

Vitamin C – nicht nur wichtig für das Immunsystem

Kommentar zur Publikation von Douglas R.M. und Hemilä H. et al., Vitamin C for preventing and treating the common cold, Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4.

Bei der obengenannten Arbeit handelt es sich um eine Meta-Analyse. Sie kommt zum Ergebnis, dass eine Vitamin C-Supplementierung zwar einen milden Effekt bezüglich die Erkältungsdauer, hingegen keinen signifikanten Nutzen im Hinblick auf die Erkältungshäufigkeit zeige.

Hierzu kann Folgendes gesagt werden:

1. Zu geringe Dosierungen und zu kurze Anwendungsdauer

- Obwohl bei dieser Meta-Analyse die ganz niedrigen Vitamin C-Dosierungen (< 200 mg Vitamin C / Tag) von vorneherein ausgeschlossen wurden, müssen folgende zwei Punkte kritisiert werden:
 - zu geringe Vitamin C-Dosierung (sollte 1-4 g Vitamin C / Tag betragen). Studien mit einer ausreichenden Vitamin C-Dosis führen zu positiven Resultaten, nämlich zu weniger Erkältungen, zu kürzerer Erkrankungsdauer und zu einer deutlich geringeren Rückfallquote (1,2)
 - zu kurze Anwendungsdauer. Signifikant positive und objektivierbare Auswirkungen auf immunologische Parameter sind nach 4-6 Monaten zu erwarten.

2. Vitamin C verlängert die Lebenserwartung um 6 Jahre!

- Eine an der University of California in Los Angeles mit über 10'000 Personen während 10 Jahren durchgeführten Studie hat gezeigt, dass diejenigen Menschen, die während dieser Zeit mindestens 800 mg Vitamin C / Tag zuführten, eine um 6 Jahre höhere Lebenserwartung aufwiesen (3). Alleine dieses Studienergebnis rechtfertigt eine regelmässige und langfristige Vitamin C-Zufuhr und zeigt, dass negativ ausgefallenen Studien und Einwänden gegen Vitamin C immer sehr kritisch begegnet werden muss.

3. Das Immunsystem ist nicht nur von Vitamin C abhängig

Zahlreiche weitere Faktoren (Mikronährstoffe wie Zink, Selen, B-Vitamine, Aminosäuren wie Cystein, Glutamin, Arginin, Fettsäuren, Ernährung, Störfaktoren wie Schwermetall-Belastungen, Stress usw.) beeinflussen das Immunsystem in gleichem Masse. Immunologische Probleme müssen also stets als *multifaktorielle Probleme* beurteilt werden und können meist nicht durch die Gabe eines Mikronährstoffes alleine vollständig gelöst werden.

4. Vitamin C besitzt nicht nur eine Wirkung auf das Immunsystem

- Nebst seinen immunologisch positiven Wirkungen besitzt Vitamin C noch zahlreiche weitere, wichtige Eigenschaften:
 - Essenziell für die körpereigene Bildung von Kollagen. Nutzen:
 - Elastische Haut
 - Elastische Knochen

- Elastische Blutgefäße (Venen, Arterien, Kapillaren)
- Reduziert das Risiko für einen grauen Star um 70-80% (4)
- Co-Faktor für den Cholesterinabbau (5)
- Reduziert Blutspiegel und Toxizität von Schwermetallen (6,7)
- Wichtig für die Bildung von Nervenüberträger-Substanzen (Adrenalin, Noradrenalin)
- Vitamin C neutralisiert die durch Schmerzmittel (z.B. Aspirin) hervorgerufenen Mikroblutungen im Magen (8)
- Vitamin C ist bei Asthma wirksam.(9)
- Wirkt wie ein Heuschnupfenmittel als Antihistaminicum (10,11)
- Vitamin C reduziert das Risiko für Schlaganfälle um 42% (in die Studie wurden über 196'000 Personen einbezogen) (12)

Folgender Trend ist eindeutig erkennbar: Eine regelmässige Supplementierung mit Vitamin C im Bereich von 1-4 g Vitamin C / Tag ist einer Zufuhrmenge von 100-200 mg / Tag deutlich überlegen. Nur mit diesen Dosierungen ist ein signifikanter präventiver und therapeutischer Nutzen für Vitamin C umsetzbar.

Literaturreferenzen

- (1) van Straaten M., Josling P., Preventing the common cold with a vitamin C supplement: a double-blind, placebo-controlled survey, *Adv. Ther.*, 19 (2002) 151-159.
- (2) Gorton H.C. et al., The effectiveness of vitamin C in preventing and relieving the symptoms of virus-induced respiratory infections, *J. Manipulative Physiol. Ther.*, 22 (1999) 530-533.
- (3) Enstrom J.E. et al., Vitamin C intake and mortality among a sample of the United States Population, *Epidemiology*, 3 (1992) 194-202.
- (4) Jacques P.F. et al., Long-term vitamin C supplement use and prevalence of early age-related lens opacities, *Am. J. Clin. Nutr.*, 66 (1997) 911-916.
- (5) Das S. et al., Effect of ascorbic acid on prevention of hypercholesterolemia induced atherosclerosis, *Molecular and Cellular Biochemistry*, October 28, 2006, 1-5.
- (6) Tariq S.A. et al., Role of ascorbic acid in scavenging free radicals and lead toxicity from biosystems, *Mol. Biotechnol.*, 37 (2007) 62-65.
- (7) Dawson E.B. et al., The effect of ascorbic acid supplementation on the blood levels of smokers, *J. Am. Coll. Nutr.*, 18 (1999) 166-170.
- (8) Pohle T. et al., Role of reactive oxygen metabolites in aspirin-induced gastric damage in humans: gastroprotection by vitamin C, *Aliment. Pharmacol. Therapeut.*, 15 (2001) 677-687.
- (9) Tecklenburg S.L. et al., Ascorbic acid supplementation attenuates exercise-induced bronchoconstriction in patients with asthma, *Respir. Med.*, 101 (2007) 1770-1778.
- (10) Vollbracht C., Oxidativer Stress verschlechtert den Krankheitsverlauf bei Allergien und erhöht den Vitamin C-Bedarf, *J. Orthomol. Med.*, 11 (2003) 68-74
- (11) Clemetson C.A.B., Vitamin C und die multifaktorielle Erkrankung, *J. Orthomol. Med.*, 1/1993, 63-68.
- (12) Myint P.K. et al., Plasma vitamin C concentrations predict risk of incident stroke over 10 years in 20'649 participants of the European Prospective Investigation into Cancer Norfolk prospective population study, *Am. J. Clin. Nutr.*, 87 (2008) 64-69.