

Vitamine-D-gebrek bij allochtonen: ook bij mannen

Ferdinand Schreuder

Inleiding

Dat vitamine-D-gebrek voorkomt onder allochtone vrouwen in Nederland is weliswaar bekend, maar slechts uit incidentele rapportages. Of vitamine-D-tekort voorkomt onder Nederlandse allochtone mannen is nooit onderzocht.

Dit klemte des te meer, omdat er steeds meer aanwijzingen zijn dat vitamine-D-tekort ook andere ongunstige gezondheidseffecten heeft dan alleen een verhoogd fractuurrisico. Meer dan 90% van de patiënten met een ernstig vitamine-D-tekort (calcidiolspiegels <10 nmol/l) bleken specifieke klachten van het bewegingsapparaat te hebben, zonder dat er (nog) sprake was van kenmerken van osteoporose.¹ Daarnaast is bekend dat mensen met een vitamine-D-tekort een verhoogde kans hebben op het ontwikkelen van diabetes mellitus, metabool syndroom, hypertensie, diverse vormen van kanker, auto-immuunziekten, multipale sclerose. Ook is er een verhoogde kans op insulinen bij pasgeborenen door vitamine-D-tekort bij de moeder.²⁻⁴

Naar aanleiding van een zeer moeizaam ontdekte verklaring voor pijn en spierzwakte bij een Somalisch meisje, gevolgd door spectaculair herstel na aanvulling van het uiteindelijk gevonden vitamine-D-tekort besteden wij in onze huisartsenpraktijk van ongeveer 3000 patiënten met relatief veel allochtonen meer aandacht

voor deze deficiëntie. Wij voeren een actief opsporingsbeleid. In dit kader deed ik een retrospectief onderzoek waarbij ik naging in hoeverre vitamine-D-tekort voorkomt onder allochtone spreekuurbezoekers.

Methoden

Gedurende ongeveer drie jaar vroegen wij calcidiolbepalingen aan bij allochtone spreekuurbezoekers, tijdens de eerste twee jaren alleen op indicatie 'onbegrepen klachten van het bewegingsapparaat'. Toen later bleek dat vitamine-D-tekort zeer vaak gevonden werd, hebben wij bij iedere allochtone patiënt met een indicatie voor bloedonderzoek ook calcidiol laten bepalen. Geslacht of manier van kleden was geen selectie criterium.

Wat betreft de klachten waarmee de patiënten naar het spreekuur kwamen, maakte ik een onderverdeling in vier categorieën:

- 1 *Aspecifieke klachten van het bewegingsapparaat.* Al die klachten van het bewegingsapparaat, die geen duidelijke oorzaak (bijvoorbeeld trauma, reumatoïde artritis) of goed omschreven symptomencomplex of lokalisatie kennen (bijvoorbeeld gonartrose, HNP). Hieronder vielen wel 'diagnoses' als hakpijn, lagerugpijn en cervicobrachiaal syndroom. Deze klachten moesten langer dan zes weken bestaan of chronisch-recidiverend zijn.
- 2 *Malaiseklachten.* Het ging dan met name om onbegrepen vermoeidheid en snelle vermoeibaarheid.
- 3 *Diabetes mellitus type 1 en 2.*
- 4 *Geen relevante klachten.* In deze categorie vielen patiënten die – bij navraag – niet in een van de andere drie rubrieken geplaatst konden worden. Patiënten die voor andersoortige klachten het spreekuur bezochten, bleken vaak toch klachten van het bewegingsapparaat te hebben en werden dan als zodanig gerubriceerd.

Uiteraard konden patiënten in meerdere categorieën tegelijk vallen.

Ik drukte de mate van het vitamine-D-tekort uit in 5 rubrieken: calcidiolwaarden: <10 , 10-15, 15-20, 20-25 en 25-30 nmol/l. Waarden boven de 30 nmol/l beoordeelden we als niet-verlaagd. Ik vergeleek populatiekenmerken van de mensen met een normale en mensen met een verlaagde vitamine-D-spiegel.

Resultaten

Bij 76 vrouwen en 24 mannen werd een calcidiolspiegel bepaald. Omdat ik aanvankelijk selecteerde op de aanwezigheid van specifieke klachten van het bewegingsapparaat is deze klachten categorie sterk oververtegenwoordigd. Het merendeel van de patiën-

Samenvatting

Schreuder F. Vitamine-D-gebrek bij allochtonen: ook bij mannen. Huisarts Wet 2006;49(2):72-4.

In de periode 2002-2005 werden bij 100 allochtone spreekuurbezoekers in één huisartsenpraktijk calcidiolspiegels bepaald, deels op grond van klachten die beschouwd worden als gerelateerd aan vitamine-D-gebrek – met name aspecifieke klachten van het bewegingsapparaat –, deels bij wijze van screening. Van de 76 vrouwen bleken er 65 een vitamine-D-tekort te hebben (calcidiolspiegel <30 nmol/l); van de 24 mannen waren dat er 18. Achtendertig patiënten hadden zelfs een calcidiolspiegel <10 nmol/l, bij mannen even vaak als bij vrouwen. Er bleek geen verband te bestaan tussen de aanwezigheid van aspecifieke klachten van het bewegingsapparaat en verlaagde calcidiolspiegels. De gangbare theorie over gebrek aan zonlichtexpositie door het dragen van bedekkende kleding lijkt deze bevindingen onvolgende te verklaren.

F. Schreuder, huisarts, Händellaan 108, 2625 SN Delft.

Correspondentie: fschreuder01@planet.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Wat is bekend?

- ▶ Vitamine-D-gebrek komt veel voor bij allochtone vrouwen in Nederland.
- ▶ Patiënten met vitamine-D-gebrek hebben een verhoogd risico op botbreuken, rachitis en proximale spierzwakte.

Wat is nieuw?

- ▶ Ook onder allochtone mannen in Nederland komt vitamine-D-gebrek veel voor.

ten was van middelbare leeftijd (tabel 1). Ik heb niet geregistreerd hoeveel patiënten het aangevraagde onderzoek niet lieten uitvoeren; mijn indruk is dat dit slechts sporadisch plaatsvond. Bij slechts 8 vrouwen en 5 mannen bleek de calcidiolspiegel >30 nmol/l te zijn. Bij 87% van de totale groep was de vitamine-D-spiegel verlaagd, bij 38% in ernstige mate (tabel 2). Opvallend daarbij was dat een verlaagde vitamine-D-spiegel ook zeer vaak gevonden werd bij allochtone spreekuurbezoekers bij wie daarvoor geen aanwijzingen leken te bestaan: mensen zonder relevante klachten, zonder sluier, of van het mannelijk geslacht (tabel 2 en 3). Een man zonder klachten van het bewegingsapparaat bleek bijvoorbeeld nog altijd meer dan 60% kans te hebben op een verlaagde calcidiolspiegel (tabel 3).

Tabel 1 Kenmerken onderzoekspopulatie (n=100), percentages

Demografische gegevens:

- man	24
- gemiddelde leeftijd, in jaren	41,4
- >65 jaar	6
- <14 jaar	5

Klachten categorieën:

- klachten bewegingsapparaat	71
- malaisegevoel	13
- diabetes mellitus	5
- geen relevante klachten	24

Tabel 2 Calcidiolspiegels (nmol/l) naar subgroep (n=100), absoluut aantal patiënten

	<10 nmol/l	10-15 nmol/l	15-20 nmol/l	20-25 nmol/l	25-30 nmol/l	>30 nmol/l	Totaal
Totaal:	38	24	15	6	4	13	100
- vrouw	31	17	12	5	3	8	76
- man	7	7	3	1	1	5	24
Klachten bewegingsapparaat	25	20	10	5	3	8	71
Malaisegevoel	8	1	1	1	1	1	13
Diabetes mellitus	3	1	0	0	0	1	5
Geen klachten	10	3	5	1	1	4	24

Tabel 3 Populatiekenmerken naar calcidiolspiegel en naar indicatie voor bepaling (n=100), percentages

	Indicatie: klachten bewegingsapparaat (n=71)		Geen indicatie (n=29)		Totaal (n=100)	
	<30 nmol/l	>30 nmol/l	<30 nmol/l	>30 nmol/l	<30 nmol/l	>30 nmol/l
Totaal	63	8	24	5	87	13
Man	14	2	5	3	19	5
Gemiddelde leeftijd (jr):	43,3	44,5	33,7	39,4	41,2	42
- >65 jr	4	0	0	1	4	1
- <14 jr	1	0	2	1	3	1
Klachten bewegingsapparaat	63	8	0	0	63	8
Malaisegevoel	8	1	4	0	12	1
Diabetes mellitus	4	0	1	0	3	1
Geen klachten	0	0	20	4	20	4

Beschouwing

Vitamine-D-gebrek bleek bij allochtonen zeer vaak voor te komen: 89% van de onderzochte vrouwen, maar ook 79% van de onderzochte mannen had een (merendeels ernstig) tekort. Op grond van klachten of geslacht kon in het geheel niet voorspeld worden bij wie een lage of normale spiegel gevonden zou worden.

Mogelijk heb ik naar de verkeerde klachten gezocht of zijn de klachten waar de patiënten mee kwamen niet kenmerkend voor het onwelbevinden dat vitamine-D-gebrek met zich meebrengt.

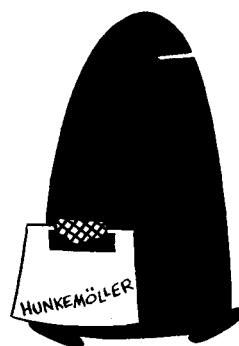
Een andere mogelijkheid is dat een eenmalige calcidiolbepaling geen duidelijk beeld geeft van de vitamine-D-status van een patiënt, zoals men met een eenmalige glucosemeting niet vaststelt of iemand diabetes mellitus heeft. In dat geval is natuurlijk ook het verband tussen vitamine-D-status en klachten moeilijker vast te stellen. Gezien de zeer lange halfwaardetijd van calcidiol is een snelle daling van deze spiegel echter zeer onwaarschijnlijk.

Een lagere ondergrens van de normaalwaarde (bijvoorbeeld 20 nmol/l) zou de resultaten van dit onderzoek niet belangrijk wijzigen: dan zou bij 79% van de vrouwen en 71% van de mannen vitamine-D-gebrek zijn vastgesteld. Er is discussie over of de normaalwaarden niet eerder moeten worden opgehoogd (kader).

De Gezondheidsraad beveelt een dagelijkse inname van 200-400 IE aan. Er zijn echter goede argumenten om veel hogere aanbevolen waarden voor dagelijkse vitamine-D-inname te gaan hantieren: zo vonden Glerup en Mikkelsen dat gesluierde vrouwen met een dagelijkse inname van 600 IU vitamine D gemiddeld nog te lage calcidiolspiegels (17 nmol/l) hadden.¹¹ Daarnaast zouden ook de normen voor calcidiolspiegels (nu 30 nmol/l) opgehoogd moeten worden om stijgende PTH-spiegels – en daarmee botafbraak – tegen te gaan. In Frankrijk en de Verenigde Staten heeft men de streefwaarde voor calcidiol op 75 nmol/l gesteld.^{12,13} Lips suggereerde in zijn oratie 50 nmol/l.¹⁴ Dergelijke spiegels maken

uiteraard een grotere dagelijkse inname nodig.

Ook in eerder Nederlands onderzoek werden al dit soort hoge prevalenties gevonden bij allochtone vrouwen; mannen werden in Nederland niet eerder onderzocht.^{6,7} In Groot-Brittannië bleken allochtone mannen echter ook een verhoogde kans op vitamine D-gebrek te hebben: bij ongeveer een kwart van de 60 schijnbaar gezonde en klachtenvrije Aziatische echtparen bleek bij mannen en vrouwen even vaak ernstig vitamine-D-gebrek voor te komen.⁸ In Minnesota, dat ongeveer op onze breedtegraad ligt, werd bij bijna 30% van 115 niet-blanke patiënten met specifieke klachten van het



bewegingsapparaat een calcidiolspiegel <20 nmol/l gevonden, bij mannen even vaak als bij vrouwen.⁹

De gangbare gedachtegang, dat vitamine-D-tekort vooral door gebrek aan zonlichtblootstelling van de huid, met name door het dragen van hoofddoekjes, zou worden veroorzaakt behoeft dus nuancering: grote aantallen allochtone vrouwen met vitamine-D-tekort dragen geen sluier of hoofddoek. Deze bevinding komt overeen met die van Van der Meer et al.¹⁰ Daarbij komt dat vitamine-D-tekort dus ook in Nederland veel blijkt voor te komen bij mannelijke allochtonen.

Hoewel er pathofysiologisch alle reden is om aan te nemen dat vitamine-D-substitutie aspecifieke klachten van het bewegingsapparaat en malaise kan verlichten, is hier nog steeds geen bewijs voor.

Conclusie

Vitamine-D-gebrek komt bij allochtonen vaak voor, zowel bij mannen als bij vrouwen. De gangbare theorie over gebrek aan zonlichtexpositie door het dragen van bedekkende kleding lijkt dit niet voldoende te verklaren.

Dankbetuiging

Met dank voor mijn collega W. Wierema voor het mede verzamelen van de gegevens.

Abstract

Schreuder F. Vitamin D deficiency in racial minorities – including men. *Huisarts Wet* 2006;49(2):72-4.

Between 2002 and 2005 serum levels of calcidiol were investigated in one hundred members of immigrant populations in a single GP practice. The patients were divided into (a) a group with relevant symptoms (mostly aspecific musculo-skeletal complaints) and (b) a group without relevant complaints. Of 76 women, 65 showed a low calcidiol level (< 30 nmol/l), as did 18 out of 24 men. There were 38 patients with calcidiol serum levels < 10 nmol/l, with women and men in equal proportions.

There was no correlation between aspecific musculo-skeletal complaints and low levels of calcidiol. These findings would seem to show that the commonly-held theory that vitamin D deficiency is due to lack of exposure to sunlight because of dress traditions does not hold water.

Literatuur

- 1 Glerup H, Mikkelsen K, Poulsen L, Hass E, Overbeck S, Andersen H, et al. Hypovitaminosis D myopathy without biochemical signs of osteomalacic bone involvement. *Calcif Tissue Int* 2000;66:419-24.
- 2 Lind L, Hanni A, Lithell H, Hvarfner A, Sorensen OH, Ljunghall S. Vitamin D is related to blood pressure and other cardiovascular risk factors in middle-aged men. *Am J Hypertens* 1995;8:894-901.
- 3 Boucher BJ. Inadequate Vitamin D status: does it contribute to the disorders comprising syndrome "X". *Br J Nutr* 1998;79:315-27.
- 4 Dijkstra SH, Arpaci G, Huijsman WA, Boot AM, Van den Akker ELT. Convulsies bij allochtone pasgeborenen door hypovitaminose D bij de moeder. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:257-60.
- 5 Gezondheidsraad. Voedingsnormen: calcium, vitamine D, thiamine, riboflavine, niacine, panthoteenzuur en biotine. Den Haag: Gezondheidsraad, 2000.
- 6 Grootjans-Geerts I. Hypovitaminose D: een versluierde diagnose. *Ned Tijdschr Geneesk* 2001;145:2057-60.
- 7 Wuister JD, Van der Meer I, Huisman W, Lutjenhuis MJTh. Herontdekking vitamine D-tekort: gegevens uit de Schilderswijk. *Epidemiol Bull* 2002;37:8-11.
- 8 Shaunak S, Colston K, Ang I, Patel SP, Maxwell JD. Vitamin D deficiency in adult British Hindu Asians: a family disorder. *BMJ* 1985;291:1166-8.
- 9 Plotnikoff GA, Quigley JM. Prevalence of severe hypovitaminosis D in patients with persistent, nonspecific musculoskeletal pain. *Mayo Clin Proc* 2003;78:1463-70.
- 10 Van der Meer I, Wuister JD, Karamali NS, Verhoeven JS. Convulsies bij allochtone pasgeborenen door hypovitaminose D bij de moeder [Ingezonden brief]. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:958-9.
- 11 Glerup H, Mikkelsen K, Poulsen L, Hass E, Overbeck S, Thomsen J, et al. Commonly recommended intake of vitamin D is not sufficient if sunlight exposure is limited. *J Intern Med* 2000;247:260-8.
- 12 Vieth R. Why the optimal requirement for Vitamin D3 is probably much higher than what is officially recommended for adults. *J Steroid Biochem Mol Biol* 2004;89-90:575-9.
- 13 Calvo MS, Whiting SJ, Barton CN. Vitamin D intake: A global perspective of current status. *J Nutr* 2005;135:310-6.
- 14 Lips PTAM. Te weinig bot of te weinig mineraal? Oratie 18-11-2004. Amsterdam: VU boekhandel/uitgeverij, 2004.