

BETER/ETEN

Over de invloed van voeding op onze gezondheid. Deze week: **is vitamine K nodig om je botten sterk te houden?**

Door **Ellen de Visser** Foto **Eline van Strien**

Het is vermoedelijk de minst bekende vitamine, de veertiende en laatste in de rij: vitamine K.

Natto, een gefermenteerd soja-product, zit er vol mee, en liefhebbers van dat traditionele Japanse voedsel roemen de effecten van die wat vergeten voedingsstof – vitamine K is niet alleen belangrijk voor de bloedstolling, maar zou ook effectief zijn tegen botontkalking. Niet voor niets komen in oostelijke Japanse regio's, waar veel natto wordt gegeten, minder botbreuken voor dan in westelijke gebieden. Hebben broze botten inderdaad baat bij sojabonen?

Botten worden opgebouwd en weer afgebroken, en zolang die twee processen in evenwicht zijn, is er niets aan de hand.

Maar bij ouderen begint, door hormonale veranderingen, de afbraak te overheersen.

Vooraf vrouwen hebben daar na de overgang last van. Dat verklaart

waarom ouderen vaak een bot breken. Vitamine K speelt een rol bij de vorming van boteiwitten, die essentieel zijn voor de botopbouw. In Aziatische landen wordt vitamine K daarom door artsen aanbevolen bij de behandeling

of ter voorkoming van botontkalking.

Elders zijn de reacties sceptischer, en dat heeft te maken met de tegenstrijdige onderzoeksresultaten, denkt Joop van den Bergh, hoogleraar botkwaliteit en metabole botaandoeningen aan de Universiteit Maastricht. Tientallen onderzoeken zijn er de afgelopen jaren gedaan, en de ene groep wetenschappers vindt geen effect van vitamine K op botverlies en hoeveelheid botbreuken, de andere groep weer wel.

Het effect van vitamine K is lastig te meten, verduidelijkt biochemicus Cees Vermeer, die zich aan de Universiteit Maastricht al decennialang met het onderwerp bezighoudt. Botten veranderen langzaam, zegt hij; pas na drie jaar slikken zijn de resultaten zichtbaar. Vandaar dat kortdurende studies weinig resultaat opleveren. En dan moeten wetenschappers ook goed kijken naar wat ze meten, benadrukt hij: niet de hoeveelheid kalk in het bot, want als bot alleen maar hard is, wordt het ook bros. Nee, het gaat vooral om de structuur en de sterkte van het bot.

Vitamine K, legt hij uit, is vooral van belang bij het gezond houden van de collageenvezels, die het bot de benodigde buigzaamheid geven zonder dat het breekt.

Vermeer deed een aantal langlopende onderzoeken en ontdekte zo dat vrouwen na de overgang iets minder bot verliezen en dat hun botsterkte iets minder afnam als ze extra vitamine K slikken. Maar dan wel minstens drie jaar lang.

De EFSA, de Europese voe-

dingsautoriteit, zette een paar jaar geleden alle onderzoeken op een rij en oordeelde ten fa-veure van de vitamine. Er is volgens EFSA-experts voldoende bewijs voor een effect van vitamine K op het in stand houden van gezonde botten. De Amerikaanse instantie FDA daarentegen heeft de gezondheidsclaim van vitamine K niet goedgekeurd. Tot een officieel voedingsadvies heeft vitamine K het bij ons nog niet geschopt. Wie met broze botten bij een arts komt, krijgt er in de spreekkamer vermoedelijk geen informatie over.

En dat is jammer, meent Vermeer, die denkt dat het voor iedereen vanaf middelbare leeftijd zinvol is om voldoende vitamine K binnen te krijgen. Een aanbevolen dagelijkse hoeveelheid is hier nooit vastgesteld; een Amerikaanse commissie kwam eerder tot een advies van 90 tot 120 microgram per dag. Dat halen veel Nederlanders niet, zegt Vermeer stellig. Supplementen zijn niet meteen nodig, denkt hij; een beetje slim kiezen wat je eet, volstaat al.

Vitamine K bestaat uit K1, dat vooral in groene groenten zit, en K2, dat vooral in kaas (de harde Hollandse dan) en kwark zit. Vermeer adviseert twee keer per week broccoli, spinazie, boerenkool of spruitjes, elke dag 100 gram kaas en een bakje kwark. Met zo'n voedingspatroon krijg je ook nog eens voldoende calcium binnen, zegt Van den Bergh, een voorwaarde voor sterke botten. En vergeet niet de dagelijkse wandeling: beweging en vitamine D (uit zonlicht) zijn net zo belangrijk om broze botten voor te zijn.