

Hohes Cholesterin – Alternative Therapien zur Senkung des Cholesterinspiegels

Erhöhte Cholesterinwerte sind ernstzunehmende Risikofaktoren, die die Entwicklung schwerwiegender Krankheiten (z.B. Arteriosklerose) begünstigen können: Herzinfarkt oder Schlaganfall können die Folge sein. Die wichtigsten medikamentösen Cholesterinsenker sind immer noch die Statine. Die von ihnen hervorgerufenen Nebenwirkungen wie Muskelschmerzen und Muskelschwäche¹ sind aber nicht zu unterschätzen. Dieser wissenschaftlich fundierte Artikel gibt Einblicke in die Möglichkeiten, Cholesterin natürlich zu senken und geht speziell auf neue Erkenntnisse der revolutionären Mikronährstofftherapie ein.

Inhalt dieser Seite

- Bedeutung des Cholesterinwertes
- Mikronährstofftherapie
- Veränderungen bei Ernährung und Lebensstil
- Was Sie selbst tun können – Empfehlungen zusammengefasst

Bedeutung des Cholesterinwertes

Medizinisch betrachtet bezieht sich die Aussage „eines hohen Cholesterinwertes“ immer auf den Wert des Gesamtcholesterins (Chol) im Serum. Derzeit gilt als empfohlene Obergrenze für das Gesamtcholesterin 200 mg/dl. Dieser Wert allein hat jedoch überhaupt keine Aussagekraft in Bezug auf das Herz-Kreislauf-Risiko. Eine Aussage darüber, ob die Gefahr für einen Herzinfarkt oder Schlaganfall erhöht ist, bekommt man erst, wenn die Verhältnisse der verschiedenen „Fette“ im Blut bekannt sind. Dazu gehören:

- Gesamtcholesterin (Chol)
- Gutes Cholesterin (HDL)
- Schlechtes Cholesterin (LDL)
- Triglyceride (TG)
- Lipoprotein (a) (Lp(a))

Wichtiger als das Gesamtcholesterin ist die Bestimmung von HDL und LDL. Da das gefäßschützende HDL unabhängig von der Höhe des (schädlichen) LDL wirkt, ist für präventiv tätige Ärzte dieser Wert von größerer Bedeutung². So konnte in der amerikanischen TNT-Studie mit fast 10.000 Teilnehmern gezeigt werden, dass sich selbst bei Patienten mit sehr gutem LDL-Spiegel (deutlich unter den geforderten 100 mg/dl) durch hohe HDL-Spiegel das Herz-Kreislauf-Risiko noch einmal um 40% senken ließ³. Im Allgemeinen wird empfohlen, dass das Verhältnis von Gesamtcholesterin zu HDL 4:1 nicht übersteigen soll. Man rechnet damit, dass in Deutschland etwa 10% der Frauen und 20% der Männer ein schlechteres Verhältnis als 4:1 aufweisen.

Viele Betroffene sind auf der Suche nach alternativen Therapieverfahren, da sie den langfristigen Einsatz von Cholesterinsenkern und deren Nebenwirkungen fürchten. Die Mikronährstofftherapie bietet hier einige interessante, nebenwirkungsfreie Ansätze, um Cholesterin, LDL und Triglyceride auf natürliche Weise zu senken.

Mikronährstofftherapie

Es gibt viele wichtige Gründe, warum Menschen mit zu hohem Cholesterin zusätzlich Mikronährstoffe einnehmen sollten. Zahlreiche Mikronährstoffe helfen, einen hohen Cholesterinspiegel zu senken. Gleichzeitig erhöhen viele Mikronährstoffe das gute HDL. Sie reduzieren außerdem die Menge an aggressivem, oxidiertem LDL und können Nebenwirkungen einer medikamentösen Therapie reduzieren. Mikronährstoffe spielen bei praktisch allen Stoffwechselreaktionen eine große Rolle. Sie steuern die Produktion und Ausschüttung von Hormonen und Botenstoffen und sind damit auch unentbehrlich für den Cholesterin-Stoffwechsel.

Omega-3-Fettsäuren senken hohes Cholesterin und hohe Triglyceride auf der einen Seite und erhöhen das gute HDL auf der anderen Seite⁴. Weitere wichtige Mikronährstoffe für den Cholesterinstoffwechsel sind Vitamin C⁶ und Vitamin B3⁷. Beide senken das schlechte LDL und die Triglyceride und erhöhen das gute HDL.

Cholesterinsenkend und HDL-steigernd wirken auch die Spurenelemente Chrom⁸ und Kupfer. Letzteres wurde kürzlich in einer Studie untersucht, in der 20 chinesische Diabetiker etwa 60 g Mandeln am Tag aßen. Dieses besonders spurenelementreiche Lebensmittel hatte schon nach vier Wochen eine deutliche Verbesserung sowohl des Fettstoffwechsels, als auch des Zuckerstoffwechsels erreicht⁹.

Wie oben schon erwähnt, spielt für die Gesundheit des Herz-Kreislauf-Systems nicht nur das Gleichgewicht von Cholesterin, HDL und LDL eine große Rolle, sondern auch der antioxidative Schutz des LDL. Das schlechte LDL wird nämlich erst dann wirklich gefäßschädigend, wenn es oxidiert (LDL-ox)¹⁰. Deshalb empfiehlt u.a. die amerikanische Herzgesellschaft (American Heart Association, AHA) die Einnahme von natürlichen Antioxidantien aus Obst und Gemüse. Im Kampf gegen freie Radikale und andere Oxidationsprozesse haben sich natürliche Antioxidantienmischungen aus Obst und Gemüse deutlich besser bewährt als synthetische. Die natürlichen Mikronährstoffe wirken mehr als 200-mal stärker antioxidativ¹¹. Dazu kommt, dass für diese Mikronährstoffmischungen auch eine deutliche Herz-Kreislauf-schützende Wirkung nachgewiesen wurde¹².

Ein gutes, natürliches Mikronährstoffkonzentrat enthält aber nicht nur Vitamine, Mineralien und Omega-3-Fettsäuren, sondern auch verschiedene sekundäre Pflanzenstoffe. Denn speziell wenn es um die Senkung von oxidiertem LDL geht, sind sekundäre Pflanzenstoffe wie die Flavonoide aus Trauben, grünem Tee oder kaltgepresstem Olivenöl besonders effektiv¹³.

Zuletzt sei nochmal auf den wichtigen Mikronährstoff Coenzym Q10 hingewiesen. Nicht nur, dass Q10 die Nebenwirkungen von Medikamenten gegen hohes Cholesterin reduzieren kann, es schützt außerdem vor oxidiertem LDL und verbessert die Funktion der Blutgefäße.¹⁴

In der modernen Mikronährstofftherapie bevorzugt man heute als Basisunterstützung gegen hohes Cholesterin eine moderat dosierte, natürliche Mikronährstoffmischung. Die aktuellen, oben erwähnten Studien zeigen, dass vor allem für natürliche Mikronährstoffmischungen ein positiver Effekt bei hohen Cholesterinwerten zu erwarten ist. Eine natürliche Mikronährstoffmischung erlaubt es, alle oben genannten Vorteile zu vereinen, alle Zellen werden optimal versorgt und Körper und Geist wieder fit und leistungsfähig.

Veränderungen bei Ernährung und Lebensstil

Die Ernährung spielt natürlich eine tragende Rolle, wenn das Cholesterin zu hoch ist. Hier ist es wichtig zu wissen, dass wir nicht das Cholesterin aus den cholesterinreichen Lebensmitteln aufnehmen. Vielmehr ist das Verhältnis der in den Lebensmitteln enthaltenen Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren für unseren Cholesterinspiegel verantwortlich. Sie sollten insgesamt etwas

weniger Kohlenhydrate essen, also weniger weißes Brot, weniger Nudeln und Reis, dafür mehr Gemüse und Obst. Zu viele der getreidehaltigen Sattmacher fördern Entzündungen und stören das Gleichgewicht der Fettsäuren. Ebenso fördern zu viele tierische Fette – und hier vor allem die Fette von Tieren aus konventioneller Masttierhaltung mit Getreidefütterung – einen hohen Cholesterinspiegel und die Entstehung von Herz-Kreislauf-Krankheiten¹⁶.

Wer mehr Ballaststoffe in Form von Obst und Gemüse (oder Vollkornprodukten) zu sich nimmt, hat ein deutlich reduziertes Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten¹⁷. Unter anderem wirken vor allem die löslichen Ballaststoffe aus Obst und Gemüse cholesterinsenkend¹⁸. Diese sind auch in flüssigen Nahrungsergänzungen enthalten, wenn diese aus Lebensmitteln hergestellt sind. Vermutlich binden die Ballaststoffe das Cholesterin im Darm, so dass es speziell im entero-hepatischen Kreislauf nicht wieder aufgenommen werden kann.

Tipp: Das hat vor allem beim Frühstück praktische Bedeutung. Bei der ersten Mahlzeit des Tages wird das über Nacht in der Gallenblase gespeicherte Cholesterin ausgeschüttet. Wenn es nicht durch die Ballaststoffe des Frühstücks gebunden und dann ausgeschieden wird, wird es zum größten Teil wieder ins Blut aufgenommen.

Zu wenig körperliche Bewegung gehört zu den sehr einfach selbst zu beeinflussenden Faktoren, die zu über 90 % für unsere Herz-Kreislauf-Erkrankungen verantwortlich sind¹⁹. Die erreichbaren Effekte sind unabhängig von Alter, Geschlecht oder ethnischer Herkunft der Menschen. In einer Meta-Analyse aus dem Jahr 2000 wurde gezeigt, dass schon moderate aber regelmäßige Bewegung zu einer deutlichen Verbesserung des Lipid-Profiles führt.²⁰

Hinzu kommen noch weitere wohlbekannte Effekte des Sports zur Bekämpfung von Herz-Kreislauf-Krankheiten, wie Stressabbau, antidepressive Effekte, Blutdrucksenkung und die Verbesserung der Fließeigenschaften des Blutes.

Natürlich sei an dieser Stelle auch das Rauchen erwähnt. Rauchen ist von den neun beeinflussbaren Faktoren, die zu Herz-Kreislauf-Krankheiten führen, der gefährlichste Faktor. Je mehr man raucht, desto höher ist beispielsweise der Wert der Triglyceride und umso niedriger ist das schützende HDL²¹. Rauchen erzeugt auch noch viele andere Schäden im Herz-Kreislauf-System. So wird beispielsweise mehr aggressives, oxidiertes LDL produziert und wichtige gefäßschützende Mikronährstoffe werden verbraucht²².

Was Sie selbst tun können – Empfehlungen zusammengefasst

Essen und Trinken

- Essen Sie vor allem zum Frühstück ballaststoffreich mit Obst und Vollkornprodukten.
- Meiden Sie künstliche Zusätze in Speisen und Getränken.
- Verwenden Sie oft pflanzliche Öle in der Küche (z.B. Lein-, Walnuss-, Hanf- und Rapsöl).
- Verzichten Sie auf Margarine, vor allem wenn dieser einzelne, isolierte Pflanzenstoffe zugesetzt sind (z.B. Sterine).

Mikronährstoffe

- Nehmen Sie täglich unseren biologischen Mikronährstoffkomplex mit Omega-3-Fettsäuren und Coenzym Q10, um die optimale Zellversorgung mit allen Mikronährstoffen sicher zu stellen.
- Am besten eignet sich unser speziell abgestimmtes Basic Immune Protokoll, da nur dadurch die Versorgung mit wichtigen Mikronährstoffen gewährleistet und eine optimale Aufnahme in den Organismus gesichert ist.

Bewegung und Entspannung

- Regelmäßiger Sport senkt den Cholesterinspiegel und schützt die Blutgefäße.
- Gehen Sie rechtzeitig ins Bett und schlafen Sie genügend um sich zu erholen und zu regenerieren.

Quellen

- ¹ Caso G. et al.: Effect of coenzyme q10 on myopathic symptoms in patients treated with statins. *Am J Cardiol.* 2007 (10): S. 1409-1412
- ² Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankungen: Pocket-Leitlinie zur Rehabilitation von Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Mai 2008: S. 11
- ³ Barter P. et al: HDL cholesterol, very low levels of LDL cholesterol, and cardiovascular events. *N Engl J Med.* 2007(13): S. 1301-1310
- ⁴ Saynor R., Gillot T.: Changes in Blood lipids and Fibrinogen with a note on safety in a long term Study on the effects of n-3 fatty acids in subjects receiving Fish Oil supplements and followed for seven years. *Lipids* 1992(7): S. 533-538
- ⁵ Raatz S.K. et al.: Enhanced absorption of n-3 fatty acids from emulsified compared with encapsulated fish oil. *J Am Diet Assoc.* 2009(6): S. 1076-1081
- ⁶ Afkhami-Ardekani M. et al.: Effect of vitamin C on blood glucose, serum lipids & serum insulin in type 2 diabetes patients. *Indian J Med Res.* 2007 (5): S.471-474
- ⁷ Creider J.C. et al.: Niacin: another look at an underutilized lipid-lowering medication. *Nat Rev Endocrinol.* 2012 Feb 21. doi: 10.1038/nrendo.2012.22. [Epub ahead of print]
- ⁸ Chen G. et al.: Chromium activates glucose transporter 4 trafficking and enhances insulin-stimulated glucose transport in 3T3-L1 adipocytes via a cholesterol-dependent mechanism. *Mol Endocrinol.* 2006(4): S. 857-870
- ⁹ Li S.C. et al.: Almond consumption improved glycemic control and lipid profiles in patients with type 2 diabetes mellitus. *Metabolism.* 2011(4):474-479
- ¹⁰ Saremi A, Arora R: Vitamin E and Cardiovascular Disease. *Am J Ther.* 2010(3): S. e56-e65
- ¹¹ Eberhardt M.V., Lee C.Y., Liu R.H.: Antioxidant activity of fresh apples. *Nature.* 2000 (405): S. 903-904
- ¹² Crowe F.L. et al.: Fruit and vegetable intake and mortality from ischaemic heart disease: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Heart study. *Eur Heart J.* 2011(10): S. 1235-1243
- ¹³ Valenzuela A. et al.: Cholesterol oxidation: health hazard and the role of antioxidants in prevention. *Biol Res.* 2003(3-4): S. 291-302
- ¹⁴ Belardinelli R. et al.: Oxidative stress, endothelial function and coenzyme Q10. *Biofactors.* 2008(1-4): S. 129-133
- ¹⁵ Yusuf S. et al.: Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control
- ¹⁶ Chen S.T. et al.: The effect of dietary patterns on estimated coronary heart disease risk: results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) trial. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2010(5): S. 484-489 study. *Lancet* 2004(364): S. 937- 952
- ¹⁷ Pietinen P. et al.: Intake of dietary fiber and risk of coronary heart disease in a cohort of Finnish men. The Alpha-Tocopherol, Beta-Carotene Cancer Prevention Study. *Circulation.* 1996(11): S. 2720-2727
- ¹⁸ Riccioni G. et al.: Dietary fibers and cardiometabolic diseases. *Int J Mol Sci.* 2012(2): S. 1524-1540

- ¹⁹ Yusuf S. et al.: Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004(364): S. 937- 952
- ²⁰ Hata Y., Nakajima K.: Life-style and serum lipids and lipoproteins. *J Atheroscler Thromb.* 2000(4): S. 177-197
- ²¹ Unverdorben M., von Holt K., Winkelmann B.R.: Smoking and atherosclerotic cardiovascular disease: part II: role of cigarette smoking in cardiovascular disease development. *Biomark Med.* 2009(5): S. 617-653
- ²² Graham D.L. et al.: Cigarette smoke and human plasma lycopene depletion. *Food Chem Toxicol*