

Vitamin C: Studien und wichtige Informationen

Vitamin C reduziert das Risiko für Schlaganfälle um 42%

Der Nutzen von Vitamin C zur Verminderung des Schlaganfall-Risikos wurde bisher und aufgrund der vorliegenden Studienresultate kontrovers diskutiert.

Das Ziel dieser prospektiven Studie war es, den Zusammenhang zwischen dem Plasma-Vitamin C-Spiegel und dem Risiko für einen Schlaganfall zu untersuchen. 20'649 Personen im Alter von 40-79 Jahren ohne Schlaganfall-Anamnese wurden nach einem Spitalaufenthalt während eines Zeitraumes von 8-12 Jahren auf das Auftreten von Schlaganfällen untersucht und statistisch erfasst. Bei diesen Probanden wurden in diesem Zeitraum insgesamt 448 Schlaganfälle registriert. Personen mit einem Vitamin C-Plasmaspiegel in der obersten Quartile wiesen dabei gegenüber den Probanden mit der Gruppe der niedrigsten Vitamin C-Spiegel (unterste Quartile) ein um 42% reduziertes Schlaganfall-Risiko auf. Diese Werte zeigten sich unabhängig von möglichen Einflussfaktoren wie Geschlecht, Alter, Body Mass Index (BMI), systolischem Blutdruck, Cholesterin, sportlicher Aktivität, bestehendem Diabetes, sozialer Zugehörigkeit, Alkoholkonsum und Rauchen. Vergleichbare Resultate wurden ermittelt nach Ausschluss von kranken Personen, von Personen mit regelmässiger Vitamin C-Supplementierung und von Personen, die bereits in den ersten 2 Jahren der Studie einen Schlaganfall erlitten haben.

Fazit: Die Ermittlung des Plasma-Vitamin C-Spiegels könnte sinnvoll sein, um Personen mit einem deutlich höheren Risiko für einen Schlaganfall zu identifizieren und diese allenfalls zu supplementieren.

Myint P.K. et al., Plasma vitamin C concentrations predict risk of incident stroke over 10 y in 20'649 participants of the European Prospective Investigation into Cancer Norfolk prospective population study, Am.J. Clin.Nutr., 87 (1) (2008) 64-69.

[Lesen Sie auch einen Aufsatz von Regina Garloff: Vitamin C – Die Wahrheit über das wichtigste aller Vitamine](https://www.naturepower.de/index.php?id=1267) <https://www.naturepower.de/index.php?id=1267>

Vitamin C und Vitamin E vermögen die Mortalität zu reduzieren

Vitamin E und dessen Einfluss auf die Gesamtmortalität ist Gegenstand kontroverser Diskussionen. In einigen vorangegangenen Publikationen kamen Wissenschaftler zum Schluss, dass die tägliche Supplementierung von hohen Vitamin E-Dosierungen zu einer Erhöhung der Gesamtmortalität führen kann. Andererseits liegen auch unzählige positive Berichte über Vitamin E als Antioxidans vor. In dieser Kohortenstudie mit 77'673 Studienteilnehmenden konnte gezeigt werden, dass die regelmässige Einnahme von Vitamin C und Vitamin E-Supplementen die Gesamtmortalität positiv beeinflusst.

Insgesamt wurden in dieser Studie 77'673 Frauen und Männer im Alter von 50 bis 76 Jahren mittels eines Fragebogens über die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln während der letzten zehn Jahre befragt. Zudem wurden die Todesfälle in den folgenden fünf Jahren registriert und in drei Gruppen eingeteilt (Kardiovaskuläre Erkrankungen, Krebs, andere Todesursache).

Während den fünf Jahren Beobachtungszeit ereigneten sich insgesamt 3577 Todesfälle. Bei der Analyse der Daten stellten die Wissenschaftler fest, dass Probanden und Probandinnen, welche regelmässig Vitamin C und Vitamin E-Supplemente einnahmen, ein geringeres Sterberisiko aufwiesen

als diejenigen, welche keine Supplemente einnahmen. Studienteilnehmende, welche bezogen auf die täglichen Vitamin C- (322,1 mg oder mehr) und Vitamin E- Einnahmen (215,1 mg oder mehr) im obersten Drittel lagen, hatten ein um 11 Prozent geringeres Sterberisiko im Vergleich zu den übrigen Probanden. Wenn die Datenanalyse beschränkt wird auf Personen, welche nie geraucht hatten, dann erhöhen sich diese Prozentzahlen sogar noch auf 24 Prozent für Vitamin C und 20 Prozent für Vitamin E. Die Auswertung der Todesursachen ergab, dass das Risiko an einer kardiovaskulären Erkrankung zu sterben durch die regelmäßige Einnahme eines Multivitamin-Präparates um 16 Prozent gesenkt werden kann. Jedoch hatten Multivitamin-Präparate keinen Einfluss auf die Gesamtmortalität. Regelmäßige Vitamin E-Einnahmen (215 mg pro Tag) konnten mit einem um 28 Prozent geringeren Risiko für kardiovaskuläre Todesfälle assoziiert werden.

Die Resultate dieser Studie zeigen für die Einnahme der beiden antioxidativ wirksamen Vitamine C und E einen positiven Einfluss die Gesamtmortalität. Werden diese beiden Vitamine kombiniert eingenommen, so mag sich dieser Nutzen unter Umständen noch verstärken, ist doch Vitamin C entscheidend am Recycling-Prozess von Vitamin E beteiligt.

Pocobelli G. et al., Use of Supplements of Multivitamins, Vitamin C and Vitamin E in Relation to Mortality; Am J Epidemiol. 2009 Jul 13. [Epub ahead of print]

Vitamin C-Werte im Plasma junger Erwachsener korrelieren invers zum Blutdruck

In dieser Studie mit 242 schwarzen und weißen jungen Frauen im Alter von 18-21 Jahren konnte gezeigt werden, dass der Vitamin C-Plasmaspiegel invers mit dem systolischen und dem diastolischen Blutdruck korreliert.

Die Studienteilnehmerinnen stammen aus einer während 10 Jahren laufenden Studie zur Erforschung der Korrelation zwischen der Entwicklung von Übergewicht junger Mädchen und ihrem ökonomischen und psychosozialen Umfeld. Die Vitamin C-Plasmaspiegel der Studienteilnehmerinnen wurden zum Schluss der Studie bestimmt (Jahr 10), während dem der Blutdruck auch schon im Vorjahr (Jahr 9 und 10) erfasst wurde.

Diejenigen Mädchen mit dem höchsten Vitamin C-Plasmaspiegel (oberste Quartile) hatten einen um 4,66 mm Hg tieferen systolischen Blutdruck und einen um 6,04 mm Hg tieferen diastolischen Blutdruck verglichen mit denjenigen Mädchen mit dem tiefsten Vitamin C-Plasmaspiegel (unterste Quartile). Ebenfalls invers korrelierende Ergebnisse ergaben sich auch bei der Messung der Blutdruckveränderung gegenüber dem Vorjahr. Die Studienteilnehmerinnen mit den tiefsten Vitamin C-Plasmaspiegeln zeigten einen deutlich höheren Anstieg des Blutdrucks gegenüber den Teilnehmerinnen mit den höchsten Vitamin C-Plasmaspiegeln.

Diese Resultate bestätigen die bisherigen Erfahrungen der blutdrucksenkenden Wirkung von Vitamin C aus unzähligen wissenschaftlichen Arbeiten bei älteren Menschen beziehungsweise kardiovaskulären Risikopatienten oder bei Hypertonikern. Der Blutdruck lässt sich auch bei gesunden Jugendlichen mit Vitamin C positiv beeinflussen. Berücksichtigt man den positiven Nutzen eines tiefen bis normalen Blutdrucks schon während junger Jahre im Hinblick auf die eventuelle Entstehung späterer kardiovaskulärer Erkrankungen, ist eine regelmäßige gute Versorgung mit Vitamin C bei Jugendlichen sinnvoll und wichtig.

Block G. et al., Vitamin C in plasma is inversely related to blood pressure and change in blood pressure during the previous year in young Black and White woman. Nutr J 2008 Dec 17; 7:35.

Vitamin C wichtig in der Krebsvorbeugung

Vitamin C als wirksames Antioxidans ist wichtiger Bestandteil der Tumovorbeugung, denn es schützt das Erbgut und die Zellkommunikation vor der zerstörerischen Wirkung durch reaktive Sauerstoffverbindungen. Ein eindrucksvolles Beispiel dieser präventiven Wirkung zeigt sich bei Helicobacter-pylori-Infektion. Neue Beobachtungen sprechen sogar dafür, dass Helicobacter nur bei einer geringen Vitamin-C-Zufuhr einen Risikofaktor für Magenkrebs darstellt. Durch die Anhebung des pH-Wertes bei Helicobacter-pylori-Infektionen kommt es zur verstärkten Nitrosaminbildung, einem wesentlichen Faktor der Krebsentstehung.

Vitamin C blockiert dosisabhängig die Nitrosaminbildung im Magen und unterbindet das Wachstum von Magenkrebszellen.

Vitamin C zur Prävention von Gicht und Gallensteinen

Gicht zählt insbesondere bei Männern zu den bekanntesten und häufigsten Ursachen für eine entzündliche Arthritis. Dass die Einnahme von Vitamin C den Serum-Spiegel der Harnsäure zu senken vermag, wurde schon in zahlreichen früheren Studien aufgezeigt. Was bisher aber nicht gezeigt wurde, ist der Einfluss auf das Gicht-Risiko. In dieser Prospektivstudie konnte gezeigt werden, dass eine höhere Vitamin C-Einnahme mit einem geringeren Risiko für Gicht einhergeht.

In einer Beobachtungsdauer von 20 Jahren, von 1986 bis 2006, wurde der Zusammenhang zwischen der Vitamin C-Einnahme und dem Risiko an Gicht zu erkranken an 46'994 Männern beobachtet. Zum Zeitpunkt des Studienbeginns waren die Probanden nicht an Gicht erkrankt. Die Vitamin C-Zufuhr wurde dabei mittels Auswertung eines Fragebogens alle vier Jahre ermittelt.

Während den 20 Jahren wurden 1317 Fälle von Gicht-Erkrankungen diagnostiziert. Eine hohe Vitamin C-Einnahmemenge ist mit einem niedrigeren Risiko für Gicht assoziiert. Verglichen mit Männern, welche weniger als 250 mg Vitamin C pro Tag zu sich nahmen, hatten solche mit einer täglichen Vitamin C-Einnahme von 500 bis 999 mg ein um 27% geringeres Risiko für eine Erkrankung. Bei noch höherer täglicher Vitamin C-Zufuhr fiel die Risikominderung dementsprechend höher aus: bei 1000-1499 mg Vitamin C pro Tag 33% und bei 1500 mg Vitamin C oder mehr pro Tag 45%.

Aufgrund der Resultate dieser Studie besteht zwischen der täglichen Vitamin C-Zufuhr und dem Risiko an Gicht zu erkranken ein eindeutiger Zusammenhang, Eine ausreichende Vitamin C-Supplementierung mit Nahrungsergänzungspräparaten ist daher bei der Prävention von Gicht hilfreich.

Ebenfalls einen positiven Effekt scheint Vitamin C auf die Verhinderung von Gallensteinen zu haben. Dies konnten Wissenschaftler in einer im Oktober 2009 veröffentlichten Studie zeigen. Bei denjenigen Studienteilnehmern, welche regelmäßig Vitamin C supplementieren, traten im Vergleich zu den übrigen Probanden (8,2%) um etwa 50 % weniger häufig Gallensteine auf (4,7%).

Chai H.K. et al., Vitamin C intake and the risk of gout in men, Arch Intern Med, 169 (5), March 9, 2009.

Weicher T et. al., Vitamin C supplement use may protect against gallstones: an observational study an a rarsdomly selected population, BMC Gastroenterology 2009, Oct 8; 9:74.

Vitamin E und C können einen Schutz gegen Alzheimer bieten

Die Alzheimer - Erkrankung ist durch eine Degeneration der Nerven in bestimmten Regionen des Gehirns charakterisiert. Hierbei ist Alzheimer der am häufigst auftretende Grund für Demenz sowohl in Nordamerika als auch in Europa (die Hälfte von zweidrittel der Demenz-fälle). Die Häufigkeit von

Alzheimer variiert hierbei von 3% bei den 65-Jährigen bis fast 50% bei den 85-Jährigen. Alzheimer hat das Potenzial aufgrund der steigenden Lebenserwartung und der Zunahme der älteren Bevölkerung die Volkskrankheit Nr.1 zu werden. Weil es noch keine effektive Behandlungsmethode gibt, sind das frühe Erkennen der Symptome und die schnelle Anwendung der zwar moderat effektiven Therapien zur Verhütung und Verzögerung dringend notwendig.

Schon seit langem vermuten Forscher, dass «reaktive Sauerstoff Spezies» (ROS = reactive oxygen species) für die neuronalen Schäden bei der Alzheimer Erkrankung verantwortlich sein können. Mit steigendem Alter nimmt die Produktion der ROS zu und die Schutzfunktion des Körpers gegen diese ab.

Amyloide Plaque im Gehirn, ein Charakteristikum der Alzheimer Erkrankung, könnte mit oxidativem Stress assoziiert werden. Hohe Konzentrationen an Antioxidantien könnten somit die Neuronen schützen und die kognitive Funktionsfähigkeit erhalten.

Weil Vitamin E antioxidative und antiinflammatorisch wirksam ist, könnte es eine wichtige Rolle bei der Vorbeugung solcher Erkrankungen spielen. Vitamin C hingegen hat einen wichtigen Anteil bei verschiedenen enzymatischen Reaktionen, welche für die Synthese der Catecholamine essentiell sind. Catecholamine sind u.a. Botenstoffe im Gehirn, deren Menge bei dementen Patienten durch den Abbau der Nervenzelle stark abnimmt. Daraus kann geschlossen werden, dass Medikamente oder Vitamine, welche den Catecholamin-Spiegel im Gehirn steigern und gegen oxidativen Stress schützen, auch den neuronalen Schaden reduzieren und damit das Fortschreiten der Alzheimer Erkrankung verlangsamen.

Verschiedene epidemiologische Studien berichten, dass diätetische Einnahme der Antioxidantien Vitamin C und vor allem E mit einem geringeren Risiko an Alzheimer zu erkranken assoziiert ist. Hierbei konnte signifikant festgestellt werden, dass eine Verbindung zwischen der Vitamin E-Einnahme und dem kognitiven Verfall und Demenz besteht. Eine kürzlich veröffentlichte Studie aus den Niederlanden untersuchte 5400 Erwachsene, welche mindestens 55 Jahre alt waren und bei Beginn der Studie keine Symptome einer Demenz aufwiesen. Nach 6 Jahren waren 197 der 5400 Studienteilnehmer an Demenz erkrankt. Eine hohe Aufnahme an Vitamin E und C mit der Nahrung war assoziiert mit einem reduzierten Risiko, an Alzheimer zu erkranken. Studienteilnehmer, welche die größte Menge an Vitamin E mit der Nahrung aufnahmen (16mg / Tag) waren um 43% weniger gefährdet einen Alzheimer zu entwickeln.

Diese Ergebnisse könnten belegen, dass ein kumulativer Nutzen in der Aufnahme von Antioxidantien über einen längeren Zeitraum besteht. Die Studie zeigte jedoch erstaunlicherweise auch, dass die Einnahme von Vitamin E in Form eines Supplementes nicht mit einer Senkung des Alzheimer Risikos verbunden war.

In einer anderen randomisierten Kontrollstudie mit Vitamin E in Form eines Supplementes, welche mit Alzheimer Patienten durchgeführt wurde, deutet jedoch einiges daraufhin, dass Vitamin E mit einer Dosis von 1000 I.E. zweimal täglich bei Patienten mit mittelschweren kognitiven Schädigungen den Fortschritt der Krankheit verlangsamen und den Zeitpunkt, bei welchem der Patient zum Pflegefall wird, heraus-zögern kann. Der hier angesprochene Zeitraum beträgt 7 Monate. Weil Antioxidantien einen nützlichen Effekt auf die Entwicklung und den Verlauf der Alzheimer Erkrankung haben können, wäre eine höhere Aufnahme an Antioxidantien reichem Essen oder möglicherweise einer Supplementation von Vorteil. Bei einer solchen Diät sollte Wert auf Produkte mit einem hohen Anteil an Vitamin E gelegt werden, wie zum Beispiel Vollkornprodukte, Salate mit Samen und Nüssen und mit qualitativ hochwertigem Pflanzenöl.

Quellen: Free Radic Biol Med. 1997;23:134 -147. Geriatrics. 1998;53:S25-S7. N Engl J Med. 1997;336: 1216 -1222. JAMA. 2002;287:3223-3229.

Ein höherer Vitamin C-Spiegel in der Muttermilch kann die Gefahr einer allergischen Dermatitis bei gestillten Kindern senken

Eine kürzlich veröffentlichte Studie beurteilt die Effekte der mütterlichen Ernährung und die Einnahme von Vitamin C und E auf die Zusammensetzung der Antioxidanzien (Vitamin C, Alpha-Tocopherol und Betacarotin) in der Muttermilch und ihr Schutz gegen die Entwicklung einer spezifischen Überempfindlichkeit des Kindes. Mütter mit einer Allergose wurden zur Ende der Schwangerschaft rekrutiert und die mütterliche Sensibilisierung wurde mit dem Haut - Prick -Test erfasst. Die Überempfindlichkeit der Kinder war definiert durch die Präsenz einer atopischen Dermatitis während des ersten Lebensjahres und einer positiven Prick - Test – Reaktion im Alter von 12 Monaten (n=34). Ein höherer Vitamin C - Spiegel in der Muttermilch konnte mit einem deutlich gesenkten Risiko einer Allergose des Kindes verknüpft werden (OR=0,30; 95% CI 0,09-0,94; P=0,038). Alpha-Tocopherol konnte jedoch nicht mit einer spezifischen Überempfindlichkeit in Verbindung gebracht werden. Die Autoren schlossen daraus, dass eine mütterliche Ernährung reich an natürlichen Vitamin C - Quellen während der Stillzeit das Risiko einer spezifischen Überempfindlichkeit des Kindes senken könnte.

Quelle: Eur J Clin Nutr 2005; 59(1):123-8.

Eine Nahrungsergänzung mit Vitamin C reduziert bei Frauen das Risiko eines Kataraktes

Ein Katarakt oder die «Bewölkung» der Augenlinse beeinträchtigt die Sicht von 45% der über fünfundsiebzigjährigen Personen.

Das Entfernen des Kataraktes ist eine der am häufigsten durchgeführten chirurgischen Eingriffe bei älteren Personen. Eine optimale Ernährung mit Vitamin C scheint vor einem Katarakt Schutz zu bieten. Forscher in den USA untersuchten 492 Frauen zwischen 53 und 73, welche vorher keinen Katarakt diagnostiziert bekommen hatten. Über einen Zeitraum von 13 bis 15 Jahren wurde die Einnahme von Vitamin C aus der Nahrung gemessen und die Dauer der Einnahme von Vitamin C-Supplementen wurde mittels sieben Fragebögen bestimmt.

Die Ergebnisse zeigten deutlich einen protektiven Effekt des Vitamin C. Bei Frauen über 60 konnte die Vitamin C-Einnahme von 362 mg/Tag verglichen mit der Einnahme von <140 mg/Tag mit einem 57% geringeren Katarakt-Risiko assoziiert werden. Die Einnahme von Vitamin C-Supplementen über einen Zeitraum von 10 Jahren verglichen mit einer fehlenden Supplementation senkte das Katarakt-Risiko um 60%.

Die Autoren schlossen daraus, dass hohe Vitamin C-Mengen, über die Ernährung und die Supplementation aufgenommen, bei Frauen über 60 Jahren das Risiko, ein Katarakt zu entwickeln, stark reduzieren kann.

Quelle: American Journal of Clinical Nutrition 2002; 75: 540 - 549)

Klinische und experimentelle Erfahrungen mit intravenös verabreichtem Vitamin C

Von Neil H. Riordan, PA-C1; Hugh D. Riordan, M.D.†1; Joseph P.Casciari, Ph.D.1

Wir haben Hinweise dafür vorgelegt, dass Vitamin C in der Krebsbehandlung von Nutzen sein kann. Insbesondere haben wir folgendes nachgewiesen: Vitamin C ist toxisch für Tumorzellen. Mit Hilfe der

intravenösen Anwendung von Vitamin C können im menschlichen Körper Vitamin-C-Konzentrationen erreicht werden, die Tumorzellen abtöten. Eine Bolusinfusion von Vitamin C, gefolgt von einer langsamen Infusion, kann zur Aufrechterhaltung der Vitamin-C-Konzentrationen im menschlichen Blutplasma führen. Durch Erstellung eines Modells der Vitamin-C-Pharmakokinetik kann die Plasmakonzentration für verschiedene Infusions-Protokolle genau vorausberechnet werden. Liponsäure steigert die durch Vitamin C induzierte Tumorzelltoxizität. Vitamin C ist bei Blutkonzentrationen, die durch orale Supplementation erreichbar sind, in der Lage, die Kollagensynthese der Tumorzellen zu erhöhen. Vitamin C ist in Dosierungen bis 50 g pro Tag, langsam infundiert, nicht toxisch für Krebspatienten. Manche Krebspatienten hatten eine Komplettremission nach hochdosierter intravenöser Vitamin-C-Verabreichung. Vitamin-C-Konzentrationen, die die meisten Tumorzellen abtöten, werden nach Infusion von 30 g Vitamin C nicht erreicht. Remissionen bei Patienten, die mit dieser Vitamin-C-Dosis behandelt wurden, sind wahrscheinlich eher als Ergebnis der Funktion von Vitamin C als Biological Response Modifier aufgetreten als durch seine zytotoxischen Effekte.

Originalveröffentlichung: Riordan NH, Riordan HD, Casciari JP: Clinical and experimental experiences with intravenous vitamin C. J Orthomol Med 2000; 5: 201 -213.

Meta-Analyse zeigt bei niedriger Vitamin A- und Vitamin C-Zufuhr ein erhöhtes Risiko für Asthma

In diversen Einzelstudien wurde der Zusammenhang zwischen der Einnahme respektive den Plasma-Werten der antioxidativ wirksamen Vitamine A, C und E und dem Auftreten von Asthma-Erkrankungen, sowie deren Schweregrad untersucht. Im vorliegenden Übersichtsartikel wurden die einzelnen Studien nun im Sinne einer Meta-Analyse ausgewertet.

Die Autoren haben epidemiologische Studien aus verschiedenen Datenbanken berücksichtigt, welche den Zusammenhang zwischen der Einnahme antioxidativer Vitamine oder den Plasma-Werten und dem Auftreten von Asthma beschreiben. Insgesamt haben schließlich 40 Studien die Kriterien dieser Meta-Analyse erfüllt.

Die Auswertung zeigt, dass die tägliche Vitamin A-Einnahme bei Personen mit Asthma durchschnittlich um 182 mcg pro Tag tiefer war im Vergleich zu denjenigen Probanden, die nicht an Asthma erkrankt waren. Auch konnten die Autoren einen Zusammenhang zwischen der Vitamin A-Einnahme und dem Schweregrad der Erkrankung feststellen: Studienteilnehmer mit starkem Asthma wiesen eine klar tiefere Vitamin A-Zufuhr sowie tiefere Plasma-Werte auf als diejenigen mit nur leichtem Asthma. Im Durchschnitt lagen ihre täglichen Vitamin A-Zufuhr-Werte 344 µg tiefer. Ebenso wurde festgestellt, dass bei niedrigeren Vitamin C-Einnahme-Mengen (unteres Quartil) eine um etwa 12% höhere Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Asthma besteht. Zu einem ähnlichen Ergebnis führten auch die Messungen der Vitamin C-Plasmaspiegel. Für Vitamin E konnten keine entsprechenden Zufuhr-Schlüsse gezogen werden. Jedoch wiesen Patienten mit schwerem Asthma signifikant tiefere Vitamin E-Plasmaspiegel auf als die Patienten mit leichtem Asthma.

Dieser Übersichtsartikel fasst zusammen, was viele Studien schon früher angedeutet haben: es besteht ein Zusammenhang zwischen der Zufuhrmenge respektive dem Plasmaspiegel der Vitamine A und C und dem Auftreten von Asthma einerseits sowie dem Schweregrad andererseits. Eine begleitende Supplementierung mit den entsprechenden antioxidativen Vitaminen ist daher bei Asthma-Patienten sinnvoll und kann sowohl die Häufigkeit als auch den Schweregrad der Asthma-Anfälle günstig beeinflussen. Sehr interessant wären nun weitere Studien, welche die Dosis-Wirkungsbeziehung von Vitamin C bei Asthma untersuchen.

Allen S. et al., Association between antioxidant vitamins and asthma outcome measures: systematic review and meta-analysis., Thorax. 2009 Jul; 64(7): 610-9.

Arteriosklerose - Die Vitamine C und E schützen Ihre Gefäße

Eine Kombination der Vitamine C und E kann das Voranschreiten von Gefäßkrankheiten (Arteriosklerose) genauso effektiv bremsen wie synthetische Cholesterinsenker. Professor Jukka Salonen von der Universität Kuopio in Finnland hat insgesamt über 500 Patienten, die an einem erhöhten Cholesterinspiegel litten, entweder mit einem Scheinmedikament (Placebo) oder einem Kombipräparat aus 200 mg (272 Internationale Einheiten; I. E.) natürlichem Vitamin E und 500 mg Vitamin C behandelt. Die Ergebnisse sind 2003 in der Februar-Ausgabe der Fachzeitschrift *Circulation* erschienen.

Der Studie zufolge haben die Vitamine gegenüber der Placebogruppe das Voranschreiten der Arteriosklerose um 25 bis 30 % verlangsamt. Dies wurde durch Ultraschallmessungen an der Halsschlagader ermittelt. Die in der Studie verabreichten Vitaminmengen sind vollkommen ungefährlich, und wenn Sie an erhöhtem Cholesterinspiegel leiden, sollten Sie mit Ihrem Arzt überlegen, ob die Einnahme für Sie sinnvoll ist (möglicherweise zusätzlich zu Cholesterinsenkern).

Keinesfalls sollten Sie jedoch Medikamente ohne ärztlichen Rat absetzen.

Die Einnahme von Vitamin E, Vitamin C und Carotinoiden und das Risiko, an Parkinson zu erkranken

Die Parkinsonsche Krankheit (PK) ist eine progressive, neurodegenerative Erkrankung, die wahrscheinlich aus den kombinierten Effekten des Alterns, der genetischen Anlage und Umwelteinflüssen entstehen. Die bislang erhältlichen Behandlungen können nur die Symptome lindern, die Krankheit aber nicht heilen.

Oxidativer Stress gilt als einer der möglichen Mechanismen in der Krankheitsentstehung der PK. Antioxidanzien wie Vitamin C, E und Beta-carotin sind dazu gedacht, die Zellen vor oxidativen Schädigungen zu schützen. Obwohl die Ergebnisse einiger Studien darauf hinweisen, dass eine Ernährung reich an Vitamin C einen schützenden Effekt gegen die PK haben können, konnte in anderen Studien dadurch kein Nutzen erreicht werden. In einer kürzlich im Journal „*Lancet Neurology*» erschienen Meta - Analyse war das Ermittlungsziel, zum einen ob Vitamin C, E und Betacarotin das Risiko an Parkinson zu erkranken senken können und zum anderen, ob hohe Einnahmemengen im Vergleich zur moderaten Aufnahme unterschiedlichen Nutzen erbringen. Acht Studien wurden zusammengefasst (sechs kontrollierte Fallstudien, eine Kohortenstudie und eine Querschnittsstudie).

Die Forscher stellten fest, dass eine gesteigerte Einnahme von Vitamin E gegen die PK schützt. Dieser schützende Einfluss war sowohl bei einer mäßigen Aufnahme (Relatives Risiko 0.81; 95% CI 0.67-.,98) als auch bei einer hohen Aufnahme (0.78, 0.571.06) von Vitamin E zu beobachten. Die Studien lieferten allerdings keinen Hinweis auf einen schützenden Effekt durch die Einnahme von Vitamin C und Betacarotin. Die Autoren schlossen aus den Ergebnissen, dass eine hohe Aufnahme von Vitamin E einen neuroprotektiven Effekt haben kann und das Risiko, an der PK zu erkranken, senken kann. Randomisierte Kontrollstudien sind jedoch für die Bestätigung der Ergebnisse erforderlich.

Quelle: Lancet Neurology 2005; 4(6):362-365

Eine niedrige Aufnahme von Vitamin C und Mangan mit der Nahrung erhöht das Risiko, an Asthma zu erkranken

In dieser Studie der Cambridge Universität, Großbritannien, welche 515 Erwachsene aus Cambridge mit Asthma und 515 gleichaltrige und gleichgeschlechtliche gesunde Kontrollpersonen einschloss,

zeigte sich, dass Asthma mit einer Ernährung arm an Früchten und einem geringen Gehalt an Vitamin C und Mangan und einem niedrigen Plasmaspiegel an Vitamin C assoziiert war. Personen, welche mehr als 46,3 g pro Tag an Zitrusfrüchten zu sich nahmen, hatten ein 40 bis 50% geringeres Risiko an Asthma zu erkranken, verglichen mit Personen, welche angaben, keine Zitrusfrüchte zu essen. Zusätzlich reduziert ein hoher mit der Nahrung aufgenommener Anteil an Vitamin C und Mangan das Risiko für Asthma. Die Ergebnisse dieser Studie lassen darauf schließen, dass Asthma bei Erwachsenen mit einer geringeren Aufnahme an Vitamin C und Mangan mit der Nahrung, dem geringen Verzehr von Früchten und einem niedrigen Vitamin C-Plasmaspiegel in Verbindung gebracht werden kann.

Quelle: Patel BD, Welch AA, et al, Thorax, 2006; 61(5): 388-93.

Die antioxidativen Vitamine C und E können dabei helfen, einer Osteoporose vorzubeugen

In einer Studie an der Universität Melbourne in Australien, welche 533 nichtrauchende Frauen nach der Menopause einschloss, konnte die zusätzliche Einnahme von Vitamin E oder C die Knochenresorption (sukzessiver Verlust der Knochenmasse) unterdrücken und dadurch auf die mögliche Rolle dieser antioxidativen Vitamine in der Prävention der Osteoporose hinweisen.

Von den 533 Teilnehmern verwendeten 22 regelmäßig Vitamin C oder Vitamin E. Es konnte eine negative Verbindung zwischen der Dauer der Einnahme von antioxidativen Supplementen und den biochemischen Markern der Knochenumwandlung gefunden werden und ebenso der Hinweis eines verstärkten Effektes der Antioxidantien auf die Osteoblastendifferenzierung.

Trotzdem waren die Messwerte der Knochenmineraldichte (BMD) des gesamten Körpers davon nicht betroffen. Die Ergebnisse dieser Studie weisen nichtsdestotrotz darauf hin, dass die antioxidativen Vitamine C und E für die Prävention der Osteoporose von Vorteil sein könnten.

Pasco JA, Henry MJ, et al, J Womens Health, 2006; 15(3): 295-300.