

Nährstoffe in Pillenform

Iris Wölfler-Rockel

Gesundheit, Schönheit und Vitalität versprechen die Hersteller von Vitamintabletten und Mineralstoffdragees. Das Angebot auf diesem zweifelhaften Gesundheitsmarkt boomt wie nie zuvor. Das heißt aber noch lange nicht, daß Nahrungsergänzungen tatsächlich notwendig sind.

Susanne Sommer tut einiges für ihre Gesundheit. Sie isst viel Obst und Gemüse, raucht nicht und geht regelmäßig Joggen. Damit ihr auch wirklich nichts fehlt, schluckt sie jeden Tag eine Multivitamin-tablette. Und weil es so gut für die Leistungsfähigkeit sein soll, nimmt sie zusätzlich Carnitin ein. Die Präparate kosten sie etwa vierzig Mark im Monat. Doch für ihre Gesundheit ist Susanne Sommer nichts zu teuer. Ob ihr die Mittel wirklich etwas nützen, ist allerdings fraglich.

Abenteuerliche Wirkungen

Ähnlich wie Susanne Sommer geht es vielen Verbrauchern. Besonders Personen, die sowieso schon gesundheitsbewußt leben, greifen gerne zu einer Extraportion Nährstoffe. Die Angebote in Drogerien, Reformhäusern, Apo-

theken und zum Teil sogar in Supermärkten verlocken und verunsichern zugleich: Nehme ich wirklich genug Folsäure auf? Brauche ich nicht doch regelmäßig Fischöl für mein Herz? Am häufigsten befinden sich Vitamine und Mineralstoffe in den Tabletten, Kapseln, Trinkampullen oder Granulaten. Aber auch eine Vielzahl anderer, zum Teil recht abenteuerlicher Präparate versprechen Gesundheit und Vitalität: Gelatine, Carnitin, Aminosäuren, Nachtkerzenöl, Fischöl, Kürbiskernöl, Lecithin, Coenzym Q 10, Kieselerde, Ginseng, Hefe, Gelee Royale, Blütenpollen, Algen, Haifischknorpelpulver, getrocknetes Muschelfleisch oder Pilzextrakte. Den Preisen sind keine Grenzen gesetzt. Je umfangreicher und exotischer die Zutatenliste, desto teurer sind die Produkte im allgemeinen.



Warum sind Nahrungsergänzungen so beliebt?

Die meisten Bundesbürger wissen inzwischen gut über gesunde Ernährung Bescheid, an der praktischen Umsetzung scheitert es jedoch. Weil es so bequem ist und um das Gewissen zu beruhigen, greifen viele zu Nährstoffen in Pilleform. Aber auch Menschen, die sich bereits optimal ernähren, nehmen nach der Devise "sicher ist sicher" zusätzlich Nährstoffe ein. Denn angeblich benötigt der Mensch von heute wesentlich mehr Nährstoffe als noch vor wenigen Jahren. Wer nicht vorzeitig altern will, kommt nach Aussagen von Herstellern und einigen Wissenschaftlern nicht mehr ohne zusätzliche Vitamine und Mineralstoffe aus. Der Verbraucher scheint es zu schlucken. Nach einer Markterhebung werden jedes Jahr Nährstoffpräparate im Wert von zwei Milliarden Mark gekauft – Tendenz steigend. Die meist freiverkäuflichen Produkte kommen dem Trend entgegen, sich bei sogenannten Alltagsunpäßlichkeiten selbst zu behandeln. Die Hersteller indes freut es, daß sie einen Markt gefunden haben, auf dem sich gut Geld verdienen läßt. Da die langwierige und teure Zulassungsprozedur im Gegensatz zu Arzneimitteln entfällt, ist ihr Drang, immer neue Nahrungsergänzungen anzubieten, schier unerschöpflich.

Wieviel Nährstoffe brauchen wir?

Vitamine und Mineralstoffe sind lebensnotwendig. Da der Körper sie nicht selbst herstellen kann, müssen sie regelmäßig über die Nahrung zugeführt werden. Einseitige Lebensmittelauswahl, Streß, überhöhter Alkoholkonsum, Rauchen, Krankheiten und vieles mehr können die Versorgung mit den lebenswichtigen Verbindungen gefährden. Bei ungenügender Zufuhr macht der Körper durch andauernde Müdigkeit, Kopf- oder Gliederschmerzen sowie Konzen-



Fotos: S. Weigt

Viele Nahrungsergänzungsmittel sehen aus wie Medikamente. Dennoch dürfen sie als Lebensmittel in Supermärkten und Drogerien verkauft werden.

trationsmangel, schlechte Haut, brüchige Nägel oder Haare auf sich aufmerksam. Nahezu jeder, der einmal genauer in sich hineinhört, kann solche oder ähnliche Symptome an sich feststellen. Ob allerdings mangelnde Vitamine oder Mineralstoffe dafür verantwortlich sind, ist ohne gründliche Analysen kaum zu beurteilen. Trotzdem werden häufig wahllos verschiedene Ergänzungsmittel ausprobiert. Nach dem Motto "viel hilft viel" wird lieber eine Pille geschluckt, als sich mit den eigenen Ernährungsgewohnheiten auseinanderzusetzen. Doch gerade dieses Motto gilt für Nährstoffe nicht: Von einigen Stoffen nimmt der Körper nur soviel auf, wie er benötigt. Der Rest wird ungenutzt ausgeschieden. Andere Stoffe wie Vitamin A und D wirken in hohen Dosen toxisch. Vitamin- und Mineralstoffpräparate können daher nur das Wohlbefinden von unzureichend versorgten Personen verbessern. Wer bereits genügend Vitamine und Mineralstoffe aufnimmt, dem bringt eine zusätzliche Zufuhr keinen Nutzen.

Für Gesunde überflüssig

Befürworter von Nahrungsergänzungen sind häufig der Auffassung, daß heutzutage fast jeder mehr oder weniger mangelhaft versorgt ist. Durch Streß, Schadstoffe, UV-Strahlung und Ozon bräuchten die Menschen mehr Nährstoffe als früher. Zudem enthielten Nahrungsmittel immer weniger Nährstoffe, da sie in halbreifem Zustand geerntet, lange transportiert und gelagert sowie falsch zubereitet würden.

Die Mehrzahl der Ernährungswissenschaftler hält Nahrungsergänzungsmittel in den allermeisten Fällen jedoch für unnötig. Nach Ansicht der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) gibt es für gesunde Menschen nur zwei Substanzen, die zusätzlich zugeführt werden sollten: Jod – in Form von jodiertem Speisesalz – und Folsäure für Schwangere. Alle anderen Nährstoffe sind in ausreichender Menge in unseren Lebensmitteln enthalten. Vor einer unkontrollierten Einnahme raten Ernährungswissenschaftler auch deshalb ab, weil ein Laie nicht beurteilen kann, welcher Nährstoff dem Körper möglicherweise fehlt. Unwohlsein und Erkrankungen sind nicht unbedingt Zeichen für einen Nährstoffmangel.

Zusammenspiel der Nährstoffe kann gestört werden

Wer ein Nahrungsergänzungsmittel einnimmt, verspricht sich eine positive Wirkung. Die kann jedoch nur dann eintreten, wenn es im Körper wirklich etwas zu ergänzen gibt. Wo das nicht zutrifft, ist die Einnahme überflüssig. Sie kann unter Umständen sogar zusätzliche Probleme verursachen. Möglich ist das besonders bei Monopräparaten, die nur einen einzigen Nährstoff, meist in hoher Kon-

zentration, enthalten. Da alle Nährstoffe im Körper in enger Wechselwirkung zueinander stehen, kann die überhöhte Zufuhr eines einzelnen Stoffes das empfindliche Gleichgewicht der anderen sehr schnell stören. Eine zu hohe Eisenaufnahme verschlechtert beispielsweise die Verwertung von Zink. Und wer zuviel Calcium schluckt, erhöht das Risiko für Nierensteine. Daher sollten solche Präparate nur nach Rücksprache mit dem Arzt oder einem Ernährungsexperten eingenommen werden. Weniger problematisch sind

Nahrungsergänzungsmittel aus Nährstoffkombinationen. Allerdings nur, wenn die Konzentrationen der einzelnen Substanzen gut aufeinander abgestimmt sind. Dies ist bei einigen im Handel angebotenen Präparaten jedoch nicht gewährleistet.

Kein Ersatz für gesunde Kost

Auch wenn niedrig dosierte Nahrungsergänzungsmittel nicht schaden, sollten sie eine Ausnahme bleiben. Der menschliche Organismus

Umstrittene Präparate

Wirkstoff	Werbung	Wissenschaft
L-Carnitin	<ul style="list-style-type: none"> ■ beeinflusst Fettstoffwechsel günstig ■ fördert sportliche Leistung ■ hilft bei Gewichtsreduktion 	<ul style="list-style-type: none"> → L-Carnitin übt keinen meßbaren Einfluß auf den Stoffwechsel aus → Präparate aus D- und L-Carnitin können sogar gesundheits-schädlich wirken
Beta-Carotin	<ul style="list-style-type: none"> ■ schützt vor freien Radikalen ■ wirkt präventiv gegen Krebs- und Herz-Kreislauferkrankungen 	<ul style="list-style-type: none"> → verringert das Krebsrisiko nicht → erhöht in hohen Dosen möglicherweise das Krebsrisiko
Selen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Deutschlands Böden sind selenarm ■ schützt vor Krebs 	<ul style="list-style-type: none"> → ausreichende Zufuhr ist bei ausgewogener Ernährung gewährleistet → nicht alle Selenverbindungen wirken → kann in großen Mengen toxisch sein
Fischöl (Omega-3-Fettsäuren)	<ul style="list-style-type: none"> ■ beugt Arteriosklerose vor 	<ul style="list-style-type: none"> → Zusammenhang geht aus klinischen und epidemiologischen Studien nicht eindeutig hervor → Präparate sind sehr empfindlich gegenüber Sauerstoff
Melatonin	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einsatz bei Krebs und Aids (USA) ■ verzögert Alterungsprozeß ■ beseitigt Folgen des Jet lag (Reisezeitverschiebung) 	<ul style="list-style-type: none"> → eindeutige pharmakologische Wirkung → Nebenwirkungen z. T. noch unklar → als Nahrungsergänzungsmittel ungeeignet und wenig erforscht
Nachtkerzenöl (Gamma-Linolensäure)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einsatz bei Hauterkrankungen ■ gegen Mangel an Gamma-Linolensäure ■ essentielle Fettsäure 	<ul style="list-style-type: none"> → Präparate sind sehr empfindlich gegenüber Sauerstoff → therapeutischer Nutzen als Arzneimittel ist möglich → Gamma-Linolensäure ist nicht essentiell
Coenzym Q 10	<ul style="list-style-type: none"> ■ leistungssteigernd ■ erhöhter Bedarf bei körperlicher Belastung ■ Einsatz bei Herzerkrankungen und Venenleiden 	<ul style="list-style-type: none"> → wissenschaftlich bisher nicht sicher nachgewiesen → hohe Dosen haben Nebenwirkungen → Q 10 kann freie Radikale erzeugen

nach: Stroka, J.: Nahrungsergänzungen Übersicht – rechtlicher Status – Anwendung. In: AID-Verbraucherdienst 9, S. 212-216, 1997

mus ist nach wie vor darauf programmiert, Nahrungsmittel mit ihren vielfältigen Nährstoffkombinationen zu verarbeiten. Etwa 10.000 verschiedene Stoffe aus Lebensmitteln beeinflussen unser Wohlbefinden. Nur ein Teil davon ist bekannt, über ihre gegenseitigen Wechselwirkungen weiß man noch viel weniger. Künstlich erzeugte Präparate können daher niemals ein Ersatz für eine vollwertige Ernährung sein. Im übrigen es-

sen und trinken wir heute sowieso schon vieles, was von der Lebensmittelindustrie künstlich mit Vitaminen bzw. Mineralstoffen angereichert ist. Wer morgens ein Fertigmüsli mit Schokotrunk und mit tags einen angereicherten Fruchtquark verzehrt, kann die empfohlene Tagesdosis einiger Vitamine oder Mineralstoffe bereits erheblich überschreiten. Das erweist sich nicht immer als günstig: Im Fall von Eisen vermuten Wissenschaftler mittlerweile, daß eine zu hohe Zufuhr das Risiko für Infek-

tionen und Arteriosklerose erhöht. Und Studien mit Rauchern haben ergeben, daß bei einer erhöhten Beta-Carotin-Aufnahme die Gefahr für Lungenkrebs möglicherweise ansteigt.

Am besten versorgt ist der Körper immer noch mit frischem Gemüse, Obst und Vollkornprodukten, dazu Milch, Joghurt, Quark und ab und zu etwas Fleisch, Fisch und Eier. Wer außerdem wenig Fett bzw. fettreiche Lebensmittel verzehrt, nur in Maßen Alkohol trinkt und nicht raucht, tut seiner Gesundheit mehr Gutes als durch die Einnahme von Nahrungsergänzungen. Eine gesunde Kost schmeckt zudem nicht nur besser als trockene Pillen, sondern ist auch wesentlich preisgünstiger.



Lebensmittel oder Arzneimittel?

Was man genau unter einem Nahrungsergänzungsmittel versteht, ist gesetzlich nicht definiert. Die meisten Präparate kommen als **Lebensmittel** auf den Markt und unterliegen damit dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG). Für den Hersteller hat dies den Vorteil, daß seine Produkte nicht wie Arzneimittel einem langwierigen und teuren Zulassungsverfahren unterzogen werden müssen. Er darf dann allerdings auch nicht mit heilversprechenden Aussagen werben. Viel Spielraum für verkaufsfördernde Werbung bleibt da nicht, weshalb einige Hersteller immer wieder die erlaubten Grenzen überschreiten. Die Stiftung Warentest stellte 1996 fest, daß alle von ihr untersuchten Nachtkerzenöle unerlaubt mit Hinweisen wie "Ausgleich von Mangelerscheinungen" oder "Hilft bei Frauenleiden" angepriesen wurden.

Wird ein Nahrungsergänzungsmittel als Lebensmittel vertrieben, ist es auch als solches zu kennzeichnen. Eine Multivitamin kapsel muß also eine Zutatenliste und ein Mindesthaltbarkeitsdatum aufweisen. Sie darf zudem nur aus Zutaten bestehen, die selbst Lebensmittel oder für die Lebensmittelherstellung zugelassen sind. Fremde Stoffe, womöglich mit pharmakologischer Wirkung, sind in Deutschland als Lebensmittelzusatz nicht erlaubt.

Mineralstoff- und Vitaminpräparate können auch als **diätetische Lebensmittel** in den Handel kommen und unterliegen dann zusätzlich der Diät-Verordnung. Diätetische Lebensmittel sind für Personen vorgesehen, die unter Stoffwechselstörungen leiden oder eine spezielle Ernährung benötigen wie Diabetiker, Hochleistungssportler oder Säuglinge. Die besonderen Eigenschaften sind ebenso auf der Verpackung zu vermerken wie der Begriff "Diätetisches Lebensmittel".

Enthält das Nahrungsergänzungsmittel extreme Vitamin- oder Mineralstoffdosen, die über dem dreifachen Tagesbedarf eines Erwachsenen liegen, oder hat es eindeutige pharmakologische Wirkungen, muß es als **Arzneimittel** zugelassen werden. Das Hormon Melatonin beispielsweise darf wegen seiner Wirkungen auf den Körper nicht mehr als Nahrungsergänzung verkauft werden. Arzneimittel müssen ein Verfallsdatum tragen; anstelle der Zutaten sind die Zusammensetzung oder die Inhaltsstoffe anzugeben.

Anschrift der Verfasserin:
Dipl. oec. troph.
Iris Wölfler-Rockel
Lüttenredder 32
D-22457 Hamburg

Literaturangaben:

- BINDER, F.; WAHLER, J.: Handbuch der gesunden Ernährung. dtv, München 1993
- DGE-INFO: Abgrenzung Nahrungsergänzungsmittel – Arzneimittel. In: Heft 2, S. 19-20, 1997
- KUNZE, R.; SCHÖLLMANN, C.: Orthomolekulare Medizin und Immunsystem. Schriftenreihe Orthomolekulare Medizin, Forum Medizin Verlagsgesellschaft, Gräfelfing 1995
- N.N.: Melatonin ist kein Nahrungsergänzungsmittel. In: DGE-Info 1, S. 5, 1996
- N.N.: Derzeitige Nährstoffanreicherung von Lebensmitteln in Deutschland. In: DGE-Info 2, S. 21-23, 1996
- N.N.: Nahrungsergänzungen – Lebensmittel, diätetisches Lebensmittel oder Medikament? In: Gesundheitspolitische Umschau 6, S. 121-122, 1996
- N.N.: Angereicherte Lebensmittel In: Test 2, S. 77-80, 1998
- STROKA, J.: Nahrungsergänzungen Übersicht – rechtlicher Status – Anwendung. In: AID-Verbraucherdienst 9, S. 212-216, 1997
- VERBRAUCHER ZENTRALE NRW (Hrsg.): Gesundheitskost – gesunde Kost? Ein Wegweiser durch Werbung und Wirklichkeit. Düsseldorf 1996