

Aanvulling standaard Preconceptiezorg nodig

Zonder een beoordeling te willen geven van de hele standaard wil ik wijzen op een tekortkoming ervan, namelijk het achterwege laten van een standpunt over de noodzaak van vitamine-D-suppletie bij zwangeren.

Zoals uit Nederlands onderzoek bekend is, is de prevalentie van ernstig vitamine-D-gebrek (< 25 nmol/L) onder zowel autochtone als allochtone zwangeren zeer groot (5-8% respectievelijk 50-55%) (Van der Meer, Wielders). Bij steeds duidelijker wordende associaties van vitamine-D-gebrek met ongunstige zwangerschapsuitkomsten en vastgestelde gunstige effecten van suppletie ligt de vraag voor de hand of zwangeren (in spe) op vitamine-D-gebrek gescreend en zo nodig gesuppleerd moeten worden [kader]. Dit te meer omdat de standaard stelt dat 'aanvullingen in de vorm van mineralen of vitamines anders dan foliumzuur niet nodig zijn'.

Discussie is mogelijk over in hoeverre gunstig effect van vitamine-D-suppletie bij zwangeren voldoende wetenschappelijk is onderbouwd, maar het achterwege laten van advies over deze kwestie staat in contrast met het geven van vele andere matig onderbouwde adviezen en laat de Nederlandse huisartsen nodeloos in twijfel.

Ferdinand Schreuder

Associaties vitamine-D-gebrek met ongunstige zwangerschapsuitkomsten

- Pre-eclampsie vaker bij vrouwen met vitamine-D-tekort^{3,4}
- Kans op *sectio cesarea* 4 keer zo groot bij vitamine D < 37,5 nmol/L⁵
- Kans op RS-infectie in het eerste levensjaar 6 keer zo groot bij navelstreng vitamine D < 50 nmol/L⁶
- Kans om binnen 30 jaar diabetes type 1 te krijgen duidelijk kleiner bij kinderen van moeders die vitamine-D-suppletie gebruikten^{7,8}
- Botmassa van 9 jaar oude kinderen positief gecorreleerd met vitamine-D-spiegels van hun moeders laat in de zwangerschap⁹
- Ernstig vitamine-D-gebrek bij moeder vergroot de kans op *neonatale stuipen bij kind*¹⁰

- 1 Van der Meer IM, Karamali NS, Boeke AJ, Lips P, Middelkoop BJ, Verhoeven I, et al. High prevalence of vitamine D deficiency in pregnant non-western woman in the Hague, Netherlands. *Am J Clin Nutr* 2006;84:350-3.
- 2 Wielders JPM, Van Dormael PD, Eskes PF, Duk MJ, Ernstige vitamine D-deficiëntie bij ruim de helft van de niet-westerse allochtone zwangeren en hun pasgeborenen. *Ned Tijdschr geneesk* 2006;150:495-9.
- 3 Bodnar LM, Catov JM, Simhan HN, Holick MF, Powers RWMR. Maternal vitamin D deficiency increases the risk of preeclampsia. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;92:3517-22.
- 4 Haugen MBA, Trogstad L, Alexander J, Roth C, Magnus P, Meltzer HM. Vitamin D supplementation and reduced risk of preeclampsia in nulliparous women. *Epidemiology* 2009;20:720-6.
- 5 Merewood A, Mehta SD, Chen TC, Bauchner HMFH. Association between vitamin D deficiency and primary cesarean section. *J Clin Endocrinol Metab* 2009;94:940-5.
- 6 Belderbos ME, Houben ML, Wilbrink B, Lentjes E, Bloemen EM, Kimpfen JL, et al. Cord blood vitamin d deficiency is associated with respiratory syncytial virus bronchiolitis. *Pediatrics* 2011;127:e1513-20.
- 7 Hyppönen E, Läärä E, Reunanen A, Järvelin MR, Virtanen SM. Intake of vitamin D and risk of type 1 diabetes: a birth-cohort study. *Lancet* 2001;358:1500-3.
- 8 Zepitis CS, Akobeng AK. Vitamin D supplementation in early childhood and risk of type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child*. Published online first: 13 March 2008. Doi:10.1136/adc.2007.128579.2008.
- 9 Javaid MK, Crozier SR, Harvey NC, Gale CR, Dennison EM, Boucher BJ, et al. Maternal vitamin D status during pregnancy and childhood bone mass at age 9 years: a longitudinal study. *Lancet* 2006;367:36-43.
- 10 Dijkstra SH Arpati G, Huijsman WA, Boot AM, Van den Akker EL. Seizures in foreign newborns due to maternal vitamin-D deficiency. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:257-60.

ANTWOORD

Het is een bewuste keuze van de werkgroep om informatie over vitamine D op te nemen in de NHG-Standaard Zwangerschap en Kraambed, die momenteel in een vergevorderd stadium is van de herziening.

Over vitamine D wordt de laatste jaren veel gepubliceerd. Hierbij lijkt vitamine D-deficiëntie geassocieerd te worden met een groeiend aantal ziektebeelden. Met recht wijst collega Schreuder op de toenemende prevalentie van vitamine D-deficiëntie, vooral bij mensen met een gepigmenteerde huid of weinig zonexpositie. Echter de baten van vitamine D-suppletie zijn vooral onderbouwd ter preventie van osteoporotische fracturen. Zoals Schreuder al beschrijft is er voornamelijk observationeel onderzoek gedaan naar relaties tussen serumspiegels van vitamine D en andere klinische (zwangerschaps) uitkomsten. De observationele onder-

zoeken die Schreuder aanhaalt zijn kleine onderzoeken, waarbij bevestiging in andere populaties nodig is. Publicatiebias is hier zeker niet uitgesloten. Overigens betreft Schreuders literatuurlijst niet alleen onderzoek bij zwangeren, maar deels suppletieonderzoek bij kinderen.

Pas nadat gerandomiseerd onderzoek naar suppletie tijdens de zwangerschap het nut aantoonde, wordt duidelijk of een dergelijke relatie inderdaad causaal is. Er zijn slechts een paar suppletieonderzoeken, waarbij geen consistent verband werd gevonden met bijvoorbeeld geboortegewicht.¹ Naast het nut van vitamine D-suppletie is ook onduidelijk welke dosering dan moet worden geadviseerd. Verschillende onderzoeken wijzen uit dat ondanks suppletie tijdens de zwangerschap geen normaalwaarden van vitamine D-spiegels worden gevonden.²⁻⁴

Preconceptieel suppleren van vitamine D ter voorkoming van ongunstige zwangerschapsuitkomsten zou een interessant onderzoek zijn. Als richtlijn lopen we dan op de zaken vooruit. Richtlijnen ambiëren zoveel mogelijk *evidence based* te zijn en er is tot op heden te weinig onderzoek met direct bewijs gepubliceerd. Met de huidige stand van de wetenschap is vitamine D-suppletie voorbehouden aan osteoporosepreventie en hoort daardoor niet in de NHG-Standaard Preconceptiezorg.

Namens de werkgroep: Kristel van Asselt, Mieke Beentjes, Lieke de Jong-Potjer

- 1 Mahomed K, Gulmezoglu AM. Vitamin D supplementation in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; Issue 2. Art.No.: CD000228.
- 2 Dror DK, King JC, Durand DJ, Allen LH. Association of modifiable and nonmodifiable factors with vitamin D status in pregnant women and neonates in Oakland, CA. *J Am Diet Assoc* 2011;111:111-6.
- 3 Holmes VA, Barnes MS, Alexander HD, McFaul P, Wallace JM. Vitamin D deficiency and insufficiency in pregnant women: a longitudinal study. *Br J Nutr* 2009;102:876-81.
- 4 Merewood A, Mehta SD, Grossman X, Chen TC, Mathieu JS, Holick MF, et al. Widespread vitamin D deficiency in urban Massachusetts newborns and their mothers. *Pediatrics* 2010;125:640-7.