

Vitamine D gebrek, een modegril of een niet onderkende pandemie?

JPM Wielders en collega's, Meander MC, Amersfoort

april 2007

In de laatste decennia is de kennis over de rol van vitamine D in het menselijke lichaam sterk toegenomen. Engelse ziekte is al meer dan een eeuw bekend, van recente datum is onze kennis over vitamine D gebrek als oorzaak van spierzwakte en spierpijn. Belangrijker nog zijn de laatste inzichten dat vitamine D een belangrijke rol speelt bij de regulatie van processen in de cel waaronder groei en uitrijping. Men kan stellen dat vitamine D een oeroud groeihormoon is. Tekorten aan vitamine D waren nauwelijks denkbaar voor de primitieve mens, maar naarmate we naar hogere breedtegraden trokken met minder zonlicht en daarbij ons ook door kleding of activiteiten binnenshuis onvoldoende aan de zon blootstelden, ontstond het risico op een gebrek aan vitamine D. Vitamine D wordt, in tegenstelling tot de meeste vitaminen, nauwelijks via voeding opgenomen, alleen vette vis of "levertraan" kan een belangrijke bijdrage leveren. Bijna alle vitamine D in ons lichaam is ontstaan door aanmaak in de huid onder invloed van zonlicht, waarbij verdere omzettingen in lever (vorming van 25OH vitamine D) en nier (vorming van 1,25(OH)₂ vitamine D) noodzakelijk zijn.

Een verhoogd risico voor een vitamine D deficiëntie bestaat bij grote groepen personen met onvoldoende zonlicht expositie, te weten aan huis gebonden ouderen, bewoners van verpleeghuizen / verzorgingstehuizen, allochtone vrouwen, mensen met een gepigmenteerde huid en andere mensen die onvoldoende aan zonlicht zijn blootgesteld. Aanvullend wordt vitamine D deficiëntie ook gezien bij obesitas en osteoporose patiënten. Een gebrekkige calcium inname verhoogt bovendien de kans op vitamine D deficiëntie. Bij elkaar opgeteld vormen deze risico groepen een relatief grote fractie van onze bevolking. Rekening houdend met de mede door ons aangetoonde hoge prevalentie is de vergelijking met een pandemie verdedigbaar.

Is onderkenning van een vitamine D gebrek nu zo belangrijk voor de volksgezondheid? Natuurlijk is het van belang voor de betrokkenen om binnen enkele weken verlost te worden van spierpijn en spierzwakte. We kennen de symptomen als het moeilijk overeind kunnen komen uit een zittende houding of moeite hebben met traplopen. Aandacht verdiend ook de bijdrage die vitamine D (en calcium) suppletie kan leveren bij het verminderen van het risico op vallen en het oplopen van botbreuken bij onze bejaarden. Belangrijk zijn zeker de epidemiologische publicaties die wijzen op een mogelijke relatie tussen vitamine D deficiëntie en een verhoogd risico op bepaalde auto-immuun aandoeningen (multiple sclerose, insuline afhankelijke diabetes mellitus, reumatoïde artritis), schizofrenie en bepaalde vormen van kanker. Zelfs zou er mogelijk een verband zijn tussen vroegtijdige osteoporose en intra-uteriene vitamine D deficiëntie. Er is nog onvoldoende bekend over het lange termijn effect van intra-uterien vitamine D tekort. Wel is door ons aangetoond dat de pasgeborenen van deficiënte moeders ook zelf deficiënt zijn. Juist hier zouden preventieve maatregelen noodzakelijk kunnen zijn en gelet op het mogelijk grote belang zijn de kosten van suppletie verwaarloosbaar.

Doel van onze onderzoekslijn was allereerst om de omvang van het probleem in kaart te brengen. Samenwerking is gezocht en gevonden met regionale huisartsen, voedingsdeskundigen, een psychiater, geriater, gynaecologen en kinderartsen¹⁻⁵. Bij een groot prevalentie onderzoek werd met de VU Amsterdam samengewerkt⁶ en er is een bijdrage geleverd aan een door het RIVM uitgevoerde verkenning van mogelijke deficiënties in de Nederlandse voeding⁷. De volgende fase was om via publicatie van harde gegevens en goed onderbouwde voorlichting hierover de medici en het publiek te wijzen op het belang van vitamine D suppletie met betrekking tot het verhelpen van spierklachten (met name voor allochtone vrouwen en bejaarden), verminderen van osteoporose en incidentele rachitis gevallen, vermindering van valrisico en botbreuken bij bejaarden en verbeteren van gezondheid van zwangeren, foetus en kind. De tweede fase overlapt met de laatste fase van onze onderzoekslijn waarin we ons bezig gaan houden met het effect van suppletie. Gerapporteerd hebben wij wel enkele sprekende voorbeelden van verbetering^{3,4}, maar er zijn nog geen grote groepen via een gecontroleerde studie onderzocht.

Wat zijn de resultaten tot nu toe? Bij de huisartsen was vitamine D gebrek tot enkele jaren geleden een onbekend beeld, dat incidenteel de aandacht kreeg. Onderzoeken zijn door ons verricht bij gezonde Turkse vrouwen, bij psycho-geriatrie patiënten, bij zwangeren en hun pasgeborenen¹⁻⁴, bij bejaarden bij eerste opname in het ziekenhuis* en bij 65 plussers die met "algehele malaise" bij hun huisarts kwamen*. Wij vonden een prevalentie van vitamine D gebrek tussen 20% en 80%. Publicatie van deze gegevens plus voordrachten tijdens regionale bijscholingen van huisartsen, maar vooral de landelijke publiciteit vorig jaar n.a.v. ons onderzoek bij zwangeren en hun pasgeborenen, heeft de medische en publieke belangstelling in Nederland voor vitamine D gebrek enorm doen toenemen. Verdere onderzoeken zoals de follow-up van de groep deficiënte pasgeborenen of het belang van vitamine D en calcium bij osteoporose zijn in uitvoering. Al met al is er een duidelijke kentering gaande en kan het medische belang van vitamine D gebrek niet als een "modegril" worden afgedaan.

1) Grootjans-Geerts I, Wielders JPM Pilot onderzoek naar hypovitaminose D bij ogenschijnlijk gezonde gesluisde Turkse vrouwen NTvG 2002;146:1100-01

2) Veeninga AT, Wielders JPM, Oosterink J Vitamine D pilot onderzoek bij psychogeriatrische patiënten. Tijdsch Geriatrie Gerontologie 2004;35:203-06

3) Dormaël PD van, Duk MJ, Wielders JPM Zon uit een pilletje Ned Tijdschr Gyn Obstet 2005;118:140-42

4) Wielders JPM, Dormaël PD van, Eskes PF, Duk MJ Ernstige vitamine D deficiëntie bij ruim de helft van de niet-westerse allochtone zwangeren en hun pasgeborenen NTvG 2006;150:495 -500

5) Wielders JPM Antwoord op reacties van Wiersma en Flikweert n.a.v. vitamine D publicaties NTvG 2002;146; 1518 en NTvG 2006;150;1314-15

6) Meer IM van der, Boeke AJP, Lips P, et al Vitamin D in non-Western immigrants aangeboden ter publicatie. Ter vervanging een poster over dit onderwerp.

7) Franssen HP, Waijers PMCM, Jansen EHJM, Ocké MC Voedingsstatusonderzoek binnen het nieuwe Nederlandse voedingspeilingsstelsel RIVM rapport 350050002/2005

*) JPM Wielders, ongepubliceerde resultaten