NDERZOEK

:amine D-suppletie bij ouderen: advies en praktijk

G.M. Chel, Petra J.M. Elders, Margot L.M. Tuijp, Henk H. van den Berg, Karen I. van Drongelen, Regine C. Siedenburg, Marcel E. Ooms en A. Lips

DOEL In 2008 publiceerde de Gezondheidsraad een advies met betrekking tot vitamine D-suppletie aan ouderen. Desondanks is bij het ministerie van VWS en het Voedingscentrum het vermoeden gerezen dat vitamine D-suppletie bij ouderen nog onvoldoende plaatsvindt. Wij wilden nagaan in hoeverre huisartsen en specialisten ouderengeneeskunde het gezondheidsraad-advies ook daadwerkelijk opvolgen.

OPZET Enquêteonderzoek

METHODE Wij hebben alle specialisten ouderengeneeskunde in Nederland een korte enquête gestuurd en daarnaast enige vragen voorgelegd aan huisartsen op een netwerkbijeenkomst van het Academisch Netwerk Huisartsgeneeskunde van het VUmc te Amsterdam.

RESULTATEN Ruim twee derde van de respondenten, zowel specialisten ouderengeneeskunde als huisartsen, is bekend met het suppletieadvies van de Gezondheidsraad, maar ongeveer de helft suppleert niet op momenten dat het wel zou moeten. Voor zover zij wel suppleren, geeft ongeveer de helft van de specialisten en een vijfde van de huisartsen een te lage dosis.

CONCLUSIE Specialisten ouderengeneeskunde en huisartsen houden zich onvoldoende aan de adviezen van de Gezondheidsraad. De vitamine D-suppletieadviezen hebben nog te weinig draagvlak onder zorgverleners en zijn nog te weinig bekend.

Dat vitamine D een belangrijke rol speelt bij de mineralisatie van botweefsel en bij de spierfunctie is bekend,[1-3] maar de gezondheidseffecten zijn vermoedelijk breder. De laatste tijd is er steeds meer aandacht voor de fysiologische rol van vitamine D bij auto-immuunziekten, coloncarcinoom en hart- en vaatziekten. Ook het effect op de kwaliteit van leven wordt onderzocht.

In dit tijdschrift verscheen enige tijd geleden een overzicht van ziektebeelden die geassocieerd zijn met vitamine D-gebrek, waarin de recente inzichten over suppletie aan de orde kwamen.[4] Vitamine D-gebrek komt veel voor bij mensen op oudere leeftijd, in het bijzonder bij geïnstitutionaliseerde ouderen.[1-6] Suppletie van vitamine D, al of niet in combinatie met calcium, kan bij ouderen het aantal valpartijen en daarmee ook het aantal heupfracturen en andere perifere fracturen met 10-20% terugdringen.[7-12]

Voornamelijk op basis van de relatie tussen vitamine D-gebrek, osteoporose en val- en fractuurrisico heeft de Gezondheidsraad in september 2008 haar standpunt over vitamine D-suppletie voor ouderen aangepast. Het advies luidde sindsdien om dagelijks 20 µg (800 IE) colecalciferol (vitamine D_3) te suppleren aan bewoners van verzorgings- en verpleeghuizen en aan ouderen die

eg-, behandel- en huntingtoncentrum Topaz Overduin, k.
Chel, specialist ouderengeneeskunde (tevens: VUmc,)-instituut).
Amsterdam.
uisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde: dr. P.J.M. huisarts.
)-instituut: dr. M.E. Ooms, arts-epidemioloog; prof.dr. M. Lips, internist-endocrinoloog (tevens: afdeling Interne :kunde).
!. Tuijp, kaderhuisarts ouderengeneeskunde, Utrecht.
ıgscentrum, Den Haag.
H. van den Berg, voedingskundige; K.I. van Drongelen, gskundige-diëtist.
nsen Apotheek, Sassenheim.
edenburg, apotheker
:tpersoon: V.G.M. Chel (v.chel@topaz.nl).

osteoporose of een donkere huid hebben, of weinig tot niet buiten in de zon komen.[1] Inmiddels is het advies opnieuw bijgesteld: sinds september 2012 adviseert de Gezondheidsraad 20 µg vitamine D per dag aan alle ouderen boven de 70 jaar, wat een vereenvoudiging en verduidelijking betekent ten opzichte van het advies uit 2008.[2]

In medicatiereviews bij ouderen, onder andere in verzorgingshuizen, vonden wij echter keer op keer dat deze adviezen niet breed nageleefd worden. Het is opvallend dat enerzijds experts discussiëren over de vraag of de dagdoseringen vitamine D niet veel hoger zouden moeten, terwijl anderzijds in de praktijk veel ouderen helemaal geen vitamine D-suppletie krijgen. Onder andere naar aanleiding van zorgen over achterblijvende vitamine D-suppletie heeft het Voedingscentrum in 2010, op verzoek van het ministerie van VWS, het initiatief genomen tot overleg met diverse koepelorganisaties en beroepsgroepen, met als een van de doelen verbetering van de suppletiegraad onder 70-plussers.[13] Tot op heden zijn echter nog geen gegevens verzameld over de mate waarin de betrokkenen – in het bijzonder specialisten ouderengeneeskunde en huisartsen – de adviezen van de Gezondheidsraad ook daadwerkelijk opvolgen.

METHODE

Wij hebben in 2010 alle 1300 specialisten ouderengeneeskunde in Nederland een vragenlijst gestuurd, bestaande uit een A4'tje met 9 vragen. Het invullen kostte 1-2 minuten.

Omdat we de gegeven antwoorden wilden kunnen vergelijken met die van huisartsen, hebben we in 2011 een vragenlijstje van gelijke strekking voorgelegd aan de 42 huisartsen die aanwezig waren op de halfjaarlijkse netwerkbijeenkomst van het Academisch Netwerk Huisartsgeneeskunde (ANH) van het VUmc Amsterdam Het ANH bestaat uit 51 huisartsen in de omgeving van Amsterdam. Beide vragenlijsten staan als supplement bij dit artikel op www.ntvg.nl/A5779.

In dit artikel bespreken we de uitkomsten van onze 2 korte enquêtes, en vergelijken die met de bevindingen uit de eerder genoemde consultatie van koepelorganisaties en beroepsgroepen.

TABEL Resultaten van een enquête in 2010 onder 1300 specialisten ouderengeneeskunde met betrekking tot vitamine D-suppletie bij ouderen. In de tabel staan de gegevens van de 648 (50%) specialisten die de enquête invulden en terugstuurden

esultaten	n	%*
otaal aantal respondenten	648	100
; bekend met advies Gezondheidsraad	419	65
erpleeghuis heeft beleid met betrekking tot routinematige suppletie	344	53
indt suppletie zinvol	487	75
uppleert actief	323	50
uppleert 20 µg (800 IE) per dag	294	45
uppleert 10 µg (400 IE) per dag	303	47
uppleert alleen vitamine D	307	47
uppleert vitamine D plus calcium	300	46
epaalt serum-25(OH)D op indicatie	38	6

RESULTATEN

VITAMINE D-SUPPLETIE DOOR SPECIALISTEN OUDERENGENEESKUNDE

Van de 1300 specialisten ouderengeneeskunde retourneerden er 648 (50%) het enquêteformulier. Van de 648 respondenten was 65% bekend met het suppletieadvies van de Gezondheidsraad (tabel) en vond 75% het persoonlijk zinvol om standaard vitamine D-suppletie te geven. Toch gaf slechts 50% aan dat zij dit in de praktijk ook daadwerkelijk deden. Ongeveer de helft gaf aan dat er in hun verpleeghuis geen beleid was met betrekking tot routinematige vitamine D-suppletie.

Een iets groter deel van de respondenten (47%) meldde dat zij meestal dagelijks 400 IE vitamine D gaven, een iets kleiner deel (45%) gaf dagelijks 800 IE. Dat zou betekenen dat ruwweg slechts een kwart van de Nederlandse verpleeghuisbewoners op dit moment de aanbevolen dagdosis van 800 IE colecalciferol krijgt. 6% van de respondenten gaf aan op indicatie de serumconcentratie van 25(OH) D te bepalen.

VITAMINE D-SUPPLETIE DOOR HUISARTSEN

De antwoorden van de ondervraagde huisartsen kwamen in grote lijnen overeen met die van de specialisten ouderengeneeskunde. Ruim twee derde was bekend met de suppletieadviezen van de Gezondheidsraad, maar 50% vergat altijd of bijna altijd vitamine D voor te schrijven aan mensen boven de 70 jaar, en bij verzorgingshuisbewoners vergat zelfs 60% het. Van degenen die wel vitamine D voorschreven aan verzorgingshuisbewoners, deed 20% dat in een lagere dan de door de Gezondheidsraad geadviseerde dosis van 800 IE.

BESCHOUWING

Onze enquêtes laten zien dat een groot deel van de Nederlandse ouderen, en ruwweg drie kwart van de Nederlandse verpleeg- en verzorgingshuisbewoners, van hun specialist ouderengeneeskunde of huisarts niet de aanbevolen vitamine D-suppletie krijgt. Hier is sprake van onderbehandeling. Volgens de 'Voedselconsumptie-

LEERPUNTEN

- **De adviezen van de Gezondheidsraad met betrekking tot vitamine D-suppletie bij ouderen worden in de praktijk onvoldoende opgevolgd door specialisten ouderengeneeskunde en huisartsen.**
- **Slechts ongeveer 25% van de bewoners van verpleeg- en verzorgingshuizen krijgt adequate vitamine D-suppletie.**
- **Gehoor geven aan de adviezen van de Gezondheidsraad zou bij verpleeg- en verzorgingshuisbewoners jaarlijks 112-225 heupfracturen en andere perifere fracturen kunnen voorkómen.**

peiling 1997-1998' gebruikte destijds nog niet 1% van alle 65-plussers een vitamine D-supplement en 7% een multivitaminepreparaat (deze preparaten bevatten meestal 5, soms 10 µg colecalciferol).[14] Volgens de 'Voedselconsumptiepeiling 2007-2010' gebruikte 25% van de 51-69-jarigen een multivitaminepreparaat en 5% een vitamine D-supplement – deze peiling bevat geen gegevens over 70-plussers.[15]

In verpleeghuizen is vitamine D-gebrek al langer een bekend probleem. Aan het eind van de jaren 80, toen men voor de serumconcentratie 25(OH)D een grenswaarde van 30 nmol/l aanhield, was de prevalentie van vitamine D-gebrek onder verpleeghuisbewoners 75%.[16] Bij de grenswaarde van 50 nmol/l die men tegenwoordig hanteert, zal de prevalentie dus eerder nog hoger zijn geworden. In Nederlandse psychogeriatrische verpleeghuizen ligt de gemiddelde serumconcentratie 25(OH)D rond de 25 nmol/l, en is deze bij vrijwel alle bewoners lager dan 50 nmol/l.[6,17,18] Dat de onderbehandeling van dit probleem toch aanhoudt, is verrassend, want het nut van vitamine D-suppletie bij ouderen is onderhand toch wel duidelijk beschreven.

De antwoorden op onze vragenlijsten wijzen erop dat op dit moment slechts ongeveer 25% van de verpleeghuisbewoners voldoende vitamine D binnenkrijgt. Hoe klein de ondervraagde groep artsen ook was, het is toch veelbetekenend dat ook huisartsen uit een academisch netwerk, van wie men zou verwachten dat zij de richtlijnen bovengemiddeld naleven, te weinig vitamine D-suppletie geven. Jaarlijks breken ongeveer 1500 bewoners van verzorgings- en verpleeghuizen een heup; adequatere vitamine D-suppletie kan het aantal heupfracturen en andere perifere fracturen in deze populatie met een extra 7,5-15% doen afnemen, wat neerkomt op ongeveer 112-225 heupfracturen per jaar.[7,12,19]

Wat weerhoudt artsen ervan om ruimer vitamine D voor te schrijven? Het Voedingscentrum heeft dit in 2011 besproken in de consultatieronde met verschillende koepelorganisaties en beroepsgroepen,[13] en het onderwerp is ook aan de orde gesteld binnen het Academisch Netwerk Huisartsgeneeskunde van het VUmc. In beide bijeenkomsten noemden de deelnemers vooral het ontbreken van een gevoel van urgentie, en twijfels over het nut en de opbrengst van vitamine D-suppletie. In het bijzonder huisartsen hebben daarbij de overtuiging dat primaire preventie voor grote bevolkingsgroepen niet thuishoort en niet haalbaar is in de huisartsenzorg. In de consultatieronde van het Voedingscentrum werden als andere factoren ook nog genoemd de complexiteit van de leeftijdgrenzen die de Gezondheidsraad hanteerde in haar advies van 2008, het grote aanbod van vitamine D-preparaten en het ontbreken van eenduidig, aansprekend voorlichtingsmateriaal voor consumenten dat aansluit op bestaande informatie over voeding en leefstijl.

De kosten werden niet genoemd als mogelijke reden om van vitamine D-suppletie af te zien, wat begrijpelijk is bij een kostenniveau vanaf 3 cent per persoon per dag. Ongeveer 50% van de specialisten ouderengeneeskunde schrijft combinatiepreparaten met calcium voor. Deze preparaten zijn 13-25 x duurder en niet gewenst als de calciuminname via zuivel voldoende is.

Om tegemoet te komen aan de behoefte aan betere voorlichting heeft het Voedingscentrum onlangs het digitale platform 'Alles over vitamine D' gelanceerd (www.voedingscentrum.nl/vitamineD). Hier vinden professionals van verschillende disciplines achtergrondinformatie over vitamine D, hulpmiddelen voor voorlichting en materialen voor consumenten. Met dit platform, gevoegd bij de vereenvoudigde adviezen van de Gezondheidsraad, moet een hogere vitamine D-suppletiegraad onder ouderen te bereiken zijn.

Omdat ons onderzoek gericht was op de implementatie van suppletieadviezen van de Gezondheidsraad in het kader van preventie, vallen de behandelingvan vitamine D-gebrek en daarmee ook de discussie over oplaadschema's en de veiligheid daarvan buiten het bestek van dit artikel.[20,21]

CONCLUSIE

Specialisten ouderengeneeskunde en huisartsen blijken de adviezen van de Gezondheidsraad met betrekking tot vitamine D-suppletie bij ouderen in de praktijk onvoldoende op te volgen. Slechts ongeveer 25% van de bewoners in verpleeg- en verzorgingshuizen krijgt adequate suppletie. De bekendheid met, en het draagvlak voor, de suppletieadviezen is dan ook voor verbetering vatbaar. Wellicht kunnen de in september 2012 verschenen 'Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine D',waarin de Gezondheidsraad haar advies uit 2008 heeft vereenvoudigd, en het nieuwe digitale platform 'Alles over vitamine D' dat is opgezet door het Voedingscentrum, hier verandering in brengen.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: formulieren met belangenverklaringen zijn beschikbaar bij dit artikel op www.ntvg.nl/A5779; klik op 'Belangenverstrengeling'.

Aanvaard op 6 juni 2013

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2013;157:A5779

KIJK OOK OP WWW.NTVG.NL/ONDERZOEK

LITERATUUR

1. Gezondheidsraad. Naar een toereikende inname van vitamine D. Den Haag: Gezondheidsraad; 2008. Publicatienr. 2008/15.
2. Gezondheidsraad. Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine D. Den Haag: Gezondheidsraad; 2012. Publicatie no. 2012/15.
3. Janssen HCJP, Samson MM, Verhaar HJ. Vitamin D deficiency, muscle function, and falls in elderly people. Am J Clin Nutr 2002;75:611-5.
4. Wielders JPM, Muskiet FAJ, Van de Wiel A. Nieuw licht op vitamine D. Ned Tijdschr Geneeskd 2010;154:A1810.
5. Lips P. Vitamin D deficiency and secondary hyperparathyroidism in the elderly: Consequences for bone loss and fractures and therapeutic implications. Endocr Rev 2001;22:477-501.
6. Chel V, Wijnhoven HA, Smit JH, Ooms M, Lips P. Efficacy of different doses and time intervals of oral vitamin D supplementation with or without calcium in elderly nursing home residents. Osteoporos Int 2008;19:663-79.
7. Bisschoff-Ferrari HA, Willett WC, Wong JB, Stuck AE, Staehelin HB, Orav EJ, et al. Prevention of nonvertebral fractures with oral vitamin D and dose dependency;: a meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med 2009;169:551-61.
8. Visser M, Deeg DJ, Lips P; Longitudinal Aging Study Amsterdam. Low vitamin D and high parathyroid hormone levels as determinants of loss of muscle strength and muscle mass (sarcopenia): The Longitudinal Aging Study Amsterdam. J Clin Endocrinol Metab 2003;88: 5766-72.
9. Bischoff-Ferrari HA, Willett WC, Orav EJ, Lips P, Meunier PJ, Lyons RA, et al. A pooled analysis of vitamin D dose requirements for fracture prevention. N Engl J Med. 2012;367:40-9.
10. Wicherts IS, van Schoor NM, Boeke AJ, Visser M, Deeg DJ, Smit J, et al. Vitamin D status predicts physical performance and its decline in older persons. J Clin Endocrinol Metab 2007;92:2058- 65.
11. Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Staehelin HB, Orav JE, Stuck AE, Theiler R, et al. Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2009;339:b3692.
12. Lems WF, Post PN, Van den Bergh JPW, Cornelder HW, Elders, PJM, Geusens PPMM, et al. Richtlijn Osteoporose en fractuurpreventie: Derde herziening (2011). Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Reumatologie; 2011.
13. Voedingscentrum. Rapportage consultatieronde vitamine D-suppletieadviezen. Den Haag: Voedingscentrum; 2011.
14. Voedingscentrum. Zo eet Nederland: Resultaten van de Voedselconsumptiepeiling 1997-1998. Den Haag: Voedingscentrum; 1998.
15. Van Rossum CTM, Fransen HP, Verkaik-Kloosterman J, Buurma-Rethans EJM, Ocke MC. Dutch National Food Consumption Survey 2007-2010: Diet of children and adults aged 7 to 69 years. Bilthoven:RIVM; 2011.
16. Lips P, Wiersinga A, Van Ginkel FC, Jongen MJ, Netelenbos JC, Hackeng WH, et al. The effect of vitamin D supplementation on vitamin D status and parathyroid function in elderly subjects. J Clin Endocrinol Metab 1988;67:644-50.
17. Chel VG, Ooms ME, Popp-Snijders C, Pavel S, Schothorst AA, Meulemans CC, et al. Ultraviolet irradiation corrects vitamin D deficiency and suppresses secondary hyperparathyroidism in the elderly. J Bone Miner Res 1998;13:1238-42.
18. Chel VG, Ooms ME, Pavel S, De Gruijl F, Brand A, Lips P. Prevention and treatment of vitamin D deficiency in Dutch psychogeriatric nursing home residents by weekly half-body UVB exposure after showering: A pilot study. Age Ageing 2011;40:211-4.
19. Neyens J. Fall prevention in psychogeriatric nursing home residents [dissertation]. Maastricht: Universiteit Maastricht; 2007.
20. Van Groningen L, Opdenoordt S, Van Sorge A, Telting D, Giesen A, De Boer H. Cholecalciferol loading dose guideline for vitamin D-deficient adults. Eur J Endocrinol 2010;162;805-11.
21. Van den Bergh J, Van Geel T, Geusens P. Bij alle fractuurpatiënten vitamine D bepalen? Ned Tijdschr Geneeskd 2010;154:A1758.