

Für Sie notiert: Bemerkenswertes, Ratsames, Heilsames - Vitamin K

Liebe Leserinnen und Leser,



Das Vitamin K ist allgemein wenig bekannt. Ich habe Ihnen heute einige Informationen darüber zusammengestellt. Sie erhalten zunächst eine Beschreibung und danach einen Forschungsbericht zu diesem wichtigen Vitamin. Die gute Nachricht vorweg: Sie bekommen es ausreichend wenn Sie genügend grünes Blattgemüse essen.

Vitamin K

Vitamin K - chemisch Phyllochinone oder Phyllochinon-ähnliche Substanzen - sind fettlösliche Vitamine, die eine wesentliche Rolle für die Aktivierung mehrerer Gerinnungsfaktoren spielen und damit für die Blutgerinnung von großer Bedeutung sind. Außerdem spielt es eine Rolle im Knochenstoffwechsel. Es ist an der Synthese des Knochenproteins Osteocalcin beteiligt.

Vitamin K ist neben den Vitaminen Vitamin A, D und E eines der 4 fettlöslichen Vitamine.

Geschichte

Die Existenz eines "Vitamins K" wurde durch den dänischen Forscher Carl Peter Henrik Dam postuliert, nachdem ihm 1929 bei Untersuchungen zur Cholesterinsynthese von Küken aufgefallen war, dass es bei diesen durch die dabei verabreichte besondere, cholesterinfreie Diät nach mehr als zwei bis drei Wochen zu Blutungen unter der Haut sowie in Muskeln und anderen Organen kam. Dass diese Erscheinungen durch einen Mangel an Vitamin A, D, B1, B2 oder C, Fetten oder Cholesterin selbst entstünden, konnte er mit seinen Arbeiten ausschließen.

1931 berichteten kanadische Forscher (McFarlane et al.) am Ontario Agricultural College anlässlich von Untersuchungen zum Vitamin-A und -D-Bedarf von Hühnern über Blutungen und eine verzögerte Blutgerinnung, als sie diese an den Flügeln markierten, gingen dieser Beobachtung jedoch nicht weiter nach.

1933 fanden zwei US-amerikanische Forscher (Holst und Halbrook) an der University of California heraus, dass diese Blutungsneigung bei Küken durch Verfüttern von frischem Kohl verhindert werden konnte, führten dies aber fälschlicherweise auf einen Mangel an Vitamin C zurück.

Nachdem bald darauf auch reines Vitamin C zur Verfügung stand, verabreichte Dam den Hühnern dieses parenteral, um noch auszuschließen, dass eine beeinträchtigte Resorption aus dem Verdauungstrakt (als Folge einer durch die Diät gestörten Darmfunktion) für die Blutungen verantwortlich gemacht werden könne. Und nachdem die Verfütterung von Weizenkeimöl keinen Schutz bot, andererseits die Verabreichung von Getreidekörnern und Samen die Gerinnungsstörung verhinderte, fühlte er sich 1934 berechtigt, den Mangel einer bestimmten, wenn auch noch unbekanntes Substanz in der Nahrung für die beobachteten Probleme verantwortlich zu machen.

Weitere Fütterungsversuche folgten, und 1935 wurde diese Substanz schließlich als ein fettlösliches Vitamin bezeichnet. Der Buchstabe K wurde ursprünglich der Einfachheit halber gewählt, nachdem es sich zum einen um den ersten noch freien Buchstaben in der Bezeichnung der Vitamine handelte, zum anderen weil das Fehlen der Substanz eine ausreichende "K"oagulation (Gerinnung) des Blutes verunmöglichte und damit zu dieser erhöhten Blutungsneigung führte.

"Vitamin K" wurde kurze Zeit später von Almquist und Stokstad an der University of California in Berkeley nachgewiesen.

1943 erhielten Henrik Dam für die Entdeckung der Substanz und Edward Adelbert Doisy für die Analyse der chemischen Natur des Vitamins gemeinsam den Nobelpreis für Medizin.

Im Dezember 2006 berichtete Cees Vermeer von der Universität Maastricht über die Wirkung von Vitamin K2 auf den Knochenbau, sowie speziell über die Wirkung gegen Arterienverkalkung. So wirkt Vitamin K2 nicht nur vorbeugend, sondern insbesondere bei bereits vorhandener Arteriosklerose: Bereits nach 6 Wochen Gabe von Vitamin K2 soll die Verkalkung um etwa die Hälfte abgenommen haben. Auch die Beweglichkeit der Gefäße habe sich entschieden verbessert.

Natürliches Vorkommen

Phyllochinon kommt hauptsächlich in grünen Blattgemüsen vor, Menachinon wird durch Darmbakterien in Jejunum und Ileum (also Dünndarm) gebildet. Näheres in den Beiträgen zu den jeweiligen Substanzen.

Bedarf

Die Festlegung des Vitamin-K-Bedarfs gestaltet sich aufgrund analytischer Probleme bei der Bestimmung dieses Vitamins in Lebensmitteln sowie der Ungewissheit über die Höhe der Synthese durch Bakterien im Darm schwierig. Hinsichtlich des täglichen Bedarfs an Vitamin K besteht eine unterschiedliche Bewertung. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt: 65 µg für Frauen und 80 µg für Männer pro Tag. Da Säuglinge häufig unter einem Vitamin-K-Mangel leiden, weil Muttermilch nur einen geringen Vitamin-K-Gehalt hat, wird eine Vitamin-K-Prophylaxe empfohlen.

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 Nut 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

Handbuch für Nährstofftherapien

Auf unseren Internetseiten zeigen wir unter den Rubriken „**Was hilft bei welchen Beschwerden**“, welche Möglichkeiten der Unterstützung und Vorbeugung bei bestimmten Lebenssituationen oder bei spezifischen Beschwerden aus der Sicht der orthomolekularen Medizin angeraten sein können. Diese Informationen haben wir für Sie in einem Handbuch übersichtlich zusammengestellt.

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.
Ihre Newsletter-Redaktion



Forschungsergebnisse aus Naturheilkunde und orthomolekularer Medizin

Die Naturheilkunde wird von ihren Gegnern gern als „unwissenschaftlich“ dargestellt. Diese Darstellung ist aber inkorrekt: Im Gegenteil, es gibt eine Fülle von Forschungen und Erfahrungsberichten zur Naturheilkunde und zu den in der orthomolekularen Medizin verwendeten Wirkstoffen wie Vitaminen, Mineralstoffen, Enzymen, essentiellen Fettsäuren, Bioflavonoiden und Aminosäuren. Wir berichten in Zusammenarbeit mit der Stiftung "Research for Health Foundation" von diesen Forschungsergebnissen. **Besuchen Sie die Internetseiten der Stiftung**

Alle unsere Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Umsatzsteuer und zuzüglich einer Versandkostenpauschale. Lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Es ist nicht Zweck unserer Webseiten, Ihnen medizinischen Rat zu geben, Diagnosen zu stellen oder Sie davon abzuhalten, zu Ihrem Arzt zu gehen. In der Medizin gibt es keine Methoden, die zu 100% funktionieren. Wir können deshalb - wie auch alle anderen auf dem Gebiet der Gesundheit Praktizierenden - keine Heilversprechen geben. Sie sollten Informationen aus unserem Seiten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Bei gesundheitlichen Beschwerden fragen Sie einen anerkannten Therapeuten, Ihren Arzt oder Apotheker. Bei Erkrankungen von Tieren konsultieren Sie einen Tierarzt oder einen Tierheilpraktiker. Die Artikel und Aufsätze unserer Seiten werden ohne direkte medizinisch-redaktionelle Begleitung und Kontrolle bereitgestellt. Nehmen Sie bitte niemals Medikamente (Heilkräuter eingeschlossen) ohne Absprache mit Ihrem Therapeuten, Arzt oder Apotheker ein.

www.vitalstoff-journal.de

COM Marketing AG | Fluelistrasse 13 | CH - 6072 Sachseln