

# Nahrungsergänzungsmittel statt Anabolika?

**Esstörung Rote Pille, grüne Pille, dazu ein paar spezielle Drinks: Wenn Nahrungsergänzungsmittel zur Sucht werden, sind neuerdings Männer wie Frauen gleichermassen betroffen. Das Streben nach der Ernährungs-Perfektion kann unangenehme Folgen haben.**

Angelika Lenssen

Vitamine, Mineralstoffe, Enzyme, Aminosäuren: ein paar Pillen hier, ein paar Pülverchen da – alles, um fitter zu sein, besser auszusehen und dem aktuell gültigen Schönheitsideal zu entsprechen. All diese Mittelchen waren bisher eher ein «Frauending». Frauen scheuen sich nicht, zu Vitamin-Pillen und Co. zu greifen, um schlanker, jünger, glatter auszusehen und rundum die Uhr die von ihnen erwartete Leistung abrufen zu können. Vitamine und Mineralstoffe sind schliesslich gesund, so die landläufige Meinung.

Doch laut einer neuen Studie stehen inzwischen die Männer den Frauen in nichts nach. Bisher griffen Männer eher zu verbotenen Mitteln wie Anabolika, um ihre körperliche Leistungsfähigkeit beim Training maximal aufzubauen. Doch Wissenschaftler haben nun festgestellt, dass sich das Blatt gewendet hat. Männer greifen zunehmend und im Übermass zu legalen und frei verkäuflichen Nahrungsergänzungsmitteln. Experten sind inzwischen besorgt und sehen es als eine drohende Esstörung bei Männern an.

## Überall erhältlich

«Diese Produkte sind in den USA inzwischen allgegenwärtig in den Vorratsschränken junger Männer und können auch überall erworben werden – vom Supermarkt bis zur Universitätsbuchhandlung», erklärt Richard Achiro, Psychologe an der Alliant International University von Los Angeles. Er präsentierte die Ergebnisse bei der jährlichen Zusammenkunft der American Psychological Association. «Die Marketingstrategien, die massgeschneidert auf die Unsicherheiten mit der Männlichkeit passen, lassen die Nahrungsergänzungsmittel als perfekte Lösung erscheinen. Sie geben das nötige Selbstbewusstsein, um sich in seinem Körper wohlfühlen.»

## Steigender Konsum ist riskant

Richard Achiro und Co-Autor Peter Theodore stellten bei ihren Untersuchungen fest, dass bei mehr als 40 Prozent der Teilneh-



Der Missbrauch von Nahrungsergänzungsmitteln nimmt zu: Mitunter werden mit Pillen komplette Mahlzeiten ersetzt, besagt eine neue Studie aus den USA. Pixabay.com

mer der Nahrungsergänzungsmittel-Gebrauch mit der Zeit gestiegen war. 22 Prozent ersetzen sogar regelmässig komplette Mahlzeiten durch Nahrungsergänzungsmittel, obwohl diese dafür nicht geeignet sind.

Höchst alarmierend fand Achiro auch die Tatsache, dass 29 Prozent der Teilnehmer schon selbst besorgt waren über den eigenen Umgang mit Vitamin-Pillen und Mineralstoff-Tabletten. Acht Prozent der Probanden hatten bereits von ihrem Hausarzt die Empfehlung erhalten, die Nahrungsergänzungsmittel wegen vorhandener oder möglicher schädlicher Nebenwirkungen zu reduzieren oder ganz aufzugeben. Und

schliesslich waren drei Prozent der Studienteilnehmer schon mit Leber- oder Nierenproblemen durch Nahrungsergänzungsmittel in der Klinik gelandet. Laut einer Skala, die von Achiro und Theodore entwickelt wurde, um die riskante Anwendung von Nahrungsergänzungsmitteln aufzudecken, stimmen die Symptome sehr stark mit den anerkannten Symptomen für Esstörungen überein.

## Missbrauch als Esstörung

«Die kritischste Auswirkung unserer Ergebnisse ist, dass fahrlässiger und exzessiver Gebrauch von Nahrungsergänzungsmitteln in die Skala der Esstörungen aufgenommen werden muss, denn es

betrifft viele Männer», sagt Achiro. Was diesen gefährlichen Missbrauch legaler Trainings-Mittel antreibt, meint Achiro, scheint eine Kombination verschiedener Faktoren zu sein, inklusive Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper, niedriger Selbstachtung und Problemen mit der Geschlechterrolle, die der Männlichkeit in unserer modernen Kultur enge Grenzen setzt.

## Streben nach Perfektion

«Körperbewusste Männer, die auf der Suche nach psychologischen Faktoren versuchen, physische oder maskuline Perfektion zu erreichen, werden Opfer solcher Nahrungsergänzungsmittel und Medikamente. Sie

konsumieren sie derart übermässig, dass es gemäss unserer Studie eine Art von Esstörung darstellt», erklärt Achiro. «Weil legale Nahrungsergänzungsmittel weltweit immer verbreiteter werden, ist es umso wichtiger, die psychologischen Ursachen und Wirkungen zu begutachten und den übermässigen Gebrauch dieser Mittel zu behandeln.»

## Rascher Muskelaufbau

Whey-Protein oder Molkeprotein ist ein Bestandteil des Milchweisses und ein Nebenprodukt bei der Käseherstellung. Milcheiweiss besteht zu etwa 20 Prozent aus Whey-Protein und zu etwa 80 Prozent aus Kasein.

Whey-Proteine zählen vor allem im Bodybuilding, Kraftsport und Fitnessbereich zu den wichtigsten Eiweisslieferanten. Es wird besonders schnell vom Körper aufgenommen und unterstützt einen raschen Muskelaufbau. Wird während der Anwendung von Whey-Protein nicht genügend Flüssigkeit zugeführt, werden die Nieren belastet und es kann auf Dauer zu Nierenschäden kommen.

## Durchfall und Erbrechen

Kreatin ist eigentlich eine körpereigene Säure, die hauptsächlich in den Muskelzellen vorkommt. Sie besteht aus den drei Aminosäuren Arginin, Glycin und Methionin. Kreatin wird als Nahrungsergänzungsmittel in Form von Pulver, Tabletten oder Riegeln verkauft und soll ebenfalls den Muskelaufbau anregen und die Leistungsfähigkeit steigern. Wissenschaftlich eindeutige Beweise fehlen allerdings für diese Wirkung. Unerwünschte Nebenwirkungen können Verdauungsprobleme wie Durchfall, Übelkeit und Erbrechen sein, aber auch Mundgeruch, Muskelkrämpfe und Wassereinlagerungen.

## Genügend trinken

Die Eiweissverbindung L-Carnitin wird aus den beiden Aminosäuren Methionin und Lysin gebildet, die vor allem mit Lamm- oder Schweinefleisch in den Körper gelangen. L-Carnitin soll das Muskelwachstum fördern und die Leistungsdauer erhöhen, was nicht bewiesen ist.

L-Carnitin ist wichtig für den Fettstoffwechsel und kann die Blutfette verbessern. L-Carnitin fördert die Schweißproduktion und eine ausreichende Trinkmenge ist daher unbedingt notwendig. Eine Überdosierung – die bereits bei drei bis vier Gramm täglich beginnt – kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall verursachen. Im Ausland oder übers Internet werden auch Produkte verkauft, die D-Carnitin oder Mischformen enthalten. Diese Mittel stören die Energiegewinnung in der Muskulatur und können zu erheblicher Muskelschwäche führen.

## Die Luft ist sauberer geworden

**Umwelt Die Luft in der Schweiz ist im letzten Jahr besser geworden. Dennoch wurden auch 2014 einige Grenzwerte nicht eingehalten – vor allem beim Ozon im Tessin.**

Bei den Schadstoffen Ozon, Feinstaub und Stickstoffdioxid wurden die Grenzwerte teilweise überschritten, wie der kürzlich veröffentlichte Bericht des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (Nabel) zeigt. Grund dafür sei der zu hohe Ausstoss von Luftschadstoffen in der Schweiz und den Nachbarländern.

Das schlechte Wetter im Sommer führte vergangenes Jahr zwar zu einer vergleichsweise tiefen Ozonbelastung. Der Grenzwert wurde jedoch an allen Stationen zeitweise überschritten,

am häufigsten im Tessin: Dort wurden während bis zu 362 Stunden zu hohe Grenzwerte gemessen.

Zurückgegangen ist letztes Jahr die Belastung durch Feinstaub. Zum ersten Mal seit Messbeginn seien an allen Stationen des «Nabel» der sogenannte Jahresmittelgrenzwert eingehalten worden,



Die Belastung durch Schadstoffe nahm weiter ab. Im Bild eine Messstation. Keystone

heisst es im Bericht. An einzelnen Tagen lagen die Werte jedoch immer noch zu hoch.

Insgesamt sei die Qualität der Luft seit etwa 1985 deutlich besser geworden, resümiert der Bericht. Die Mehrzahl der Grenzwerte zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt werden heute eingehalten. Keine Grenzwertüberschreitungen wurden 2014 bei Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Staubniederschlag und den Schwermetallen beobachtet.

Trotzdem sei das gesetzlich verankerte Ziel einer sauberen Luft noch nicht erreicht. Insbesondere der Ausstoss von Stickoxiden, Ammoniak, flüchtigen organischen Verbindungen, Feinstaub sowie krebserregenden Stoffen wie Dieselruß müsse noch weiter gesenkt werden.

Saubere Luft ist wichtig – denn ein Mensch atmet pro Tag etwa 15 000 Liter oder umgerechnet 15 Kilogramm Luft ein. Damit ist die Umgebungsluft unser wichtigstes Lebensmittel, wie es im Bericht heisst. *sda*

## Schlafdauer nicht reduziert

**Studie Mitglieder von Naturvölkern schlafen nicht länger als Bewohner von Industriestaaten. Beide kommen auf durchschnittlich nur knapp 6,5 Stunden pro Nacht.**

Ein Team um Gandhi Yetish von der University of New Mexico untersuchte das Schlafverhalten von drei ursprünglich lebenden Volksgruppen: den Hadza aus Tansania, den San aus Namibia und den Tsimanen aus Bolivien. Die Resultate wurden im Fachmagazin «Current Biology» veröffentlicht.

Damit befinden sich diese Naturvölker sogar am unteren Ende der Schlafskala von Industrienationen. «Der kurze Schlaf in diesen Kulturen stellt die Annahme, dass der Schlaf in der modernen Welt erheblich reduziert wurde,

infrage», sagt Jerome Siegel, Co-Autor von der University of California. Experten hatten bislang für die vermeintlich reduzierte Ruhephase der Menschen in Industrieländern vor allem das Fernsehen, das Internet, sowie das elektrische Licht, das den Tag künstlich verlängert, verantwortlich gemacht.

## Lange nach Sonnenuntergang

Doch auch ohne elektrische Lichtquellen richten sich die Jäger und Sammler nicht nach dem Sonnenuntergang und -aufgang, sondern bleiben bei Anbruch der Dunkelheit im Schnitt noch drei Stunden wach. Sie stehen bereits vor dem ersten Morgenlicht wieder auf. Tatsächlich ist die Temperatur wohl der entscheidende Antrieb. Sie legen sich dann schlafen, wenn die Hitze nachlässt.

Mitglieder von Naturvölkern machen auch nur selten ein Nickerchen zwischendurch. Generell war das von der Jahreszeit abhängig. Im Winter kam das im Durchschnitt nur an 4 Prozent

der Tage vor, im Sommer bei 22 Prozent.

## Keine Schlafstörungen

Ein Manko hat die Studie jedoch: «Sie lässt keine direkten Rückschlüsse auf den Erholungswert des Schlafes zu», betont Alfred Wiater, Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Schlaforschung und Schlafmedizin. Der sei wiederum bei Menschen in Industrienationen, zum Beispiel bei Schichtarbeitern oder durch Verkehrslärm, eingeschränkt.

Die Forscher haben auch nicht untersucht, ob ihre Probanden durch ihre Lebensweise weniger Schlaf benötigen. Einen wesentlichen Unterschied gab es jedoch bei chronischen Schlafstörungen. Darunter litten nur wenige von ihnen – im Gegensatz zu den Menschen in Industrienationen, von denen Wiater zufolge schätzungsweise sechs bis zehn Prozent der Erwachsenen betroffen sind. Genau genommen haben die Naturvölker nicht einmal ein Wort für Schlafstörungen. *sda*