

Coenzym Q10 – Warum es für unsere Gesundheit so wichtig ist (Teil 1)

Liebe Leserinnen und Leser,



Frau Garloff hat einen neuen Aufsatz geschrieben. Diesmal hat Sie alles zusammengetragen, was es an Wichtigem zu Coenzym Q10 zu wissen gibt. Sie hat wieder ganz viel Literatur gewälzt und eine Fülle von Details aufbereitet.

Freuen Sie sich auf eine weitere Serie zu einem der für den Menschen wichtigsten Vitalstoffe.

Coenzym Q10 – ein Zündfunke für die Leistungskraft

Von Regina Garloff

Coenzym Q10, auch Ubichinon genannt, ist eine fettlösliche Substanz, die den fettlöslichen Vitaminen E und K ähnelt. Sie spielt eine zentrale Rolle im Körpergeschehen, wann immer es um Energie-Erzeugung geht. Q10 wird gebraucht, um in jeder Körperzelle Nahrungsenergie in Körper-Energie umzuwandeln.

Es handelt sich um einen vitaminähnlichen Stoff, den der Körper grundsätzlich selber herstellen kann, wenn er genügend Folsäure, Niacin und die Vitamine B5, B6, B12 sowie die Aminosäuren Phenylalanin, Tyrosin und Methionin hat; die Fähigkeit dazu lässt jedoch bereits mit dem zwanzigsten Lebensjahr nach. Im mittleren Alter ist die Produktion schon um 30 – 40 % zurückgegangen, bei 80jährigen um 60 Prozent. Funktionsstörungen treten ab einem Mangel von 25 Prozent auf, ein Abfall von 75 Prozent aufwärts gilt als lebensbedrohlich. Als Gründe für die starke Abnahme gelten neben einer verminderten Eigenproduktion auch eine geringere Aufnahme und ein erhöhter Bedarf durch freie Radikale (oxidativer Stress). Die körpereigene Herstellung wird insbesondere durch cholesterinsenkende Medikamente (Statine) vermindert.

Ein erhöhter Bedarf besteht bei Stress, starker Muskelarbeit, Sport, hohem Alkoholkonsum, Infektionen, Herzmuskelschwäche, Muskelschwund, Schilddrüsen-Überfunktion, Diabetes, Alzheimer und Parkinson. Arzneien wie Statine, Parkinsonmittel, Krebsmittel, Antidepressiva und Betablocker steigern den Bedarf zusätzlich.

Coenzym Q10 ist der Funke, der die „Mitochondrien-Motoren“ in den Körperzellen in Gang setzt und so Energie-Erzeugung überhaupt erst ermöglicht, insofern spielt es eine Schlüsselrolle im Körpergeschehen. Jede Zelle beherbergt mehr als 500 „Energiezentralen“ (Mitochondrien), die mit

ihrem komplexen Stoffwechsel für die Kommunikation in den Zellen und zwischen den Zellen verantwortlich sind. Dieser Stoffwechsel wird durch viele belastende Faktoren wie Umweltschadstoffe, Schwermetalle (z.B. Quecksilber aus Amalgamplomben), Stoffwechselstörungen, Mangel an Vitalstoffen, Störung des „Immunsystems Darm“ u. a. nachhaltig aus der Balance gebracht. Hier sind Substanzen wie Vitamine, Mineralien, Aminosäuren und Coenzym Q10 hilfreich, um wieder ein gesundes Gleichgewicht zu erlangen. Q10 fungiert als Transporter für den zur Energieerzeugung benötigten Sauerstoff.

Gleichzeitig wirkt Q10 als Zellschutzfaktor, indem es aggressive Sauerstoffradikale, die als Nebenprodukt bei der Energie-Erzeugung entstehen, unschädlich macht, was die Zellstrukturen vor oxidativen Schäden bewahrt. Coenzym Q10 kann genauso wie Vitamin C verbrauchtes Vitamin E erneuern.

In der Literatur werden drei Hauptfunktionen dieser Substanz angegeben

- Coenzym Q10 ist ein wichtiges fettlösliches Antioxidans.
- Stoffwechsel: Q10 ist als bedeutender Energielieferant in allen Mitochondrien (Kraftwerke der Zellen) vorhanden. Die höchsten Konzentrationen finden wir in den Organen mit dem größten Energiebedarf wie Herz und Leber, Bauchspeicheldrüse und Nieren. Q10 unterstützt Stoffwechselfunktionen, indem es die Zellmembranen stabilisiert.
- Immunsystem: Coenzym Q10 verbessert die Immunfunktion in den Körperzellen.

Anwendungsgebiete für Coenzym Q10

Frau Dr. med. Petra Wenzel beschreibt in ihrem sehr lesenswerten Buch „Die Vitalstoff-Entscheidung“ (Literaturliste) folgende Anwendungsgebiete für Coenzym Q10:

- „Augenerkrankungen: antioxidative Wirkung
- Herz-Kreislauf-System: verbesserte Herzfunktion und –kraft, verringerte Anfälle von Herzenge (Angina pectoris) und von Herzrhythmus-Störungen (100 – 500 mg täglich), Q10 kann bei Patienten mit Bluthochdruck eine Blut-Druck-Senkung von ca. 10 Prozent bewirken (100 – 300 mg täglich).
- Cholesterinsenkende Medikation: Hier ist die zusätzliche Einnahme von Q10 ein Muss, da diese Medikamente die Produktion von Coenzym Q10 unterdrücken ...
- Krebserkrankungen: Schutz gemeinsam mit anderen Antioxidantien; 20 Prozent der Krebspatienten haben einen erniedrigten Q10 – Spiegel.
- Muskeldystrophie: Diese geht oft mit einer Fehlfunktion der Mitochondrien einher. Bei Einnahme von 2 mg/ kg Körpergewicht Coenzym Q10 (im Verbund mit weiteren, v. a. antioxidativen Nährstoffen) verbesserte sich die Muskelkraft deutlich.
- Nervensystem: Bei multipler Sklerose, der Alzheimerschen und der Parkinsonschen Erkrankung gibt es positive Studienergebnisse für die Anwendung von zirka 500 mg Coenzym Q10 täglich. Burnout: 50 – 200 mg täglich; Migräne: 200 – 300 mg
- Sport: Intensives Training erhöht den Bedarf an Coenzym Q10 erheblich. Ausreichend Q10 steigert die maximale Sauerstoffaufnahme, Muskelschädigungen werden verhindert und Muskelschmerzen verringert.
- Stoffwechsel: Coenzym Q10 vermindert den oxidativen Stress bei Diabetes mellitus, der

verantwortlich ist für die Spätkomplikationen an Blutgefäßen und Nerven. Es hat keinen Einfluss auf den Blutzucker- und den Insulin-Spiegel. Bei einer energiereduzierten Diät kann Coenzym Q10 den Gewichtsverlust fördern.

- Stress: Verletzungen, Operationen und chronische Erkrankungen erhöhen den Bedarf an Coenzym Q10 deutlich.
- Zahnmedizin: Es verbessert den Zustand der Mundschleimhaut, vermindert Entzündungen und stärkt den Halt der Zähne. Parodontoseprophylaxe (90 – 300 mg täglich)“

Soweit der Überblick der Anwendungsmöglichkeiten von Frau Dr. Wenzel. Wir werden uns später ausführlicher mit den einzelnen Gebieten beschäftigen.

In den 1980er Jahren wurden zahlreiche klinische Studien mit Coenzym Q10 durchgeführt, die bei den unterschiedlichsten Erkrankungen vorbeugende und auch therapeutische Wirkungen zeigten, insbesondere bei Herz-Kreislauf-Krankheiten, Krebs, Migräne und Parkinson.

Eine im Oktober 2002 in Archives of Neurology veröffentlichte Studie (Quelle: Earl Mindell: Die neue Vitaminbibel, Heyne 2007) deutet darauf hin, dass Coenzym Q10 „das Voranschreiten der Parkinsonschen Krankheit verlangsamen kann. Gewiss müssen noch weitere Studien durchgeführt werden, doch diese ersten Ergebnisse sind sehr vielversprechend. Bisher gibt es zwar Medikamente, welche die Symptome der Parkinson-Krankheit lindern können, aber keine der derzeit bekannten Therapien kann das Voranschreiten dieser Krankheit verlangsamen. Die Forscher glauben, dass Coenzym Q10 wirkt, indem es die Funktion der Mitochondrien steigert, jener „Kraftwerke“, welche die Energie in den Zellen produzieren – insbesondere, da bereits frühere Studien gezeigt haben, dass der Coenzym-Q10-Spiegel in den Mitochondrien von Parkinson-Patienten verändert war.“

Was schreibt der „Vitaminpapst“ Mindell?

„... die Zellen benötigen das Coenzym Q10 für den Atmungsprozess, und Defizite sind eine normale Begleiterscheinung des Alterns. Untersuchungen haben sogar gezeigt, dass verminderte Werte dieses Coenzym (das mit Vitamin E viele antioxidative Eigenschaften gemeinsam hat) direkt zur Alterung beitragen können und dass eine Steigerung der Werte diesen Vorgang nicht nur verzögert, sondern auch:

- das Risiko von Herzinfarkt vermindert (fördert die Gewebe-Zellatmung im Herzmuskel, unterstützt die Schutzwirkung gegen entzündliche Prozesse im Herzen, die durch Viren ausgelöst werden, beugt Herzrhythmiestörungen vor, reduziert Verletzungen des Myokards infolge von Herz-Bypass-Operationen, vermindert die Häufigkeit von Angina-pectoris-Anfällen)
- das Immunsystem anregt
- die Behandlung von Zahnfleischerkrankungen unterstützt
- den Blutdruck senkt
- die Toxizität von Medikamenten verringert, die zur Behandlung zahlreicher altersbedingter Erkrankungen verwendet werden“

Der Mikronährstoff-Forscher Jeroen van Lunteren und der medizinische Fachautor Hermann Ehmann schreiben in ihrem gemeinsamen Buch „Vitamine helfen heilen“ (Literaturliste) zu Coenzym Q10:

„Coenzym Q10 (Ubichinon) gehört zu den wichtigsten Mikronährstoffen überhaupt. In über 300 Studien wurden mittlerweile die Wirkungen von Q10 untersucht. Neuere Forschungen ergaben, dass der antioxidative Effekt sogar noch höher liegt, als bisher angenommen wurde. Der

Haupteffekt von Q10 ist die Senkung von oxidiertem LDL-Cholesterin. Unter anderem wurde nachgewiesen, dass Q10 die Lebenserwartung erhöht, indem es Herzerkrankungen vorbeugt und das Immunsystem stärkt. Defizite sind ab dem 30. Lebensjahr die Regel.

Wichtig: Q10 hat keine Depotwirkung, das heißt, die Substanz wirkt nur so lange, wie sie zugeführt wird. Für Personen mit leichtem Bluthochdruck ist möglicherweise auch die blutdrucksenkende Wirkung (100 – 400 mg täglich) interessant. In Japan gehört Q10 zu den ältesten und am häufigsten verwendeten Nahrungsergänzungsmitteln... Folkers/Langsjoen wiesen in einer klinischen Studie nach, dass sich die Bioverfügbarkeit (gemessen an der Herzfunktion) von Coenzym Q10 erheblich verbessert, wenn es gemeinsam mit Nahrungsfetten zugeführt wird ...“

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.
Ihre Newsletter-Redaktion



Forschungsergebnisse aus Naturheilkunde und orthomolekularer Medizin

Die Naturheilkunde wird von ihren Gegnern gern als „unwissenschaftlich“ dargestellt. Diese Darstellung ist aber inkorrekt: Im Gegenteil, es gibt eine Fülle von Forschungen und Erfahrungsberichten zur Naturheilkunde und zu den in der orthomolekularen Medizin verwendeten Wirkstoffen wie Vitaminen, Mineralstoffen, Enzymen, essentiellen Fettsäuren, Bioflavonoiden und Aminosäuren. Wir berichten in Zusammenarbeit mit der Stiftung "Research for Health Foundation" von diesen Forschungsergebnissen. **Besuchen Sie die Internetseiten der Stiftung**

Alle unsere Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Umsatzsteuer und zuzüglich einer Versandkostenpauschale. Lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Es ist nicht Zweck unserer Webseiten, Ihnen medizinischen Rat zu geben, Diagnosen zu stellen oder Sie davon abzuhalten, zu Ihrem Arzt zu gehen. In der Medizin gibt es keine Methoden, die zu 100% funktionieren. Wir können deshalb - wie auch alle anderen auf dem Gebiet der Gesundheit Praktizierenden - keine Heilversprechen geben. Sie sollten Informationen aus unserem Seiten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Bei gesundheitlichen Beschwerden fragen Sie einen anerkannten Therapeuten, Ihren Arzt oder Apotheker. Bei Erkrankungen von Tieren konsultieren Sie einen Tierarzt oder einen Tierheilpraktiker. Die Artikel und Aufsätze unserer Seiten werden ohne direkte medizinisch-redaktionelle Begleitung und Kontrolle bereitgestellt. Nehmen Sie bitte niemals Medikamente (Heilkräuter eingeschlossen) ohne Absprache mit Ihrem Therapeuten, Arzt oder Apotheker ein.

www.vitalstoff-journal.de

COM Marketing AG | Fluelistrasse 13 | CH - 6072 Sachseln