****

Vitamine K2 verbetert flexibiliteit bloedvaten

Studieresultaten van Nederlands onderzoek worden gepubliceerd in het vooraanstaande tijdschrift Thrombosis and Haemostasis.

MAASTRICHT: Op 19 februari is een belangrijke studie verschenen in de online-versie van het wetenschappelijke tijdschrift Thrombosis and Haemostasis. Dit onderzoek is de eerste in zijn soort, waarin het lange-termijn effect werd bekeken van vitamine K2 (menaquinone-7) op de gezondheid van de bloedvaten.

Deze Nederlandse studie is uitgevoerd aan de Universiteit van Maastricht en bevestigt een verband dat eerder al uit twee grote Nederlandse bevolkingsstudies (waarbij ruim 20.000 mensen betrokken waren) naar voren kwam, namelijk een lager risico op kalkafzetting in de aderen bij een hogere consumptie van vitamine K2 uit de voeding.

De nieuw gepubliceerde studie werd uitgevoerd onder 244 gezonde, postmenopauzale vrouwen tussen de 55 en 65 jaar. Dit onderzoek laat zien dat aanvulling van de voeding met vitamine K2 resulteert in vermindering van de vaatstijfheid.

Vaatstijfheid neemt toe met het ouder worden en is een onafhankelijke risicofactor voor hart- en vaatziekten. Vaatstijfheid door kalkafzetting in de vaatwand veroorzaakt namelijk ongunstige structurele en functionele veranderingen van de vaatwand.

Bijzonder aan deze studie is dat er gebruik is gemaakt van een vitamine K-dosis die binnen het voedingsbereik valt. De ene helft van de studiegroep kreeg drie jaar lang 180 microgram (mcg) natuurlijke vitamine K2 per dag, in de vorm van menaquinon-7 (MK-7), en de andere helft kreeg een placebo.

In de nieuwe Maastrichtse studie werd de vaatstijfheid gemeten met twee verschillende methodes: echotracking (ultrasound techniek) en pulse wave velocity (PWV).

Na drie jaar was de vaatstijfheid in de vitamine K2-groep niet alleen verminderd, maar was de flexibiliteit van de vaatwand zelfs verbeterd. Het effect was het grootst bij vrouwen die aan het begin van de studie een hogere mate van vaatstijfheid hadden. In de placebogroep nam de vaatstijfheid iets toe.

De resultaten bevestigen dat MenaQ7 vitamine K2 niet alleen de leeftijdsgebonden vaatstijfheid remde, maar ook een opmerkelijke verbetering liet zien van de vasculaire elasticiteit.

Vitamine K2 zorgt er voor dat calcium in de botten blijft en niet in de vaatwand gaat zitten. Kalkafzetting in de bloedvaten heeft een negatieve invloed op iemands levensverwachting. Dit kan tien jaar toevoegen aan iemands biologische leeftijd, afhankelijk van de mate van verkalking.

Verder had aanvulling met vitamine K2 een gunstig effect op de bloedspiegels van een eiwit dat een zeer belangrijke rol speelt in het tegengaan van aderverkalking.

Dit eiwit, het matrix-Gla-proteïne (MGP), heeft deze remmende werking op kalkafzetting alleen als het in de actieve vorm gebracht is door vitamine K. Bij een onvoldoende inname van vitamine K2 uit de voeding is de bloedspiegel van inactief MGP hoger dan bij een goede voorziening met vitamine K2. Inactief MGP staat in verband met sterfte door hart- en vaatziekten en wordt als marker gebruikt voor het risico op hart- en vaatziekten. Na drie jaar lange suppletie met vitamine K2 waren de bloedspiegels van inactief MGP met 50% gedaald ten opzichte van placebo. Ook dit duidt op een vermindering van het risico op hart- en vaatziekten.

De onderzoekers verwachten dat voedingssuppletie met vitamine K2 ook bij mannen dezelfde resultaten zullen opleveren als bij de vrouwen in deze studie.

**Referentie:**  
M. H. J. Knapen, L. A. J. L. M. Braam, N. E. Drummen, O. Bekers, A. P. G. Hoeks, C. Vermeer. Menaquinone-7 supplementation improves arterial stiffness in healthy postmenopausal women: double-blind randomised clinical trial. Thrombosis and Haemostasis. 2015;113:

Epub ahead of print: February 19, 2015  
<http://th.schattauer.de/en/contents/ahead-of-print/february-19-2015/issue/special/manuscript/24032/show.html>