

Nährstoff Aktuell

Stiftung zur internationalen Förderung der Mikronährstoffe in der Medizin

Französische Männer profitieren von der Einnahme von Antioxidantien

Eine französische Studie mit 13'017 gesunden Männern und Frauen zwischen 35 und 60 Jahren, welche über acht Jahre Antioxidantien (tägliche Dosis: 6 mg Beta-Carotin, 120 mg Vitamin C, 60 mg Vitamin E, 20 mg Zink und 100 µg Selen) oder Placebo einnahmen, zeigt, dass die Supplementation die Zahl der Todesfälle und die Zahl der Erkrankungen signifikant senken kann. Bei den Männern, welche das Verum-Präparat einnahmen, sank die Krebsrate und die Sterbeziffer um 31% bzw. um 37%. Dagegen scheint diese Supplementation bei Frauen, welche zu Beginn der Studie wahrscheinlich einen

besseren Ernährungsstatus hatten, keinen Effekt zu haben.

Durch die Extrapolation der gefundenen Daten über die gesamte männliche Bevölkerung Frankreichs, folgerten die Autoren: Wenn jeder Einwohner eine gesunde Ernährung mit reichlich Früchten und Gemüse zu sich nehmen würde, dann könnte die Anzahl der Krebsfälle in Frankreich pro Jahr um 12'000–40'000 gesenkt werden. Dies würde einige Millionen Euro im Gesundheitswesen einsparen.

Quelle: *SU.VI.MAX Study*
Press release, June 21, 2003

Antioxidantien-Einnahme ist assoziiert mit verbessertem Erinnerungsvermögen und kognitiven Funktionen bei älteren Frauen.

Experimentelle Daten deuten daraufhin, dass freie Sauerstoffradikale wahrscheinlich am Prozess des kognitiven Verfalls im Alter beteiligt sind. Eine kürzlich veröffentlichte Studie der Harvard Medical School untersuchte den Einfluss von hochdosierten Antioxidantien auf die kognitiven Fähigkeiten bei älteren Personen. Zu Beginn der Studie (1980) wurden Informationen über die Einnahmehäufigkeiten von gesunden Frauen in Bezug auf Vitamin E und C gesammelt. In den Jahren 1995–2000 wurden dieselben Frauen (70–79 Jahre) kognitiven Tests unterzogen. Langzeit-Verwenderinnen von Vitamin E und C hatten eindeutig bessere Testergebnisse vorzuweisen als Frauen, welche nie Vitamin E und C eingenommen

hatten. Es zeigte sich ein Trend von steigenden Punktzahlen mit steigender Einnahmedauer. Diese Assoziationen waren am deutlichsten bei Frauen mit einer niedrigen Einnahme an Vitamin E. Die Autoren schlossen daraus, dass eine kombinierte Einnahme von Vitamin E und C über einen längeren Zeitraum mit einem verbessertem Erinnerungsvermögen und weiterem Nutzen für die kognitiven Fähigkeiten bei älteren Frauen verknüpft ist.

Quelle: *Grodstein F, Chen J, Willett WC. High-dose antioxidant supplements and cognitive function in community-dwelling elderly women. Am J Clin Nutr. 2003 Apr; 77(4): 975-84.*

Editorial

Die *Stiftung zur Förderung der Mikronährstoffe in der Medizin nach orthomolekularen Grundsätzen*, mit Basis in der Schweiz ist seit 17 Jahren international tätig. Das Ziel der Stiftung ist es, Forschung und Lehre in Bezug auf die Zusammenhänge von Mikronährstoffen und Gesundheit zu fördern.

«Nährstoff Aktuell» erscheint 2 mal jährlich in deutsch und in französisch und kann gratis per Post oder über e-mail bezogen werden. Das Informationsbulletin wird von Dr. med. Michael Zimmermann, der an der ETH Zürich tätig ist, zusammengestellt.

Stiftung zur Internationalen Förderung der Orthomolekularen Medizin
Nährstoff Aktuell
Postfach 44
8640 Rapperswil, Switzerland
Telefon/Fax: 055-210 72 91
e-mail: om-stiftung@bluewin.ch



STIFTUNG ZUR INTERNATIONALEN FÖRDERUNG DER ORTHOMOLEKULAREN MEDIZIN

Inhalt

- * Französische Männer profitieren von der Einnahme von Antioxidantien
- * Antioxidantien-Einnahme ist assoziiert mit verbessertem Erinnerungsvermögen und kognitiven Funktionen bei älteren Frauen.
- * Niedrig dosiertes Kalium senkt den Blutdruck
- * Kalzium-Supplemente steigern die Knochendichte bei weiblichen Jugendlichen, welche wenig Kalzium mit der Nahrung aufnehmen.
- * Der Nutzen einer Vitamin K-Einnahme für die Gesundheit der Knochen
- * Ein ausführlicher Übersichtsartikel (Review) vertritt die Meinung, dass Folsäure nützlich in der Behandlung von Depressionen sein könnte.
- * Viele deutsche Frauen leiden unter Vitamin B-Mangel und einem zu hohen Homocystein-Spiegel: Die Einnahme von B-Vitaminen wird empfohlen.

Für die Erhaltung gesunder Knochen



Die Vorteile von Kalzium plus⁺

- enthält neben Kalzium und Vitamin D weitere wichtige Vitamine und Mineralstoffe
- kann von allen Altersgruppen zum Aufbau der Knochenmasse langfristig genommen werden
- kann vorbeugend zur Erhaltung der gesunden Knochenmasse beitragen

Dieses Produkt ist erhältlich in Ihrer Drogerie und Apotheke.

Burgerstein-Produkte
Wir gehen mit Ihnen den Weg der Gesundheit



Antistress AG
Gesellschaft für Gesundheitsschutz
CH-8640 Rapperswil

Packungsbeilage lesen

Niedrig dosiertes Kalium senkt den Blutdruck

Epidemiologische und klinische Studien lassen eine inverse Beziehung zwischen der Einnahme von Kalium und erhöhtem Blutdruck vermuten. Das Ziel dieser Studie aus Großbritannien war die Beurteilung des Effekts von niedrig dosiertem Kalium (24 mmol/d) über einen längeren Zeitraum auf den Blutdruck. Die doppelblinde, placebokontrollierte Studie wurde mit 59 freiwilligen Testpersonen durchgeführt, welche zufällig entweder jeden Tag retardiertes Kaliumchlorid oder Placebo erhielten. Der Blutdruck, anthropometrische Charakteristika und eine Analyse der Elektrolyte im Urin wurden vor dem Versuch als Basis eine Woche lang dokumentiert. Die Supplementation erfolgte anschliessend 6 Wochen lang, währenddessen erstens der Blutdruck und Gewichtsveränderungen erfasst wurden und

zweitens eine 24 h-Sammlung des Urins erfolgte. Nach 6 Wochen Kaliumchlorid-Einnahme sank der arterielle Blutdruck um 7 mm Hg, der systolische Druck um 7,6 mm Hg und der diastolische Druck um 6,5 mm Hg (P=0,001).

Die Autoren schlossen daraus, dass die tägliche Einnahme von niedrig dosierten Kalium-Präparaten (im Kaliumgehalt vergleichbar mit fünf Portionen frischem Obst und Gemüse) eine erhebliche Reduktion des Blutdrucks hervorrufen kann, welcher mit dem Effekt einer Monotherapie eines Antihypertensivums vergleichbar wäre.

Quelle: Naismith DJ, Braschi A. The effect of low-dose potassium supplementation on blood pressure in apparently healthy volunteers. Br J Nutr. 2003;90:53-60.3 Jan; 111:e39-44.

Kalzium-Supplemente steigern die Knochendichte bei weiblichen Jugendlichen, welche wenig Kalzium mit der Nahrung aufnehmen.

Der Bedarf an Kalzium ist während der Pubertät sehr hoch und gerade viele Jugendliche nehmen zu wenig Kalzium mit der Nahrung auf. Diese geringe Aufnahme kann aber die Entwicklung des Skeletts beeinträchtigen. Der Effekt einer Kalzium-Supplementation in diesem Alter und der Zeitpunkt der Einnahme, um einen signifikanten protektiven Effekt für die Gesundheit der Knochen zu erzielen, wird immer noch diskutiert. Das Ziel dieser Studie war die Beurteilung des Effekts einer Kalzium-Supplementation auf die Knochenmassenanlagerung bei weiblichen Jugendlichen, welche ansonsten wenig Kalzium zu sich genommen hatten. In einer doppelblinden, placebokontrollierten, ein Jahr dauernden Studie bekamen 100 Mädchen (durchschnittlich 14 Jahre alt), welche normalerweise weniger als 800 mg Kalzium täglich aufnahmen, eine Gabe von 1 g elementarem Kalzium

oder Placebo. Die Knochendichte und der Knochenmineralgehalt des gesamten Körpers, der Lendenwirbelsäule und des Oberschenkelhalses wurden zu Beginn der Studie erfasst und dann nach 6 und 12 Monaten Supplementation nochmals gemessen. Es wurden weiterhin die Marker des Knochenumsatzes (Osteocalcin und Deoxypyridinolin), das Parathormon und Vitamin D im Blut bestimmt. Die Gruppe, welche Kalzium erhielt, hatte sowohl eine stärkere Zunahme der Knochendichte im gesamten Körper und in den Lendenwirbeln, als auch einen signifikant gesenkten Knochenumsatz als die Kontrollgruppe zu verzeichnen. Eine Einnahme von Kalzium scheint besonders nutzbringend für weibliche Teenager 2 Jahre nach Beginn der Menstruation. Die Autoren empfahlen die Einnahme von Kalzium-Supplementen bei weiblichen Jugendlichen, welche wenig Kalzium über die Nahrung

aufnehmen, um die Knochenmineralabsetzung zu verbessern und damit hoffentlich das Osteoporose-Risiko zu einem späteren Zeitpunkt im Leben zu senken.

Quelle: Rozen GS, Rennert G, Dodiuk-Gad RP, Rennert HS, Ish-Shalom N, Diab G, Raz B, Ish-Shalom S. Calcium supplementation provides an

extended window of opportunity for bone mass accretion after menarche. Am J Clin Nutr. 2003 Nov;78(5):993-8.

Der Nutzen einer Vitamin K-Einnahme für die Gesundheit der Knochen

Eine geringe Aufnahme von Vitamin K über die Nahrung konnte mit dem steigenden Risiko einer Hüftfraktur bei Männern und Frauen assoziiert werden. Aber nur wenige Studien suchten nach der Verbindung zwischen der Aufnahme von Vitamin K über die Nahrung und der Knochendichte.

In einer «cross sectional» Studie wurde die Knochendichte an der Hüfte und am Lendenwirbel bei 1112 Männern und 1479 Frauen (durchschnittliches Alter 59 Jahre) gemessen. Ernährungsbedingte und ergänzende Vitamin K wurden ebenfalls erfasst. Nach Ausschluss von potentiellen Störfaktoren (Körpergewicht, Rauchen, Alkohol, körperliche Bewegung, Menopausen-Status und Östrogen-Einnahme) konnte eine höhere Einnahme von Vitamin K mit einer größeren Knochendichte assoziiert werden. Frauen mit der geringsten Vitamin K-Aufnahme (durchschnittlich 70 µg pro Tag) besaßen auch eine 20% niedrigere durchschnittliche Knochendichte an der

Hüfte und an den Lendenwirbeln verglichen mit Frauen, welche die höchste Aufnahme von 309 µg pro Tag hatten. Die oben beschriebene Assoziation konnte jedoch nicht bei Männern nachgewiesen werden. Die Autoren folgerten, dass bei Frauen eine niedrige Vitamin K-Aufnahme mit einer geringen Knochendichte assoziiert ist, was die Aussage früherer Studien unterstützt, dass eine niedrige Vitamin K-Aufnahme das Risiko einer Hüftfraktur steigert.

In der ersten placebokontrollierten Studie über den Effekt einer Vitamin K1-Einnahme auf den Knochenmassenverlust überprüften die Forscher in den Niederlanden den potentiellen Effekt von Vitamin K1, kombiniert mit Mineralien und Vitamin D, auf den postmenopausalen Knochenmassenverlust. Die randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Studie wurde an 181 gesunden Frauen nach den Wechseljahren durchgeführt. 3 Jahre lang erhielten die Frauen eine tägliche Gabe eines Placebos, einer Formulierung mit Kalzium,

Magnesium, Zink und Vitamin D (8µg pro Tag) oder derselben Formulierung mit dem Zusatz von Vitamin K1 (1 mg pro Tag).

Die Gruppe mit dem Zusatz an Vitamin K1 wies einen geringeren Knochenmassenverlust des Oberschenkelhalses auf: Nach 3 Jahren betrug die Differenz zwischen der Vitamin K1-Gruppe und der Placebogruppe 1,7% und zwischen der Vitamin K1-Gruppe und der Gruppe, welche nur Mineralien und Vitamin D erhalten hatten, 1,3%. Die Autoren folgerten, dass Vitamin K1 kombiniert verabreicht mit Mineralien und Vitamin D den Knochenmassenverlust des Oberschenkelhalses senken kann.

Quelle: Booth et al. Vitamin K intake and bone mineral density in women and men. Am J Clin Nutr 2003;77:512-6.

Braam et al. Vitamin K1 supplementation retards bone loss in postmenopausal women between 50 and 60 years of age. Calcif Tissue Int 2003;73:21-6.

Ein ausführlicher Übersichtsartikel (Review) vertritt die Meinung, dass Folsäure nützlich in der Behandlung von Depressionen sein könnte.

Obwohl eine Reihe von effektiven Behandlungen der Depression existieren, könnte die Effektivität der Behandlungen durch den Einsatz von adjuvanten Therapien z.B. mit Folsäure verbessert werden. Ein kürzlich veröffentlichter Übersichtsartikel der Psychiater der Universität Oxford überprüft die Effektivität von Folat in der Behandlung der Depression und ermittelt die Nebenwirkungen und die Akzeptanz der Folsäure-Behandlung. Die Forscher überprüften erschöpfend die relevanten Artikel und wichtigsten Bücher. Experten auf diesem Gebiet und die pharmazeutische Industrie wurden

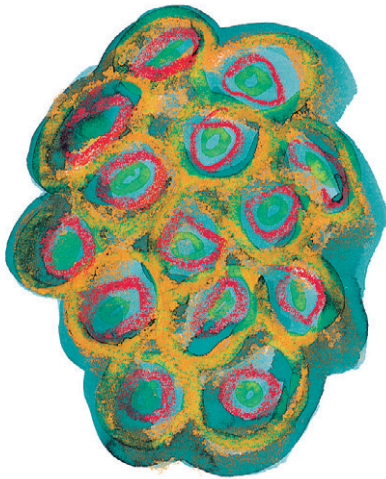
angeschrieben bezüglich nicht veröffentlichten Materials. Alle randomisierten, kontrollierten Studien, welche die Behandlung mit Folsäure oder 5'-Methyltetrahydrofolsäure mit einer alternativen Therapie verglichen, wurden überprüft. Studien mit 247 Personen wurden miteinbezogen. Gesamthaft betrachtet legen die Studien nahe, dass der Zusatz von Folat zu einer Therapie der Depression zu einer signifikanten Verbesserung der Depression führen kann verglichen mit der alleinigen Therapie mit Antidepressiva. Des Weiteren konnten sie keinen Hinweis auf irgendwelche Probleme bezüglich der Akzeptanz

oder Sicherheit eines Folsäure-Zusatzes finden. Die Autoren schlossen aus den begrenzt erhältlichen Hinweisen, dass Folat eine maßgebliche Rolle als Supplement bei anderen Therapien der Depression spielen könnte.

Unklar ist jedoch, ob dieser Nutzen sowohl bei Personen mit normalen Folatspiegeln als auch bei solchen mit einem Folatmangel eine Rolle spielt.

Quelle: Taylor MJ et al. Folate for depressive disorders. Cochrane Database Syst Rev. 2003;2:CD003390

Der komplette Vitamin B-Komplex mit Vitamin C



Burgerstein Vitamin B-Komplex

Zur unterstützenden Behandlung von

- Leistungsschwäche und Müdigkeit
- Nervosität
- Offene Mundecken
- Schuppende, trockene oder entzündete Haut
- Appetitlosigkeit

als Folge eines Mangels der B-Vitamine



Antistress AG
Gesellschaft für Gesundheitsschutz
CH-8640 Rapperswil

Packungsbeilage lesen

Viele deutsche Frauen leiden unter Vitamin B-Mangel und einem zu hohen Homocystein-Spiegel: Die Einnahme von B-Vitaminen wird empfohlen.

Es gibt viele Gründe, warum ältere Personen ein höheres Risiko tragen einen niedrigen Vitamin B-Status zu besitzen als jüngere Personen: die höhere Wahrscheinlichkeit der Arzneimitteleinnahme und die geringere Bioverfügbarkeit der Vitamine, vor allem aufgrund der atrophischen Gastritis oder des Mangels an Magensäure. Ein inadäquater B-Vitamin-Status ist mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Krankheiten verknüpft, wie z.B. einer geschwächten Immunantwort und reduzierten kognitiven Funktionen. Des Weiteren zeigen epidemiologische Daten, dass ein niedriger Folsäure-Spiegel ein Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen darstellt. Hohe Homocystein-Spiegel wurden mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und weiteren altersabhängigen Erkrankungen in Verbindung gebracht. Die ausschlaggebenden Faktoren für den Homocystein-Spiegel im Blut sind die Aufnahme und die Plasmakonzentrationen an Folsäure und Vitamin B12. Eine erhöhte Plasmakonzentration an Homocystein kann ein sensibler Marker für niedrige Konzentrationen sowohl an Folsäure als auch an Vitamin B12 sein. Eine erhöhte Konzentration an Methylmaleinsäure ist dagegen ein guter Indikator für den Vitamin B12-Spiegel. Sogar bei mildem, präklinischem Vitamin B12-Mangel ist der Methylmaleinsäure-Spiegel erhöht. Eine geringe Aufnahme an Riboflavin (Vitamin B2) und niedrige Plasmakonzentrationen desselben sind ebenso mit einem erhöhten Homocystein-Status verknüpft. Frühere Studien belegen, dass ältere Personen ein höheres Risiko eines Vitamin B-Mangels haben als jüngere.

Das Ziel der deutschen Studie war die Erfassung des B-Vitamin-Status bei 178 gesunden älteren Frauen im Alter zwischen 60 und 70 Jahren. Die Aufnahme der B-Vitamine über die Nahrung wurde über einen 3D-Diätbericht erfasst. Thiamin (Vitamin B1), Riboflavin und Vitamin B6 (Pyridoxin) abhängige Enzymaktivitäten wurden als funktionales Maß für deren Status verwendet. Die Konzentration an Folsäure im Serum und in den roten Blutkörperchen, die Serumkonzentration an B12, das Homocystein und die Methylmaleinsäure im Blut wurden gemessen. Ein Drittel der Frauen hatten einen Mangel an Thiamin, B6 und B12. Homocystein- und Methylmaleinsäure-Konzentrationen waren bei 17% bzw. 10% der Frauen erhöht. Die durchschnittliche Homocystein-Konzentration bei Personen mit den niedrigsten Serumfolsäurewerten war um 23% höher als bei den Personen mit der höchsten Aufnahme an Folsäure.

Die Autoren folgerten daraus, dass sogar bei gebildeten, gesunden älteren Frauen die Gefahr eines niedrigen Vitamin-B-Status und eines erhöhten Homocystein-Spiegels hoch ist, und empfahlen, dass die Supplementierung von Vitamin B1, B6, B12 und Folsäure bei dieser Altersgruppe in Betracht gezogen werden sollte.

Quellen: Wolters M, Hermann S, Habn A. B vitamin status and concentrations of homocysteine and methylmalonic acid in elderly German women. Am J Clin Nutr 2003;78:765-72.