bei einigen empfohlenen Tagesdosen mühselig diese über die herkömmliche Nahrung zu erreichen. So wäre beispielsweise für die Aufnahme von 14 Milligramm Eisen der Verzehr von circa 29 Tomaten nötig, für 800 Milligramm des A-Vitamins annähernd 8 Kilogramm gegarte rote Beete (ca. 6 kg in rohem Zustand).

Orthomolekulare Medizin in der Forschung

Die orthomolekulare Medizin bedient sich an diesem Punkt der **Supplementation** (auch Supplementierung genannt). Hierbei werden Nahrungsergänzungsmittel mit konzentrierten Mikronährstoffen in Kapsel- oder Tablettenform gereicht. Die individuellen Nährstoffbedürfnisse und Mangelerscheinungen des Patienten bilden hierbei den Ausgangspunkt.

Die **Forschung** und doppelte Blindstudien belegen die Wirksamkeit der Mikronährstoffe in der Medizin. Das Deutsche Institut für Ernährungsforschung in Potsdam berichtet über antikanzerogene Effekte (Krebs hindernd) von Vitamin E und Selen. Die zugrunde liegenden Mechanismen sind noch nicht aufgeklärt, seien aber sicher nicht nur auf die oft zitierten antioxidativen Eigenschaften dieser Mikronährstoffe zurückzuführen.

2006 gelang es erstmals einem Wissenschaftler einen Zusammenhang zwischen der Krankheit Diabetes mellitus und der B-Vitamine- und Chromversorgung herzustellen. Der Diplom Oecotrophologe zeigte, dass Vitamine und Spurenelemente die Krankheit positiv beeinflussen können.

Die Diplom Ernährungswissenschaftlerin Silke Schwarz schrieb 2007 ihre Dissertation an der Universität Hohenheim über gutartige Prostatavergrößerungen bei Männern über 70. Sie fand heraus, dass das Carotinoid Lycopin bei regelmäßiger Einnahme das Wachstum der Vorsteherdrüse hemmen kann.

Als weiterer und letzter Auszug aus Forschungsbelegen sei die Harvard Nurses Study genannt. Mit ihr wurde gezeigt, dass eine hohe Zufuhr von Folsäure und Vitamin B6 das Herzinfarktrisiko bedeutend senken kann. Diese wurde nicht über den Verzehr von Lebensmitteln erreicht, sondern mittels Supplementation.

Auch im **Sport** sind Nahrungsergänzungsmittel zuträglich ohne dabei die Dopingfreiheit zu gefährden. So haben Studien ergeben, dass beim Sport die Zugabe von Chrom die Magermasse erhöht und der Fettgehalt reduziert wird. Dazu leiden Sportler häufig unter Eisen- und Magnesiummangel, welcher mit Supplementen behoben werden kann.

Orthomolekulare Medizin in der Praxis

Im folgenden werden **Krankheiten**, die auf Nährstoffmangel zurückzuführen sind, exemplarisch aufgeführt und es wird eine Mikronährstoffempfehlung gegeben. Ausführliche Aufstellungen und Beschreibungen bietet die Homepage www.switamin.com.

Krankheiten und Mikronährstoffempfehlung – was man dagegen tun kann, exemplarisch – mehr unter www.switamin.com

Krankheitsbild	Mikronährstoff
Akne	Gamma-Linolensäure, Vitamin A, Vitamin B6, Selen, Zink
Allergie	Gamma-Linolensäure, Calcium-Magnesium, Vitamin B-Komplex
Depressionen	Folsäure, Vitamin B-Komplex,
Haarausfall	Vitamin B-Komplex, Vitamin E
Hörschäden	Vitamin A, Vitamin B12, Vitamin C, Zink
Hypertonie (Bluthochdruck)	Calcium, Coenzym Q10, Magnesium, Omega-3-Fettsäure
Magengeschwüre	Vitamin A, Vitamin C, Vitamin E, Zink
Rückenschmerzen	Calcium, Magnesium, Mangan, Vitamin A, Vitamin C, Vitamin D
Sodbrennen	Vitamin A, Vitamin C, Vitamin E, Zink
Übergewicht	Chrom, Coenzym Q10, Gamma-Linolensäure, Vitamin C

Die Einnahme der Supplemente erfolgt zusammen mit einer gesunden Ernährung und regelmäßigen sportlichen Betätigung. Fehlinterpretationen, als dass Supplementation die Nahrung und Bewegung ersetze, können gesundheitsgefährdend sein. Die Mikronährstoffe ergänzen die Nahrung, die - wie bereits beschrieben – unter Umständen Mangelzustände nicht ausgleichen kann, und ersetzen sie nicht. Man spricht daher auch von **Nahrungsergänzungsmitteln**.

Sie sind neben anderen Medikamenten einsetzbar und auch untereinander kombinierbar. Es ist sogar möglich, dass Mikronährstoffe bei einer Kombination ihre Wirkung verstärken beziehungsweise erst entwickeln. So ist beispielsweise die Kombination von Vitamin C und Bioflavonoiden besonders sinnvoll, da Vitamin C die Wirkung der Bioflavonoide auf den Herz-Kreislauf intensiviert und Bioflavonoide wiederum das Vitamin C vor Oxidation schützt. Als weiteres Beispiel sei die Nährstoffzusammenstellung aus Vitamin D3 und Calcium angeführt. Erst Vitamin D3 ermöglicht es, dass Calcium im Knochen aufgenommen werden kann. Ohne diesem Zusatz wird das Mineral ungenutzt wieder ausgeschieden.

Die Einnahme erfolgt unkompliziert mittels Tabletten oder Kapseln je nach Bedarf und Dosierung ein- bis dreimal am Tag.

Um die Felder der Mangelerscheinungen richtig abzugrenzen und die Wirkung eines gezielten Einsatzes zu optimieren, sollte die Empfehlung eines Arztes berücksichtigt werden.

Quellen

- Burgerstein, Uli P.; Hofer, Dieter: Switamin Nährstoffe. Kompendium. Best: Burgerstein BV, 2007.
- Forman, John P. et al.: Diet and Lifestyle Risk Factors Associated With Incident Hypertension in Women. JAMA, 2009, Vol. 302 No.4.
- Hänsel, Rudolf; Sticher, Otto: Pharmakognosie – Phytopharmazie. 9. Aufl. Heidelberg: Springer, 2010.
- Laube, H.; Finkentey K.U.: Vitaminstatus und Spurenelemente bei Diabetes mellitus. Forschungsarbeit. Justus-Liebig-Universität Giessen, 2006.
- Schwarz S et al.: Lycopene inhibits disease progression in patients with benign prostate hyperplasia. J Nutr, 2008, 138.
- Zimmermann, Michael: Mikronährstoffe in der Medizin. Prävention und Therapie. Ein Kompendium. 3. Aufl. Stuttgart: MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG, 2003.

Über Switamin

Das Schweizer Unternehmen Switamin vertreibt Produkte zur Nahrungsergänzung sowie zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit. Sie basieren auf der Original-Zusammensetzung einer der führenden Nährstoffhersteller der Schweiz. Das traditionelle Unternehmen vertreibt die Produkte der orthomolekularen Medizin seit mehr als 30 Jahren erfolgreich in der Schweiz unter dem Namen "Burgerstein". Ebenso veranstaltet es regelmäßig Fortbildungen für Mediziner und Apotheker im Bereich der orthomolekularen Medizin.

Kontakt

Dieter Hofer
Burgerstein BV
Vuurdoornstraat 11
NL-5682 CP Best
info@switamin.com
www.switamin.com