

Vitamine D tijdens zwangerschap

Vraag

Verbeteren vitamine D-supplementen met of zonder andere vitaminen en mineralen tijdens de zwangerschap uitkomsten voor moeder en kind? En zijn ze veilig? Een Cochrane review biedt antwoorden.

Context

Vitamine D speelt een belangrijke rol in de gezondheid, vooral voor de botten, de spierwerking, de zenuwgeleiding en de functie van cellen in het algemeen. Lage vitamine D-spiegels in het bloed van zwangere vrouwen worden geassocieerd met complicaties tijdens de zwangerschap. Of de inname van vitamine D-supplementen tijdens de zwangerschap kan beschermen tegen deze complicaties werd in deze review onderzocht (1).

Selectiecriteria voor studies

Gerandomiseerde studies vergeleken het effect van vitamine D-supplementen bij zwangere vrouwen met placebo of geen interventie. Elke dosis en toedieningsvorm werd geïncludeerd. De studies bekeken ofwel alleen vitamine D, ofwel combinatiepreparaten met andere micronutriënten zoals calcium. Uitkomsten waren pre-eclampsie, zwangerschapsdiabetes en neveneffecten bij de moeder, en vroeggeboorte (<37 weken) en laag geboortegewicht (<2500 gram) bij het kind.

Samenvatting resultaten

De review bevat 30 studies bij 7.033 vrouwen.

Vitamine D vergeleken met placebo/geen supplement. Tweëntwintig studies met 3.725 zwangere vrouwen onderzochten deze vergelijking. Vergeleken met placebo of geen supplement verlaagt vitamine D waarschijnlijk het risico op:

- pre-eclampsie: risico zonder vitamine D: 168 per 1.000, met vitamine D: 79 per 1.000 (95%BI 49 tot 131); 499 vrouwen, 4 studies, matige zekerheid;
- zwangerschapsdiabetes: zonder vitamine D: 127 per 1.000, met vitamine D: 65 per 1.000 (95%BI 34 tot 123); 446 vrouwen, 4 studies, matige zekerheid;
- een baby met een laag geboortegewicht; zonder vitamine D: 136 per 1.000, met vitamine D: 75 per 1.000 (95%BI 48 tot 118); 697 vrouwen, 5 studies, matige zekerheid.

De zekerheid van bewijs is laag voor andere uitkomsten; vitamine D heeft mogelijk geen effect op het risico op een vroeggeboorte, maar verlaagt mogelijk het risico op ernstige postpartumbloedingen. Geen van de vrouwen in de studies ontwikkelde hypercalciëmie. In het algemeen is er een gebrek aan data over veiligheid van vitamine D voor de moeder.

Vitamine D en calcium vergeleken met placebo/geen supplement. Negen studies met 1.916 zwangere vrouwen onderzochten deze vergelijking.

- Vitamine D met calcium verlaagt waarschijnlijk het risico op pre-eclampsie: risico zonder vitamine D: 94 per 1.000; met vitamine D: 47 per 1.000 (95%BI 30 tot 73); 1.174 vrouwen, 4 studies, matige zekerheid.
- Vitamine D met calcium verhoogt mogelijk het risico op vroeggeboorte (zonder vitamine D: 72 per 1.000, met vitamine D: 110 per 1.000 (95%BI 73 tot 165); 942 vrouwen, 5 studies, lage zekerheid.

We zijn onzeker over het effect op zwangerschapsdiabetes en laag geboortegewicht (zeer lage zekerheid). Geen van de studies met deze vergelijking beschreven neveneffecten bij de moeder.

Vitamine D met andere vitaminen en mineralen, vergeleken met hetzelfde supplement zonder vitamine D. Een studie bij 1.300 vrouwen onderzocht deze vergelijking. Een combinatie van vitamine D met andere vitaminen heeft mogelijk weinig of geen effect op het risico op vroeggeboorte of een laag geboortegewicht (lage zekerheid). Het effect op het risico op zwangerschapsdiabetes en neveneffecten bij de moeder (zoals hypercalciëmie, hypercalciurie) is onduidelijk omdat de zekerheid erg laag was.

Late start

Een vitamine D-supplement bij zwangere vrouwen verlaagt waarschijnlijk het risico op pre-eclampsie, zwangerschapsdiabetes en laag geboortegewicht en verlaagt mogelijk het risico op ernstige postpartumbloedingen. Het heeft mogelijk weinig of geen effect op risico op vroeggeboorte.

Vitamine D in combinatie met calcium verlaagt waarschijnlijk het risico op pre-eclampsie maar verhoogt mogelijk het



Veel studies startten de supplementen pas na de 20ste week van de zwangerschap terwijl biologische argumenten suggereren dat het beter is om deze supplementen vroeger in de zwangerschap te nemen.

risico op vroeggeboorte. Vitamine D in combinatie met andere nutriënten heeft mogelijk weinig of geen effect op het risico op vroeggeboorte of een laag geboortegewicht. Er is onvoldoende bekend of het veilig is voor de moeder.

De meeste studies hadden geen baseline gegevens van de vitamine D-status, waardoor we niet weten of het beter werkt bij vrouwen met een deficiëntie. Veel studies startten de supplementen pas na de 20ste week van de zwangerschap terwijl biologische argumenten suggereren dat het beter is om deze supplementen vroeger in de zwangerschap te nemen. Ook de optimale en veilige dosis is nog niet gekend (2).

Implicaties voor de praktijk

Vitamine D voor zwangere vrouwen lijkt nuttig maar de veiligheid is nog niet bewezen. Door gebrek aan gegevens weten we niet welke subgroepen van

zwangere vrouwen er het meest mee gebaat zijn.

**Trudy Bekkering(1);
Anne-Catherine Vanhove(1,2);
Patrik Vankrunkelsven(1)**

1. Cochrane Belgium, Cebam (Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine)
 2. CEBaP (Centre for Evidence-Based Practice), Rode Kruis-Vlaanderen
- >> 1. Palacios C, Kostiuk LK, Peña Rosas JP. Vitamin D supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 7. Art. No.: CD008873. DOI: 10.1002/14651858.CD008873.pub4.
- >> 2. Palacios C et al. Regimens of vitamin D supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 10. Art. No.: CD013446. DOI: 10.1002/14651858.CD013446.
- >> Raadpleeg de volledige tekst van deze Cochrane reviews via de Cebam Digital Library for Health (www.cebam.be/nl/cdlh) of www.cebam.be/fr/cdlh.

Cochrane Corner

CEBAM wil u in deze maandelijkse rubriek laten proeven van evidence-based medicine. Het Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine is een onafhankelijk, multidisciplinair en interuniversitair instituut en moedigt zorgverstrekkers aan om in hun dagelijkse praktijk gebruik te maken van evidence-based medicine. Cochrane is een internationaal netwerk van onderzoekers, gezondheidswerkers, patiënten, zorgverleners en andere mensen met interesse in gezondheid. Cochrane staat voor hoge kwaliteit en betrouwbare informatie. CEBAM is de Belgische tak van deze organisatie. U vindt de afleveringen van deze reeks gebundeld terug op