

Ausgabe Dezember 2005

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Patienten und Freunde der Habichtswald-Klinik,

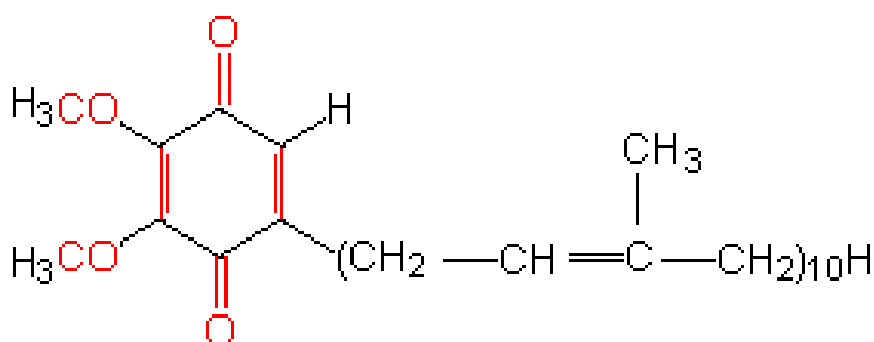
hier erscheint nun der 36. naturheilkundliche Newsletter der Inneren Abteilung der Habichtswald-Klinik. Ich möchte Ihnen kurz und bündig kleine, leicht umsetzbare Tipps aus der Naturheilkunde an die Hand geben. Nicht immer wird der Tipp für Sie zutreffen, aber vielleicht kennen Sie jemanden in Ihrer Umgebung, für den gerade dieser Tipp die Lösung seines Problems darstellen kann.

Ich habe die Tipps nach bestem Wissen und Gewissen verfasst. Ihre Umsetzung ist in der Regel nebenwirkungsarm. Trotzdem kann jemand auch auf die harmloseste Pflanze eine allergische Reaktion entwickeln – um nur ein Beispiel zu nennen. Mit den Tipps können leichte bis mäßige Gesundheitsstörungen oft erstaunlich gut behandelt werden. Bei stärkeren Beschwerden oder bei einer Verschlechterung sollten Sie jedoch nicht zu lange zögern, zum Arzt zu gehen.

Thema: Ubichinon Q10 – Wundermittel oder unnötige Nahrungsergänzung?

Q10 gewinnt als Nahrungsergänzungsmittel zur Stärkung bei Erschöpfung oder als Anti-Aging-Mittel immer mehr an Bedeutung. Nahezu jede Anti-Falten-Creme enthält mittlerweile Q10. Viele Nahrungsergänzungen mit mehreren Bestandteilen (Kombinationsmittel) enthalten immerhin Spuren von Q10. Doch was ist Q10 eigentlich? Was ist gesichert? Was ist möglich? Was ist Spekulation? Im folgenden Beitrag möchte ich Ihnen einige Fakten zum Q10 nahe bringen, die den Umgang mit dieser interessanten Substanz auf eine rationale Basis stellen sollen.

Was ist Q10 eigentlich?



Strukturformel von Ubichinon Q10

Q10 gehört zu den so genannten Ubichinonen. Dabei handelt es sich chemisch um einen Chinonring, der als Seitenkette ein oder mehrere Isoprenmoleküle hat. Von der Anzahl der Isoprenmoleküle hängt die Bezeichnung ab, also bei einem Molekül Q1, bei fünf Q5 oder bei zehn Q10. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass der menschliche Organismus nur das Q10 benötigt. Aus „niederen“ Ubichinonen wie Q8 oder Q9 kann er aber selbst Ubichinon Q10 (im Folgenden nur kurz „Q10“ genannt) herstellen.

Der Begriff „Ubichinon“ stammt von „Chinon“ und „ubiquitär“ (=überall vorkommend). Alle Lebewesen auf der Erde – Säugetiere, Wirbellose, Pflanzen, Hefen, Pilze oder Bakterien – sind auf die Ubichinone angewiesen. Das unterstreicht die Universalität dieser Substanz. Wir bezeichnen es auch als so genanntes Vitaminoid. Es ist also ein Stoff mit vitaminähnlichen Funktionen, stellt aber kein Vitamin dar, da der Körper es auch selbst synthetisieren kann. Ein Teil wird mit der Nahrung zugeführt, wobei diese Menge oft nicht ausreicht, um so viel aufzunehmen wie dies bei manchen Erkrankungen erwünscht ist. Beispielsweise müsste man mehr als drei Pfund Sardinen essen (Sardinen sind relativ Q10-reich), um 100 mg Q10 zu erhalten.

Zur Geschichte von Q10

- 1957: Entdeckung von Q10 in den Mitochondrien („Kraftwerke der Zelle“) von Rinderherzen durch Crane
- 1970: Erste wirtschaftliche Synthese von Q10 in Japan
- 1974: Verwendung von Q10 als Medikament bei Herzschwäche in Japan
- 1978: Verleihung des Nobelpreises für die Erforschung von Q10 an Mitchell

Wofür brauchen wir eigentlich Q10?

Q10 ist ein wichtiger Bestandteil der Atmungskette. Ohne Q10 könnten die Mitochondrien in unseren Zellen keine Energie aus der Sauerstoffverbrennung herstellen. Ob Muskeltätigkeit, Nervenaktivität, Zellregenerationsprozesse oder Immunreaktionen – alles läuft nur dann optimal ab, wenn die Zellen ausreichend Q10 zur Verfügung haben.

Ohne Q10 kann die Atmungskette nicht funktionieren. Seit mehreren hundert Millionen Jahren bedienen sich Organismen auf der Erde dieses Mechanismus, ohne dass sich dieser in dieser Evolution entscheidend geändert hätte (lediglich die Isoprenketten sind im Laufe des evolutionären Prozesses von niederen zu höheren Organismen länger geworden).

Die Verbrennung von Sauerstoff hat der Evolution einen entscheidenden Schub verliehen. Bei diesem Prozess wird sehr viel mehr Energie frei gesetzt als bei der „langsamen“ Gärung oder der Photosynthese. Unser mobiles Leben wie wir es praktisch nur von höheren Tieren (biologisch ist der Mensch ein solches) kennen, war nur so möglich geworden. Leider hat diese effiziente Art der Energiegewinnung einen großen Nachteil: Ständig entstehen dabei freie Sauerstoffradikale, die Mitochondrien, Zellkern und andere biologische Strukturen schädigen, ja sogar zerstören können, wenn die Reparaturmechanismen nicht nachkommen. Um dem entgegenzuwirken hat die Natur zahlreiche Entgiftungssysteme ersonnen, um die Radikale unschädlich zu machen: Enzyme wie die (selenhaltige) Glutathionperoxidase oder Superoxiddismutase, Vitamine wie das wasserlösliche Vitamin C und das fettlösliche Vitamin E und so genannte sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe wie Anthocyane aus dem Rotwein oder Katechine aus dem Grüntee. Eines der wichtigsten Antioxidantien, die freie Radikale neutralisieren können, ist das Q10. Daneben regeneriert es sogar das wichtige Vitamine E. Bei diesen Entgiftungsprozessen kann es allerdings verbraucht und muss daher ersetzt werden. Bei allen erhöhten Belastungen mit Radikalen (z. B. starke körperliche Anstrengungen, Umweltbelastungen, alle Entzündungskrankheiten wie Rheuma oder Asthma) ist der Q10-Bedarf daher möglicherweise erhöht.

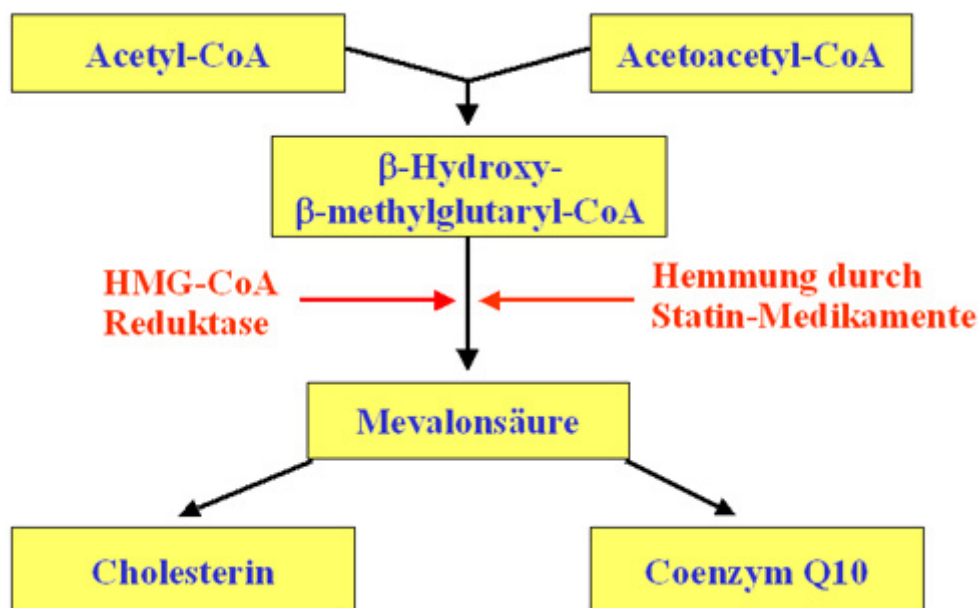
Ein besonderes Problem stellt die Therapie mit Statinen, einer Gruppe von Cholesterinsenker, dar. Die körpereigene Synthese von Q10 und Cholesterin ist – bis auf die letzten Schritte – völlig identisch. Mit der verminderten Bildung von Cholesterin geht damit auch fast immer ein Q10-Mangel einher. Möglicherweise lassen sich einige der zahlreichen Nebenwirkungen der Statine durch einen Q10-Mangel erklären und durch Q10-Zufuhr verhindern. Immerhin gibt es in Japan Kombinationspräparate, welche Statine und Q10 enthalten, was physiologisch durchaus Sinn macht. Gerade bei einigen Herzkrankheiten liegt nicht selten ein Q10-Mangel vor. Deutsche Kardiologen sind leider noch nicht so weit und bestimmen fast nie den Q10-Spiegel ihrer Herzpatienten. Ich tue dies bei allen Patienten mit koronarer Herzkrankheit, Herzschwäche und solchen unter einer Statintherapie – und werde fast immer fündig.

Bei welchen Krankheiten findet man häufig einen Q10-Mangel?

Der Q10-Spiegel des Gesunden liegt normalerweise zwischen 0,6 und 1,2 mg/l. Das heißt keineswegs, dass dies der optimale Wert ist. Bei einigen Erkrankungen und Störungen sind höhere Spiegel möglicherweise geeignet, die Krankheit positiv zu beeinflussen. Gerade bei diesen Erkrankungen liegen fatalerweise aber oft besonders niedrige Spiegel vor. Im Einzelnen sind dies:

- Koronare Herzkrankheit, Angina pectoris
- Herzschwäche (je höher das Stadium, desto ausgeprägter der Mangel www.herz-kreislauf-erkrankungen.de/herzschwaecher/)
- Chronische Erschöpfung (Burnout-Syndrom, Chronic Fatigue Syndrom www.erschoenpfungszustand.de/burnout-syndrom/)
- Chronische Lungenerkrankungen (Asthma, chronische obstruktive Bronchitis)
- Übergewicht (Adipositas www.1-uebergewicht.de)
- Diabetes mellitus Typ II (besonders bei Polyneuropathie www.1-diabetes.de)
- Lebererkrankungen mit eingeschränkter Syntheseleistung www.1infektionen.de/hepatitis/
- Morbus Parkinson (je schwerer, desto weniger Q10)
- Tinnitus (hier finden sich manchmal besonders niedrige Q10-Spiegel)
- Krebs
- Leistungssportler
- Hypercholesterinämie (wenn mit Statinen therapiert wird www.1-medikamente.de/cholesterinsenker/)

Bei all diesen Krankheiten lohnt sich eine Blutuntersuchung auf Q10. Bei einem Mangel sollte dieser auf jeden Fall ausgeglichen werden. An dieser Stelle soll nur die körperliche Leistungsfähigkeit eine kurze Erwähnung verdienen. Da Q10 für den Energiestoffwechsel eine entscheidende Bedeutung hat, ist die richtige Zufuhr von Q10 gerade bei erschöpften oder aber bei besonders sportlichen Menschen sehr wichtig. Patienten mit Burn out-Syndrom oder Sportler profitieren fast immer von einer zusätzlichen Q10-Gabe – besonders wenn Spiegel im unteren Normbereich oder gar darunter gefunden werden. Erschöpfte geben oft nach zwei bis vier Wochen eine beginnende, langsame Verbesserung der Leistungsfähigkeit an. Bei Sportlern wurde teilweise ein Leistungszuwachs bis zu 30% gemessen.



Statine hemmen die Bildung von Cholesterin und von Q10

Wie sollte mit Q10 therapiert werden?

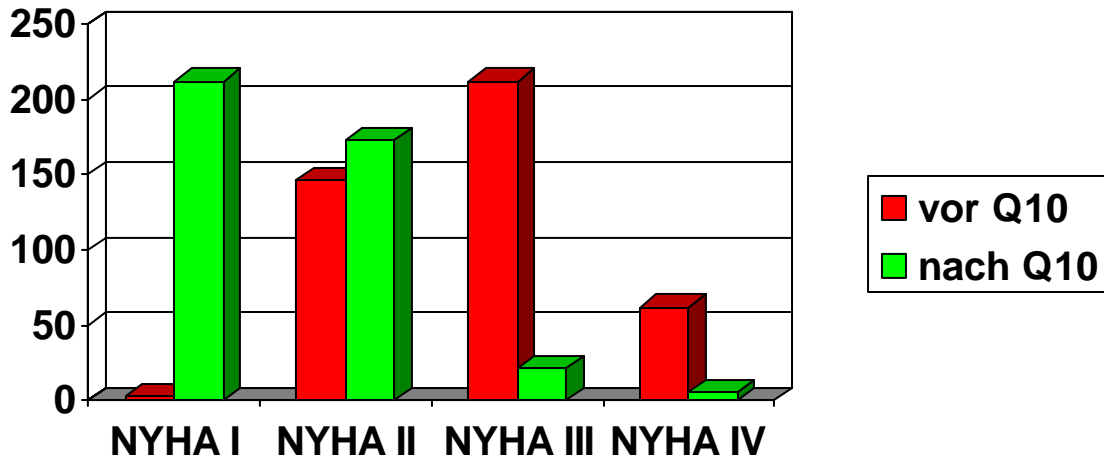
Viele Q10-Präparate enthalten 30-50 mg Q10, Kombinationspräparate oft noch viel weniger. Damit kann man zwar den größten Mangel vermeiden, manchmal gelangt man sogar in den oberen Normbereich. Als optimal hat es sich aber erwiesen, bei schweren Erkrankungen - zumindest zu Beginn der Therapie - durchaus höhere Spiegel als den Normbereich anzustreben. Dabei kann ein Wert bis zum Doppelten der oberen Normgrenze, also etwa 2,5 mg/l, angestrebt werden. Für diesen hohen Spiegel sind manchmal Dosen bis zu 3 mg/kg Körpergewicht nötig, d. h. bei einem Normalgewichtigen etwa 200 mg täglich. Bei Erreichen des optimalen Levels sollte dieses etwa 3 Monate gehalten werden. Dann kann versucht werden, mit einer Erhaltungsdosis von ca. 1 mg/kg Körpergewicht einen Spiegel an der oberen Normgrenze von 1,2 mg/l zu erreichen und stabil zu halten.

Zu diesen Regeln ist zu sagen, dass es sich nur um ungefähre Dosisempfehlungen handelt, die im Einzelfall – je nach Zufuhr über die Nahrung, Eigensynthese und Verbrauch von Q10 – individuell teilweise erheblich schwanken können. Eine optimale Therapiesteuerung kann nur mit einem regelmäßigen Labormonitoring von Q10 im Blut erreicht werden. Dabei kann etwa 4 Wochen nach einer Dosisänderung (Beginn einer Therapie, Dosissteigerung oder Dosisreduktion) eine Laborkontrolle sinnvoll sein, da spätestens dann ein gleich bleibender Spiegel bei regelmäßiger Einnahme erwartet werden kann. Daneben sind natürlich auch die Beachtung der subjektiven Beschwerden (z. B. Luftnot beim Treppensteigen, Erschöpfung) oder objektive Befunde (z. B. Steigerung der maximalen tolerablen Leistung im Belastungs-EKG, Verringerung von Laborparametern zur Beurteilung von Herzschwäche wie NT-pro-BNP) von großer Bedeutung. 10 bis 14 Tage nach Beginn oder Änderung einer Therapie mit Q10 kann mit ersten Auswirkungen gerechnet werden. Sollte sich nach etwa drei Monaten weder subjektiv von objektiv etwas geändert haben, müssten andere Therapieoptionen alternativ (anstelle von) oder komplementär (zusätzlich zu) Q10 gesucht werden.

Studien mit Q10 bei Herzerkrankungen

In einer amerikanischen Studie an über 400 Patienten konnte gezeigt werden, dass ein Rückgang des Schweregrades der Herzschwäche bei den meisten Patienten um ein bis zwei Grad bei einer vierteiligen Skala erreicht werden konnte. So waren zu Beginn der Studie 62 Patienten in der NYHA-Klasse IV, die die höchste Form der Herzschwäche darstellt. Hierbei kommt es bereits in Ruhe zu Luftnot, bereits kleinste Belastungen können nicht mehr toleriert werden. Unter der Therapie verringerte sich diese Anzahl um mehr als 90% auf nur noch 6. Die meisten der hochgradig Herzinsuffizienten konnten also wieder Tätigkeiten aufnehmen, die ihnen vorher nicht mehr möglich gewesen waren. Vor der Studie befanden sich nur 3 Patienten in der NYHA-Klasse I, bei der mit subtilen Diagnostikverfahren schon eine Herzschwäche nachgewiesen werden kann, die aber noch keinerlei Symptome verursacht. Nach der Studie befand sich exakt die Hälfte der Patienten in dieser NYHA-Klasse, war also subjektiv völlig beschwerdefrei geworden. Es ist zu ergänzen, dass die Patienten dabei ihre klassische Herzmedikation um fast die Hälfte reduzieren konnten. Es handelt sich zwar nicht um eine doppel-blinde Studie mit Kontrollgruppe. Placebo-Effekte sind hier zwar möglich, jedoch eher unwahrscheinlich, da Scheineffekte durch eine positive Erwartungshaltung bei einer solch schweren Herzerkrankung in dieser Größenordnung und schon gar nicht über einen so langen Studienzeitraum von 1 ½ Jahren zu erwarten sind.

Schweregrad von Herzschwäche bei 424 Patienten unter Q10 (Langsjoen et al. 1994)



In einer japanischen Studie erhielten Koronarkranke mit Angina pectoris (Herzenge bei Belastung) 150 mg Q10 täglich. Herunter reduzierte sich die Anzahl der Herzinfarkte von 5,3 auf 2,5 und die Häufigkeit der Nitroglyceringabe (Mittel zur kurzfristigen Erweiterung der Herzkranzgefäße) von 2,6 auf 1,3.

Weitere Anwendungsgebiete von Q10

Zusammen mit Vitamin C ist Q10 bei paradontalen Erkrankungen (z. B. Entzündungen der Zahnfleischtaschen) hilfreich. Hier ist eine lokale Gabe (z. B. Tropfen, die im Mund gespült werden) zu bevorzugen. Anschließend können die Tropfen geschluckt werden, um auch noch eine systemische Wirkung zu entfalten.

Muskeldystrophien (Muskelschwund) sind therapeutisch kaum zu beeinflussen. Versuchsweise sollte auch hier Q10 zum Einsatz kommen, da es den Energiestoffwechsel der Muskelzellen verbessert. Es gibt einige Erfahrungsberichte, die Verbesserungen der muskulären Situation nahe legen.

Migräne kann manchmal durch Q10 ebenfalls günstig beeinflusst werden. Neben anderen bewährten Maßnahmen (www.migraene-1.de) kann sich eine Diagnostik von und Therapie mit Q10 bei Migräne als sehr hilfreich erweisen.

Günstige Berichte gibt es in letzter Zeit auch bei der Behandlung von Tinnitus. Diese unangenehmen Ohrgeräusche sind therapeutischen Maßnahmen oftmals kaum zugänglich. Dann sollte auch ein Versuch mit hoch dosiertem Q10 durchgeführt werden.

Fazit

Q10 ist eines der interessantesten Nahrungsergänzungsmittel der letzten Jahre, welches in der (konventionellen) Medizin noch viel zu wenig Beachtung findet. Auch dort, wo es bereits eingesetzt wird – in vielen Naturheilpraxen oder in der Selbstbehandlung - werden optimale Therapieerfolge oftmals nicht erreicht, weil mit falschen Dosierungen gearbeitet oder der Vorteil eines Labormonitorings nicht genutzt wird.

Bei den beschriebenen Indikationen lohnt es sich auf jeden Fall, Q10 in die Therapieerwägungen mit einzubeziehen. Die Erfolge der Behandlung können so deutlich verbessert werden, manchmal sogar dramatisch.

Dr. Volker Schmiedel
FA für Physikalische und Rehabilitative Medizin
Naturheilverfahren, Homöopathie
Experte in Biologischer Medizin (Univ. Mailand)
Chefarzt der Inneren Abteilung
Habichtswaldklinik
Wigandstr. 1
34131 Kassel
Tel. 0561-3108-101
FAX 0561-3108-04
e-mail: schmiedel@habichtswaldklinik.de
Internet: <http://www.habichtswaldklinik.de/de/innere.htm>
<http://www.habichtswaldklinik.de/>

Vorträge von Herrn Dr. Schmiedel im Januar 2006:

Donnerstag 16.00-17.30 Uhr im Hörsaal „Parkblick“
05.01.2006 *„Die Cholesterinlüge – Mythos und Wirklichkeit einer Stoffwechselstörung“*
12.01.2006 *„Wenn die Welt ihren Bezug verliert – Demenz durch Alzheimer und Arteriosklerose“*
19.01.2006 *„Wenn die Knochen schwinden – schulmedizinische und naturheilkundliche Behandlung der Osteoporose“*
26.01.2006 *„Volkskrankheit Rheuma – was bringen Ernährung, Weihrauch etc.?“*

Vorträge der Inneren Abteilung im Januar 2006:

Freitag 11.00-11.30 Uhr im Hörsaal „Parkblick“
06.01.2006 *„Progressive Muskelentspannung nach Jacobson“*
Referentin: Frau Nelli Bukmaier
13.01.2006 *„Fit und gesund mit Vitalstoffen“*
Referent: Herr Dr. Volker Schmiedel
20.01.2006 *„Stress und Stressbewältigung“*
Referentin: Frau Nelli Bukmaier
27.01.2006 *„Visualisierung – die Bedeutung der Vorstellungskraft für Gesundheit, Entspannung und Wohlbefinden“*
Referentin: Frau Anna Wilpert

Weitere interessante Internet-Adressen, in die Sie einmal hineinschauen sollten:

<http://www.habichtswaldklinik-ayurveda.de/de/innere.htm>

(Informationen über das Therapieangebot der Inneren Abteilung)

http://www.habichtswaldklinik.de/Innere_Ambulanz.html

(Hier finden Sie weitere Gesundheitstipps.)

<http://www.wicker-kliniken.de/>

(Hier finden Sie Informationen über die Kliniken des Wicker-Verbundes.)

Wenn Sie diesen Newsletter bestellen oder abbestellen wollen, so schicken Sie eine kurze e-mail

an: innere@habichtswaldklinik.de

Newsletter vergangener Monate können Sie nachlesen unter:

http://habichtswaldklinik.de/Naturheilkundlicher_Newsletter.html