Vitalstoff Journal

Coenzym Q10 – Warum es für unsere Gesundheit so wichtig ist (Teil 6)

Liebe Leserinnen und Leser,



Heute folgt Teil 6 des Artikels zu Coenzym Q10, den Frau Regina Garloff für uns geschrieben hat.

Wenn Sie die bisher veröffentlichten Briefe nachlesen möchten:

Link zu Teil 1

Link zu Teil 2

Link zu Teil 3

Link zu Teil 4

Link zu Teil 5

Leberleiden

Die Leber ist mit einem Gewicht von etwa 1,5 Kilogramm das größte Organ im Körper. Sie kontrolliert den gesamten Zucker-, Eiweiß- und Fettstoffwechsel und bestimmt wesentlich den Gesundheitszustand. Sie erzeugt den Gallensaft, speichert wichtige Biostoffe und vor allem entgiftet sie das Blut. Ihre Funktionstüchtigkeit ist entscheidend verantwortlich dafür, wie alt wir werden können und wie gesund wir bleiben. Gemeinsam mit den Nieren ist die Leber für die Abfallentsorgung des Körpers verantwortlich und kann diese Aufgabe nur dann zufriedenstellend erledigen, wenn sie über ausreichend Energie verfügt.

An der Universität Bologna erforschten italienische Wissenschaftler Coenzym Q10 als entscheidenden Schutzfaktor für die Leberfunktionen. Q10 erwies sich dabei als unentbehrlich für die Entgiftungsfunktionen dieses zentralen Organs und für seine Regenerationsfähigkeit.

Circa 2 bis 5 Milligramm Q10 werden im Durchschnitt täglich mit der Nahrung aufgenommen, zudem stellt es der Körper in der Leber selbst her, indem Ubichinone mit anderen Seitenketten zerlegt und zu Coenzym Q10 zusammengebaut werden. Mit zunehmendem Alter (ab 40 Jahre) lässt diese Umbaufähigkeit nach und folglich nimmt die Krankheitsanfälligkeit zu.

Auch bei chronischer Hepatitis oder einer Leberzirrhose nimmt die Eigenproduktion von Q10

dramatisch ab. Als Folge dieser Erkrankungen wird der Körper mit Stoffwechselabfällen überschwemmt, wodurch die gesamte Entgiftungsfunktion gestört und der Stoffwechsel beeinträchtigt wird. Der japanische Forscher Kawasaki fand heraus, dass die Überlebenschancen von Leberzelle sich bei zusätzlicher Q10 Gabe wesentlich erhöht. Daher wird Leberkranken empfohlen, die zu geringe Eigenproduktion von Coenzym-Q10 durch die Einnahme dieser Substanz auszugleichen.

Diabetes

Bei dieser chronischen Stoffwechselkrankheit kann der Organismus Kohlenhydrate nicht mehr in genügender Menge in die Zellen aufnehmen, weil die Bauchspeicheldrüse das Hormon Insulin nicht mehr ausreichend herstellt oder die Körperzellen nicht angemessen darauf ansprechen (Insulinresistenz). Dadurch erhöht sich der Blutzucker, was zu unterschiedlichen schweren Störungen im Körpergeschehen führen kann. Es kommt zur Verzuckerung (Glykosylierung) von Geweben und der roten Blutkörperchen, ebenso treten Fettstoffwechselstörungen auf, was zu beschleunigter Arteriosklerose (Verkalkung) beiträgt. Gefäßveränderungen, insbesondere im Bereich der Nieren und Augen, sind häufige Todesursachen beim Diabetes.

Der Forscher Bowers bewies schon 1984, dass die meisten Diabetiker einen Coenzym Q10-Mangel aufweisen, was die Stabilität der Zellen und ihre Kommunikation untereinander negativ beeinflusst. Q10 steht innerhalb der Zellen im Gleichgewicht mit Hydrochinon, dem wichtigsten Radikalefänger in der Zelle. Ist nicht genügend Hydrochinon vorhanden, wird Q10 (Ubichinon) zu Hydrochinon umgebaut, um die erhöhte Radikalenbildung bei Diabetikern abzufangen. Leider entsteht dadurch ein Defizit in der Energieversorgung.

Oxidativer Stress: Bereits seit längerer Zeit ist der Zusammenhang zwischen Diabetes und seinen Spätfolgen durch vermehrte Radikalenbildung bekannt. Bei oxidativem Stress reagieren die Zellen nicht mehr ausreichend auf Insulin. Bei Mangel der Antioxidantien Vitamin C, E und Selen steigt die Gefahr, an Diabetes zu erkranken. Professor Cameron gelang es, einen Zusammenhang zwischen der Höhe oxidativen Stresses und der Entstehung gefäßbedingter Fehlfunktionen bei Diabetikern festzustellen. Viele klinische Studien liefern den Beweis, dass Antioxidantien die Aufnahmebereitschaft der Zellen für Insulin erhöhen, so dass wieder ausreichend Zucker zur Energieversorgung in die Zellen hineinkommt.

Da Q10 neben der Energieübertragung auch vor freien Radikalen schützt und die Zellmembranen stabil hält, ist es das Mittel der Wahl, um Spätschäden bei Diabetikern durch Gefäßveränderungen vorzubeugen. Der bekannte Orthomolekularmediziner Kuklinski empfiehlt die Anwendung von Antioxidantien bei Diabetikern, seit er bei Patienten mit diabetischem Spätsyndrom damit wesentliche Verbesserungen erreichen konnte.

Gibt es einen Zusammenhang zwischen Coenzym-Q10-Mangel und Fettleibigkeit?

Bei Adipositas (Fettsucht) erforschte der Wissenschaftler De Leeuw, dass der Grossteil der von ihm untersuchten übergewichtigen Menschen einen 50-prozentigen Q10-Mangel aufwiesen. Wenn diese adipösen Personen drei Monate lang täglich je 100 mg Coenzym Q10 einnahmen, verloren sie im Durchschnitt 16,4 Kilogramm Gewicht. Versuchsteilnehmer, die normale Q10-Spiegel hatten, nahmen bei gleicher Q10-Dosierung nur 5,8 Kilogramm ab.

Nervenkrankheiten

Nerven dienen dem Körper zur Informationsweitergabe. Dazu müssen sie ausreichend mit Energie versorgt und vor freien Radikalen geschützt werden. Sie funktionieren dann gut, wenn der Stoffaustausch durch die Zellwände reibungslos abläuft, was zu den wichtigsten Eigenschaften von Q10 gehört. In den Mitochondrien als Energiebrennöfen der Zellen finden wir die höchste Konzentration an Coenzym Q10. Wir wissen heute, dass viele Nervenkrankheiten, wie zum Beispiel Alzheimer und Parkinson, direkt mit Veränderungen der Mitochondrien verbunden sind.

Alzheimer: Über die Ursache dieser Erkrankung ist unser Wissen noch beschränkt. Bei einer weißmehl- und zuckerreichen Ernährung werden die Eiweiße im Körper verzuckert; es entstehen Eiweißklumpen, die von Zuckerkristallen umlagert werden, sogenannte Amyloide, die man bei Alzheimerkranken vermehrt im Gehirn findet. Verschiedene schwedische Forscher halten körpereigene freie Radikale und Genmutation im Gehirn für die wichtigsten Auslöser der Erkrankung. Werden zu viele freie Radikale gebildet, sinkt die Energiegewinnung in den Zellen und es werden solche Substanzen aktiviert, die zum Zellabbau beitragen. Außerdem werden Schutzfaktoren wie Q10 ausgeschaltet. Forscher gehen davon aus, dass mit Coenzym Q10 der Gedächtnisverlust verlangsamt werden kann.

Parkinson: Auch hier vermutet man eine hohe Beteiligung freier Radikale. Der dadurch verursachte oxidative Stress kann lokal zu Nervenstörungen führen, deren typische Anzeichen Muskelzittern, Muskelsteife und Muskelschwäche sind. Oft sind Gefäßerkrankungen des Gehirns, Entzündungen oder Degeneration von Nervenzellen des Stammhirns dafür verantwortlich. Die biochemische Ursache ist eine Blockade der Mitochondrienatmung, wodurch die Zellen nicht mehr genügend Energie bekommen.

Der Wissenschaftler Schulz konnte mit seinem Team beweisen, dass bei der Parkinsonkrankheit die Aktivität der Atmungskette in den Mitochondrien um 30 bis 50 Prozent sinkt. Er bewies zudem den positiven Einfluss von Vitamin B3 (Niacin) und Coenzym Q10 auf diese Störung. – Übrigens kann man mit bestimmten Nervengiften künstlich die Parkinsonkrankheit erzeugen. Diese Erkenntnis gewann man durch junge Drogensüchtige, die insbesondere nach Einnahme von Crack Symptome der Schüttellähmung zeigten. Bestimmte Nervengifte (MPTP) bewirken bei Tier und Mensch die typischen krankhaften Nervenveränderungen wie bei Parkinsonkranken. Es sind nämlich genau die Nervenzellen, welche die Bewegung der Muskeln durch den Neorotransmitter Dopamin regulieren. Die Studie von Schulz zeigt, das Coenzym Q10 sowie Vitamin B3 den Auswirkungen des Nervengiftes MPTP entgegenwirken kann. Eine Kombination beider Wirkstoffe zeigte dabei mehr Wirkung als jeder Wirkstoff für sich allein.

Die Forscher Beal und Crane gewannen die faszinierende Erkenntnis, dass sich Defekte an den Mitochondrien durch hohe Gaben von Coenzym Q10 energetisch überbrücken lassen. Die Zellen können dann ihre Energiegewinnung auf ein Enzymsystem (NADH-Cytochrom-c-Dehydrogenase) in den Zellwänden umschalten. Dieses Enzymsystem funktioniert in Abhängigkeit von Coenzym Q10, weshalb bei Krankheiten, deren Ursachen in den Mitochondrien zu suchen sind, erhöhte Zufuhr von Q10 Sinn macht, weil es den Schaden überbrücken kann.

Depressionen: Bei wechselnden Stimmungslagen und Ängsten sowie Reaktionen auf die lange Dunkelheit im Herbst und Winter kann der Einsatz von Q10 die Kommunikation der Nervenzellen miteinander wieder verbessern. Der durch Q10 ermöglichte Stofftransport durch die Wände der Nervenzellen ist nämlich unabdingbar für die Weiterleitung von Reizen. Ein ausreichendes Niveau an Coenzym Q10 stärkt die Nerven.

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

Preise und Versandkosten: 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