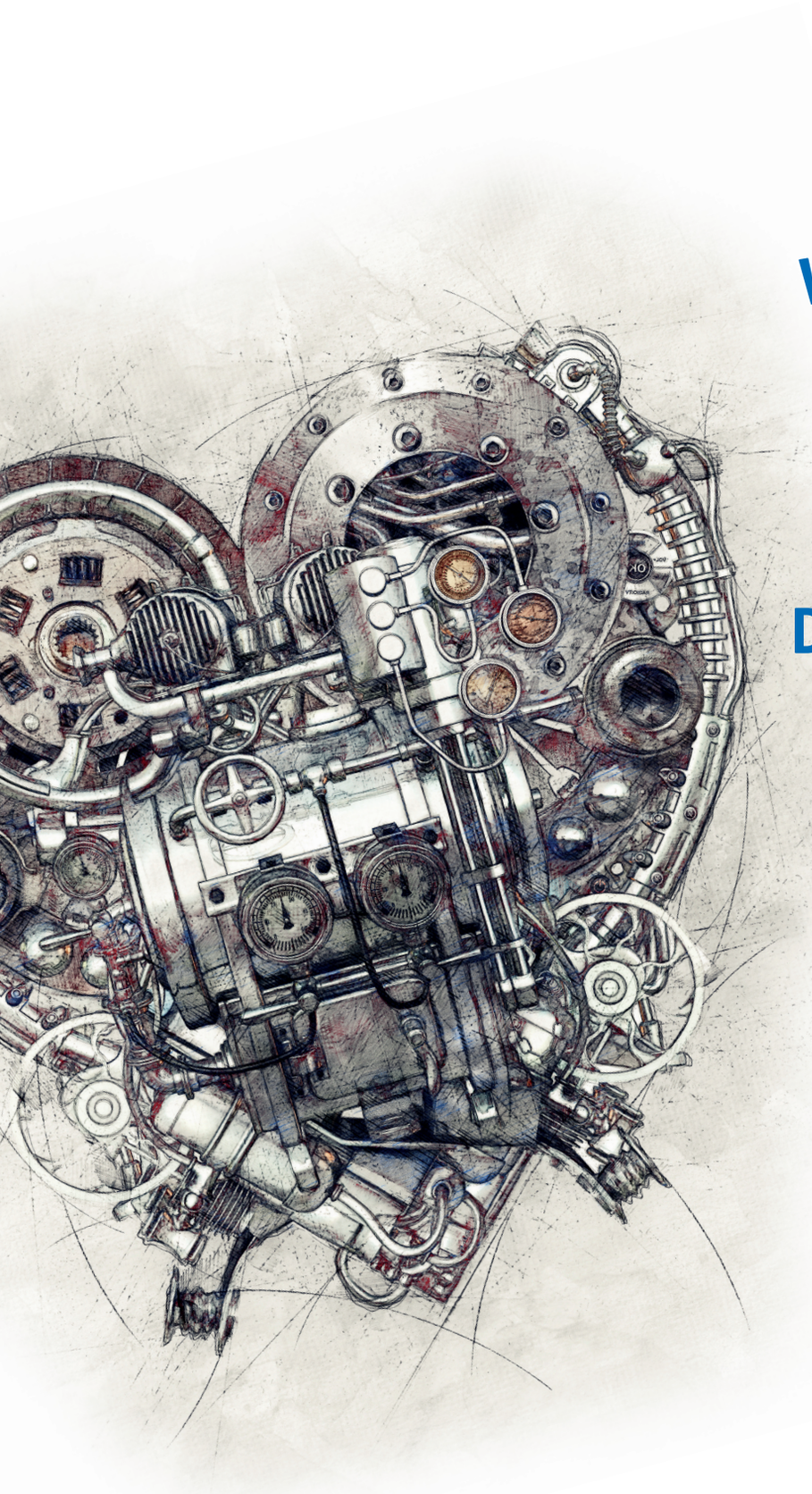
CO.med
Fachmagazin für Komplementärmedizin

25. Jahrgang
September 2019

naturheilkunde-kompakt.de



Das Herz

Wenn der Motor streikt

Von Kopf bis Fuß: Schmerzen

Alternativen aus der Naturheilkunde

Das Immunsystem in Aufruhr

Schutz von innen und außen

mg° fach verlage

Herzgesundheit – was wirklich wichtig ist

Neue Erkenntnisse zur Behandlung von Herzkrankheiten | *Dr. Edmund und Nathalie Schmidt*

In den letzten Jahrzehnten hat sich das Risikobewusstsein bezüglich koronarer Gefäßerkrankung und der Entstehung von Herzinfarkten stark gesteigert. Doch immer noch reduziert sich der in den Medien verbreitete Hauptgrund für eine Gefäßverkalkung – neben allgemeinen Risikofaktoren wie Übergewicht und Rauchen – auf ein zu hohes Cholesterin. Im Bewusstsein der Bevölkerung ist Cholesterin gefährlich und muss auch gemäß den medizinischen Leitlinien am besten nahezu komplett eliminiert werden. Tatsächlich benötigen wir jedoch den „Übeltäter" Cholesterin für die Energieversorgung des Gehirns, für die Herstellung von sogenannten Steroidhormonen, für die Bildung der Hormonvorstufe Vitamin D und für etliche andere wichtige Körperfunktionen.

Abb.: Etwa drei bis vier Paranüsse enthalten den Tagesbedarf an Selen – doch nur, wenn auch die dünne Nusshaut noch vorhanden ist. Doch in Deutschland gibt es nur geschälte Nüsse zu kaufen. *Foto: Fotolia – emuck*

Über 80 Prozent der Umsätze mit Cholesterinsenkern vom Typ der Statine werden bei Patienten gemacht, die noch nie einen Herzinfarkt hatten, wo also die Verordnung anhand von erhöhten Blutwerten erfolgte. Eine jetzt vorliegende Metaanalyse zeigt dazu ein ernüchterndes Ergebnis:
Folgende Studien wurden in eine Metaanalyse (Großanalyse) eingeschlossen: Jupiter (2008), Allhat (2002), Ascot (2003), Mega (2006), Afcaps (1998), Woscops (1995), Prosper (2002), Cards (2004), Aspen (2006), Prevend it (2004) und Hyrim (2005). Das Ergebnis enttäuscht alle, die glauben, dass Statine auch in der Primärprävention die Gesamtletalität senken kann. In einem „Random-Effects-Model" zeigte sich ein absolutes Letalitätsrisiko von 11,4 Todesfällen pro 1.000 Personenjahren in der Placebo- und von 10,7 in der Statin-Gruppe. Das relative Risiko betrug demnach in der Therapie-Gruppe 0,91 (CI: 0,83–1,01) und unterschied sich nicht signifikant von der Kontrollgruppe. Selbst wenn man außer Acht lässt, dass das Ergebnis nicht signifikant ist, kommt man bei einer absoluten Risikoreduktion von 0,07 Prozent pro Jahr auf eine Number needed to treat (NNT) von 1.428 (oder 142 bei einer Hochrechnung auf eine 10-jährige Therapiedauer). Das bedeutet, dass durch eine 1.000-jährige Statin-Einnahme, das Risiko einen Herzinfarkt zu erleiden um 0,7 Prozent sinkt.
Tatsächlich lohnt es sich also genauer hinzuschauen, was die Ursachen der Gefäßverkalkung sein können, wie es Prof. Dr.med. Axel Haverich getan hat: „Arteriosklerose hängt von Mikrogefäßen an der Arterienaußenwand ab."
Dabei ist dem interventionellen Kardiologen Prof. Dr. med. Axel Haverich von der Universität Hannover bei Tausenden von Herz-, Gefäß- und Bypass-Operationen aufgefallen, dass auch Patienten mit hochgradig verstopften Arterien Gefäßabschnitte besaßen, die völlig sauber und durchlässig waren. „Viele Herzchirurgen machen sich diese bekannte Tatsache für Bypass-Operationen zu Nutze", schreibt Axel Haverich. Diese intakten Stellen sind dünnwandig, von Muskeln umgeben und frei von sogenannten Vasa Vasorum (VV). Das sind kleine Gefäße an der Außenwand von Arterien, die diese mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgen. Den Knackpunkt erklärt Professor Haverich so: „Nur Gefäße mit einer dickeren Wand als 0,5 Millimeter benötigen die kleinen Gefäße zur Versorgung. Sie sprießen dann tief in die Gefäßwand ein. Dünnere Gefäße brauchen das nicht, sie werden von Muskeln stabilisiert, bewegt und vor der Verengung geschützt."

Erst verstopfen Mini-Gefäße, dann die Arterie

Die kleinen Versorgungsgefäße verschließen sich aber schnell durch Entzündungsreaktionen und durch Fettpartikel. Als Folge der Unterversorgung sterben dann die Zellen der mittleren Arterienwand ab. „Es kommt zu einem regelrechten Infarkt der Zellwand", so Haverich. Das Immunsystem baut die Zellen einschließlich der Fettreste ab. Erst dadurch entstehen die Plaques, die die Arterienwand verdicken und das Gefäß verschließen.
„Arteriosklerose sollte eher als eine Erkrankung der Mikrogefäße gesehen werden. Die Arterien sind erst in der Folge betroffen", stellt der Herzmediziner fest. Für ihn passt diese Erklärung auch zur Beobachtung anderer Wissenschaftler, dass die Herzinfarktrate nach Grippeepidemien oder bei hoher Feinstaubbelastung (Entzündungen im Körper) deutlich ansteigt.
Er sieht seine Theorie aber auch durch sehr alte medizinische Entdeckungen bestätigt. So hatte 1924 ein Arzt in St. Petersburg an 300 Kindern arteriosklerotische Veränderungen festgestellt, die alle an einer Infektionskrankheit gestorben waren.

Was also erhält unsere Herzgesundheit wirklich?

Unser Herz benötigt besonders viel Energie, denn es muss permanent arbeiten und hat nie Ruhepausen. Es schlägt 100.000-mal am Tag oder 36 Millionen Mal im Jahr. Die dafür benötigte Energie wird in den Zellen gebildet, den Mitochondrien. In einer Herzzelle sind bis zu 11.000 Mitochondrien aktiv. Wenn man nun diese Zahl mit der Anzahl der Herzzellen – nämlich circa elf Milliarden – multipliziert, er-

hält man eine astronomisch hohe Zahl an Energie produzierender Mitochondrien alleine im Herzen. Tatsächlich baut ein Mensch jeden Tag so viel Energiequanten auf und ab wie er Körpermasse hat. Damit diese Mitochondrien unaufhörlich Energie produzieren benötigen sie als Grundlage eine vitaminähnliche Substanz, nämlich das Coenzym Q10 (CoQ10).
Das Problem ist, dass wir Menschen schon ab dem 35. Lebensjahr immer weniger Coenzym Q10 produzieren. Es ist daher nicht verwunderlich, dass im Alter bereits ein Mangel an Coenzym Q10 die Herzgesundheit gefährden kann. Auf der Basis dieses Wissens hat der dänische Kardiologe Professor Svend Aage Mortensen vom Herzzentrum des Kopenhagener Uniklinikums eine Untersuchung bei Menschen mit Herzschwäche (Herzinsuffizienz) durchgeführt. Die Q-Symbio-Studie [1] konnte eine Abnahme der Sterblichkeit bei Menschen mit Herzinsuffizienz um 50 Prozent nachweisen. Dieses Ergebnis konnte alleine durch den Zusatz von dreimal 100 mg Coenzym Q10 am Tag, zur Standarttherapie, erreicht werden.
Herzkranke erhalten oft auch Cholesterinsenker vom Statintyp. Leider hemmen Statine nicht nur die körpereigene Bildung von Cholesterin, sondern auch die Bildung von CoQ10. Dadurch sinkt bei einer Statineinnahme der Energielevel um gut 75 Prozent. Da speziell ältere Menschen, die schon aufgrund ihrer im Alter verminderten Coenzym-Q10-Bildung einen erniedrigten Coenzym-Q10-Spiegel haben, oft Cholesterinsenker einnehmen, haben sie am Ende oft nur noch 13 Prozent der benötigten Energie. Speziell das energiehungrige Herz leidet unter den Folgen und wird krank.

Für das energiehungrige Herz

Aufgrund dieser Erkenntnisse ist eine der wichtigsten Maßnahmen für unsere Herzgesundheit die ausreichende Versorgung mit Coenzym Q10. Mit der Nahrung ist eine Versorgung ab dem 40. Lebensjahr nicht möglich, daher können Nahrungsergänzungspräparaten zum Einsatz kommen. Zur Vorbeugung vor Herzerkrankungen empfiehlt sich die generelle Einnahme von 100 mg CoQ10 am Tag bei jedem, spätestens jedoch ab dem 40. Lebensjahr. Menschen ab dem 60. Lebensjahr profitieren von 200 mg CoQ10 am Tag und Menschen mit vorhandenen Herzkrankheiten sollten bis zu 300 mg CoQ10 am Tag zuführen.
Leider ist die Qualität der diversen Nahrungsergänzungsmittel sehr unterschiedlich. Entscheidend ist, ob das zugeführte Produkt auch die auf der Verpackung angegebene Menge an Coenzym Q10 enthält und ob der Vitalstoff auch vom Körper aufgenommen werden kann, beziehungsweise wie hoch die Bioverfügbarkeit des Produktes ist. Hier hat die Forschergruppe um Prof. Guillermo Lopez-Lluch nachgewiesen, dass das Coenzym Q10 des dänischen Herstellers Pharma Nord (Coenzym Q10 Bio-Qinon Gold) derzeit die mit Abstand beste Bioverfügbarkeit aufweist [2].

Schutz vor freien Radikalen

Das Herz sollte nicht nur ausreichend mit Energie versorgt, sondern auch gut gegen Infektionen geschützt sein. Damit ist nicht die Herzmuskelentzündung gemeint, sondern – wie oben die Forschungsergebnisse von Prof. Haverich zeigen – generelle und länger bestehende oder chronische Infektionen im Körper. Wesentlich für unser Immunsystem ist die Abwehr von freien Radikalen. Freie Radikale sind Atome, denen chemisch ein Elektron fehlt, das sie sich gerne von den Körperzellen holen, die dann in der Folge zugrunde gehen können oder zumindest schwer geschädigt werden können. Die Abwehr solcher freier Radikale ist eine der Hauptaufgaben unseres Immunsystems. Sie geschieht jeden Tag, zu jeder Sekunde und ist für unser Immunsystem sehr belastend. Daher ist es wichtig, das Immunsystem zu unterstützen, um langanhaltende Infektionen durch freie Radikale zu vermeiden.
Zur Abwehr freier Radikale kommt dem Spurenelement Selen besondere Bedeutung zu. 21 genetisch vorgegebene Selenoproteine sorgen dafür, dass die Radikalenabwehr in allen Organen gut funktioniert. Das Problem ist, dass die Selenversorgung in Deutschland längst nicht ausreicht, um effektiv in der Immunabwehr zu sein. Nach offiziellen Angaben nimmt ein Bundesbürger im Mittel 30 bis 35 µg Selen am Tag zu sich. Selbst die deutsche Gesellschaft für Ernährung schätzt den Bedarf auf 60 µg bis 80 µg am Tag. Aus 20-jähriger Erfahrungen hat sich aber eine Zufuhr von 100 µg bis 200 µg am Tag als notwendig herausgestellt.

Organisch oder anorganisch?

Aus biochemischer und physiologischer Sicht sind organische Selenverbindungen klar im Vorteil. Unser Organismus ist es gewohnt organisches Selen aufzunehmen, daher kann er organisches Selen besser verwerten kann und es hat somit eine – gegenüber anorganischen Selenverbindungen – deutlich stärkende Wirkung auf unser Immunsystem. All das hat dazu geführt, dass auch die europäische Behörde für Nahrungsmittelsicherheit (EFSA) Nahrungsergänzungen mit organischem Selen (z. B. Selenoprecise) empfiehlt.
Immer wieder wird in der Presse gewarnt, dass sich organisches Selen anhäufen und so zu ei-

ner Vergiftung führen kann. Tatsächlich ist ein zu viel an Selen gefährlich, aber diese hohen Mengen können durch die oben angegebenen Zufuhrempfehlungen nicht erreicht werden. Tatsächlich ist die Halbwertszeit von organischem Selen mehr als doppelt so lange wie anorganisches Selen. Dabei handelt es sich um die normale Halbwertszeit und ist – bei adäquaten Zufuhrmengen von 100 bis 200 µg – unbedenklich.

Es werden auch immer wieder Paranüsse zur Deckung des täglichen Bedarfs empfohlen. Tatsächlich können drei bis vier Paranüsse den Tagesbedarf normalerweise decken, aber nur, wenn die dünne Nusshaut noch vorhanden ist.
Aus gesundheitlichen Gründen werden bei uns jedoch nur geschälte Paranüsse verkauft, die nicht mehr genügend Selen zur Bedarfsdeckung enthalten.

Dr. med. Edmund Schmidt

Seit 1996 arbeitet Dr. med. Edmund Schmidt zusammen mit seiner Frau in eigener Praxis in Ottobrunn als Allgemeinarzt und Spezialist für Vitalstofftherapie. Dr. Schmidt hat gemeinsam mit seiner Frau mehrere Bücher zum Thema Vitalstoffe veröffentlicht.

Kontakt:
www.Praxis-Schmidt-Ottobrunn.de
www.ensign-ohg.de
facebook.com/Vitalstoffinformation

Nathalie Schmidt

Nathalie Schmidt arbeitet im Bereich Lebensberatung, Coaching und Energiearbeit. Dazu passend ist sie Reiki-Therapeutin. Zusammen mit ihrem Mann beschäftigt sie sich seit 1998 intensiv mit Vitalstoffen. Neben den gemeinsamen Büchern über Vitalstoffe und Wasser hat sie mehrere Bücher zum Thema Lebenshilfe veröffentlicht.

Kontakt:
www.Energie-Lebensberatung.de
facebook.com/Nathalie.Schmidt.Energie

Ergänzende Informationen

Eine Folgestudie der Q-Symbio-Studie (2014) liefert noch überzeugendere Ergebnisse: Sie belegt, dass die Einnahme der vitaminähnlichen Substanz Coenzym Q10 dazu beiträgt, die Sterblichkeitsrate zu senken und das Herz zu stärken. Die Ergebnisse der neuen Folgestudie, im Prinzip eine vertiefende Analyse der ursprünglichen Q-Symbio-Studie, wurden im Februar 2019 im Cardiology Journal veröffentlicht. Der Rückgang der Sterblichkeitsrate ist dabei besonders bemerkenswert. Bei den mit Q10 behandelten Patienten der ursprünglichen Q-Symbio-Studie wurde im Vergleich mit der Placebo-Gruppe ein Rückgang der Sterblichkeitsrate um 43 Prozent beobachtet. Im Rahmen der Folgestudie, die die europäischen Herzinsuffizienz-Patienten gesondert betrachtete, wiesen die Patienten, die 300 mg des Coenzyms Q10 als Zusatztherapie zu ihrer herkömmlichen Medikation erhielten, sogar eine um 53 Prozent geringere Sterblichkeit als die Patienten der Placebo-Gruppe auf.
Die Wissenschaftler stellten zudem fest, dass die Patienten der Placebo-Gruppe dreimal so häufig von schweren kardialen Ereignissen (MACE) betroffen waren als die Patienten der Q10-Gruppe. Ferner beobachteten die Forscher eine bedeutende Zunahme der Ejektionsfraktion um sechs Prozent. Anhand dieser Methode kann festgestellt werden, wie viel Blut die linke Herzkammer bei jedem Zusammenziehen durch den Körper pumpt. Eine verbesserte Ejektionsfraktion deutet demnach darauf hin, dass sich der Herzmuskel kraftvoller zusammenzieht. [3]

Gesunde Herzleistung

Organisches Selen und Coenzym Q10 sind für die Herzgesundheit von entscheidender Bedeutung. Das zu beweisen war die Grundlage der Studie des schwedischen Kardiologen Professor Dr. med. Urban Alehagen von der Universität in Linköping. Er untersuchte über 400 ältere Schwedinnen und Schweden und gab der einen Hälfte eine Kombination aus organischem Selen und Coenzym Q10 und der anderen Hälfte Placebos. Diejenigen, die täglich Selen und CoQ10 zuführten hatten auch noch nach zehn Jahren eine um 50 Prozent geringere Sterberate an Herz-Kreislauf-Erkrankungen als die Teilnehmer der Placebo Gruppe.

Fazit

Das Herz profitiert von einer guten Energieversorgung und vom Schutz vor latenten Infektionen der Blutgefäße. Studien belegen eindeutig, dass sowohl das geschwächte Herz aber auch das gesunde Herz von einer Nahrungsergänzung mit CoQ10 und organischem Selen profitieren. Natürlich gibt es noch eine ganze Reihe weiterer Vitalstoffe, die einen positiven Effekt auf die Herzgesundheit haben, doch den Rahmen dieses Artikels sprengen würden. Neben einer guten Basisversorgung sollte jeder Bundesbürger täglich mindestens 100 µg Selen und spätestens ab dem 40. Lebensjahr, mindestens 100 mg CoQ10 ergänzen. In der Folge wären Erkrankungen des Herzens sehr viel seltener, es wären wesentlich weniger Medikamente notwendig, die wiederum die Gesundheit durch Nebenwirkungen beeinträchtigen können und es würde die Kosten für die Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen minimieren. ■

Keywords: *Nahrungsergänzung, Vorsorge, Coenzym Q10*

Interessenskonflikt: Die Autoren sind als Referenten für die Firma Pharma Nord GmbH tätig.

Literaturhinweis

[1] *Mortensen, S. A. J Am Coll Cardiol: Heart Failure 2014; 2:641–49. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213177914003369*
[2] *López-Lluch et al: „Bioavailability of coenzyme Q10 supplements depends on carrier lipids and solubilization.Nutrition 57 (2019) 133–140*
[3] *Mortensen, A. L., Rosenfeldt, F., Filipiak, K. F. Effect of coenzyme Q10 in Europeans with chronic heart failure: A sub-group analysis of the Q-SYMBIO randomized double-blind trial. Cardiology Journal (online), 19. Februar 2019*