

VITAMINE D

Recept voor lang en gelukkig leven?

Vanaf het begin van deze eeuw zijn er meer wetenschappelijke artikelen gepubliceerd over vitamine D dan over welke andere vitamine dan ook.¹ Een snelle zoekopdracht in de wetenschappelijke versie van Google levert alleen voor de eerste twee weken van 2014 al ruim 1.700 verwijzingen op naar nieuwe publicaties over deze vitamine.

Vitamine D is essentieel voor gezonde botten. In de eerste helft van de vorige eeuw ontdekten onderzoekers dat een tekort aan deze vitamine kan leiden tot rachitis (een ziekte met ernstige verkromming van ledematen en ruggengraat, ook wel bekend onder de naam Engelse ziekte). Rachitis komt tegenwoordig vrij weinig voor in de moderne wereld, hoewel de ziekte zelfs in ontwikkelde landen nog steeds sluimert en een wederopstanding kan doormaken (zie het bericht 'Engelse ziekte weer terug in Groot-Brittannië' in het februari-nummer van *Voedingswaarde*). De recente toename van rachitis wordt toegeschreven aan veranderende leefgewoonten, zoals minder buitenspelelen, en minder gezond eten. Uit een groot aantal wetenschappelijke studies is het nu bekend dat waarschijnlijk vrijwel alle cellen in ons li-



Shiitake paddestoelen, vooral gedroogd, zijn een rijke bron van vitamine D.

chaam vitamine D nodig lijken te hebben.³ Meerdere onderzoeken tonen aan dat optimale niveaus van vitamine D in ons lichaam in verband staan met minder voorkomen van een reeks van gezondheidspro-

blemen, van cardiovasculaire aandoeningen, infectieziektes, diabetes en sommige typen kanker tot en met onvruchtbaarheid, problemen met het geheugen en andere hersenenfuncties, geestelijke ziektes en

zwangerschapsproblemen.³ Het is echter op dit moment niet duidelijk of tekorten aan vitamine D tot een ziekte leiden of dat sommige ziektes juist tekorten doen ontstaan.¹

Langer leven?

Recentelijk werden veertien grote onderzoeken samengevoegd in een meta-analyse over de relatie tussen vitamine D en het overlijdensrisico. In totaal deden ruim 60.000 mensen mee aan deze studies. In een periode die per studie varieerde – van 16 maanden tot 27 jaar – werd bijgehouden hoeveel mensen overleden. Het bleek dat mensen met een lage 25(OH)D-status in hun lichaam (zie kader 1) veel meer kans hebben om eerder te overlijden.⁴ De Cochrane Collaboration, een consortium van wetenschappers uit diverse landen, heeft verder de gegevens geanalyseerd van 50 experimentele onderzoeken met in totaal



Zonlicht is de belangrijkste bron van vitamine D. Bij voldoende blootstelling aan ultraviolette straling uit zonlicht is de vitamine D-aanmaak door het lichaam veel groter dan wat via de voeding kan worden opgenomen.

94.148 deelnemers, van wie een aantal extra vitamine D kreeg en een aantal niet.⁵ Meestal betrof het vrouwen ouder dan 70 jaar uit verpleeg- of verzorgingshuizen. Het bleek dat niet de plantaardige vorm (zie kader 1) van vitamine D, maar wel de dierlijke vorm van de vitamine tot minder sterfte kan leiden. Het gunstige effect was niet enorm:

zo'n 161 mensen moeten volgens de onderzoekers 2 jaar lang extra vitamine D krijgen om één sterfgeval te voorkomen. Minder fijn nieuws was dat bij een langdurige combinatie van vitamine D₃ met calcium er meer risico bestond op het krijgen van nierstenen.⁵ Wat dit zegt voor een concreet individu (en dan vooral voor diegenen onder ons die geen bejaarde vrouw zijn), is onduidelijk. Ook is het onduidelijk hoeveel extra vitamine D we moeten innemen om langer te kunnen leven.⁴

In een recente meta-analyse van het overlijdensrisico bij kankerpatiënten werd opnieuw een aanwijzing gevonden dat een hogere 25(OH)D-status tot een lager overlijdensrisico leidt, vooral bij colorectale kanker.⁶ Toch is het verstandig om niet te overdrijven met vitamine D (net als met ieder ander

middel), want er is nog weinig bekend over het langdurig gebruik van extreem hoge doseringen en of te veel vitamine D tot eerder overlijden kan leiden.⁴

Gelukkiger leven?

Langer leven is fijn, maar het is nog fijner om lang én gelukkig te leven. Vorig jaar hebben Canadese wetenschappers de resultaten van hun meta-analyse over vitamine D en depressie gepubliceerd. Uit 13 studies met in totaal 31.424 deelnemers bleek dat bij depressieve mensen lagere 25(OH)D-niveaus te meten waren dan bij mensen zonder depressieve klachten. Wellicht zijn de lagere 25(OH)D-niveaus bij depressieve mensen te verklaren doordat ze minder vaak buiten in de zon komen of dat ze minder gezond eten. Er blijkt echter ook dat mensen met een lage vitamine D-status meer kans hebben om op latere leeftijd een depressie te krijgen dan mensen met een hogere vitamine D-status.⁷ Vitamine D kan dus wellicht beschermen tegen depressie.

AntiDepressivum?

Veel antidepressiva beïnvloeden de huishouding van diverse neurotransmitters in onze hersenen. Neurotransmitters zijn signaalstoffen die zenuwcellen gebruiken om met elkaar te communiceren. In laboratoriumonderzoeken met geïsoleerde hersencellen en met dieren blijkt dat vitamine D een belangrijke rol speelt bij de aanmaak van neurotransmitters, zoals acetylcholine, catecholaminen, serotonine en dopamine.⁸

In het afgelopen decennium is veel bewijs geleverd voor gunstige effecten van vitamine D voor de hersenen. De vitamine blijkt onder meer de zenuwgroefactor te stimuleren. Dit is een stof die nodig is om hersencellen te laten overleven. Toediening van vitamine D of afgeleide stoffen daarvan leidt

VITAMINE D

Vitamine D is een verzamelnaam voor een groep in vet oplosbare actieve stoffen die de stofwisseling van calcium en fosfaat reguleren in ons lichaam door de absorptie daarvan uit het voedsel in de darmen en de heropname in de nieren te bevorderen. De belangrijkste twee vormen van vitamine D zijn ergocalciferol (D₂, de vorm die planten aanmaken) en cholecalciferol (D₃, de vorm die dieren en mensen aanmaken onder de invloed van zonlicht). Om de status van vitamine D in ons lichaam te meten, wordt in de bloedsomloop het niveau gemeten van de stof 25(OH)D, die de lever uit vitamine D aanmaakt.

bij proefdieren tot een vermindering van beschadigingen aan hersencellen.⁸

De effecten op neurotransmitters en op hersencellen zouden de antidepressieve werking van vitamine D kunnen verklaren. Is er dan bewijs dat deze vitamine depressie vermindert bij mensen?

Bewijs?

In een Iraanse studie met 42 depressieve personen, kreeg de ene helft 8 weken lang fluoxetine toegevend (een medicijn tegen depressie, 20 mg/dag) en de andere helft zowel fluoxetine als vitamine D₃ (1,500 IE/dag, 37,5 mcg/dag). Vanaf de vierde week van de behandeling bleek de groep met vitamine D minder depressief te zijn dan de groep die alleen het medicijn kreeg.⁹

In een Noorse studie werden 441 mensen met matig tot ernstig overgewicht willekeurig verdeeld over drie groepen. Een groep kreeg een jaar lang twee capsules met 500 mcg vitamine D₃ per week (let op: niet per dag!), de andere groep kreeg een capsule met vitamine D₃ en een placebocapsule (zonder enige werkzame stof) en de derde groep kreeg twee placebocapsules.¹⁰

Aan het eind van de studie waren de mensen die vitamine D-capsules hadden gekregen minder depressief dan mensen met alleen placebocapsules. Het effect was zichtbaar bij zowel mensen met een lage vitamine D-status aan het begin van de studie als met een hoge status. Het effect was groter bij degenen die twee vitamine D-capsules hadden gekregen.¹⁰

De resultaten van de twee studies lijken veelbelovend, maar helaas is er nog te weinig bewijs om antidepressiva te vervangen door vitamine D. In december 2013 is een overzicht gepubliceerd met alle bekende experimentele studies naar vitamine D-gebruik ter vermindering van

depressieve klachten.¹¹ Naast de twee hier besproken studies zijn er ook nog vier onderzoeken die geen effecten laten zien van vitamine D op depressieve stemmingen.

Waarom niet altijd een effect?

Mogelijk is vitamine D niet in staat een depressie te genezen en kunnen lage vitamine D-niveaus in het lichaam het gevolg zijn van een depressie. Er kunnen echter andere verklaringen zijn voor het niet in alle studies gevonden antidepressieve effect van vitamine D. Het is goed om te beseffen dat depressie een syndroom is (zie kader 2). In veel onderzoeken wordt het effect van middelen bepaald door meerdere vragen aan mensen te stellen over diverse klachten. Het is mogelijk dat een bepaald middel enkele klachten wél verlicht, maar andere klachten niet. Mensen slapen bijvoorbeeld beter door sommige antidepressiva (slaapproblemen behoren tot depressieve symptomen). Wanneer niet naar slaapklachten wordt gevraagd of er wordt veel gevraagd naar klachten die net niet verminderen, kan het totale positieve effect over het hoofd worden gezien.

Ook voor 'echte' medicijnen tegen depressie geldt dat veel onderzoek geen effect laat zien.¹² Ondanks het feit dat er meer wordt gepubliceerd over weinig of geen effect van antidepressiva, groeit het aantal mensen dat ze slikt gestaag. Wanneer een antidepressivum niet helpt, probeert de arts vaak een ander antidepressivum. Behalve aan medicijnen moeten we echter ook aan andere behandelstrategieën denken bij een depressie.

Dus...

Er is nog niet veel bewijs voor de antidepressieve werking van vitamine D. Meer wetenschappelijk onderzoek ernaar is zeker nodig. Voorlopig is het goed

DIALECTEN VOOR DEPRESSIEDIAGNOSE

Soms wordt gezegd dat depressie voor lijden zorgt. Of men zegt dat iemand verdrietig is door een depressie. Dit is echter hetzelfde als te zeggen 'water is vloeibaar omdat het een vloeistof is'. Bij een depressie gaat het niet om een ziekte, zoals bij rachitis, maar om een syndroom. Een syndroom beschrijft meerdere klachten waarvan de oorzaak niet dezelfde hoeft te zijn. De naam depressie wordt gegeven aan een klachtenbeeld als iemand verdrietig is en/of interesseverlies vertoont, nog een aantal andere klachten heeft en als deze klachten langer duren dan twee weken en de persoon daaraan ernstig lijdt.

De precieze invulling van het begrip depressie kan licht verschillen naar gelang de diagnostische criteria die men gebruikt, bijvoorbeeld die van de American Psychiatric Association of die van de World Health Organization. Je kunt dus zeggen dat voor het syndroom depressie 'dialecten' bestaan in de medische wereld.

Mensen met een lage vitamine D-status hebben meer kans op een depressie op latere leeftijd

om te weten dat we vitamine D in de zon aanmaken en deze vitamine gunstig is voor onze hersenen. Een wandeling in het buitenlucht doet goed, zelfs al schijnt de zon weinig. Als dit niet bijdraagt aan een betere gemoedstoestand door de extra vitamine D, kan de extra beweging wellicht van pas komen. Beweging blijkt namelijk ook goed te zijn tegen depressieve klachten. Maar dit is een thema voor een ander artikel.

De literatuurreferenties vindt u hier: www.voedingswaardevakblad.nl/over-het-tijdschrift/voedingswaarde-online.