

Voeding, vitamines en zwangerschap

In reactie op het artikel in onze vorige nieuwsbrief (nr. 18) over "Preventie van miskramen, kan dat?" stuurde mw. Simone van Laar, verloskundige en lid van ons comité van aanbeveling, ons een artikel over het belang van vitamines en voeding voor het in stand houden van een zwangerschap en het behandelen van een onvervulde kindervens.

Zwanger worden, zwangerschap en geboorte brengen voor de vrouw zowel lichamelijk als geestelijk grote veranderingen met zich mee. Een stabiele gemoedstoestand en een goede fysieke conditie zijn van belang voor een vlotte conceptie en voor een goed verlopende zwangerschap.

Na de conceptie gebeurt er veel in het lichaam van de vrouw: haar hormoonhuishouding verandert en er groeit een foetus. Aandacht voor de juiste voeding is belangrijk: optimale voeding kan de vrouw de nodige lichamelijke en geestelijke weerstand verschaffen.

Speciaal voor de toekomstige moeder en de zwangere vrouw is er zorgvuldig informatie opgesteld over voeding en zwangerschap.

Energie

De basaalstofwisseling neemt gedurende de zwangerschap met ongeveer 20% toe. Dit gegeven zou een verhoogde behoefte aan energie impliceren. Aangezien het niveau van de energie die de gemiddelde Nederlander binnenkrijgt vrijwel op adequaat niveau ligt, is het niet nodig om de inname van energie gedurende de zwangerschap te verhogen.

Koolhydraten

De behoefte aan koolhydraten is in het algemeen gedurende de zwangerschap niet hoog. De inname van monosacchariden en disacchariden (verschillende vormen van suiker) dient zoveel mogelijk beperkt te worden om de bloedsuikerspiegel zo min mogelijk te belasten en zwangerschapssuiker en hypoglycaemie (een te lage bloedsuikerspiegel met duizelingen tot gevolg) te vermijden.

Alcohol, suiker(s) en producten met witte bloem bevatten naar verhouding te weinig micronutriënten en vezelstoffen, waardoor tekorten aan essentiële voedingsstoffen kunnen ontstaan.

Alcohol

In tegenstelling tot kortgeleden wordt volgens de huidige onderzoeken het gebruik van alcohol tijdens de zwangerschap afgeraden. Er zijn steeds meer aanwijzingen dat alcohol van invloed kan zijn op de groei en ontwikkeling van de foetus.

Vezelstoffen

Voor zwangere vrouwen zijn extra vezelstoffen, zoals vlozaad en zemelen, van groot belang. Vezelstoffen zijn onverteerbare koolhydraten (waaronder de van planten afkomstige cellulose) die niet alleen de darmfunctie ondersteunen (en daarmee obstipatie voorkomen), maar ook de bloedsuikerspiegel constant houden. Daarnaast zijn vezelstoffen rijk aan magnesium en zink in tegenstelling tot aan uit de voeding beschikbare vezelstoffen.

Eiwitten

Verhoging van de inname van eiwitten tijdens de zwangerschap is niet nodig en dient zelfs afgeraden te worden gezien de schadelijke invloeden van een teveel aan eiwit (kan de nieren aantasten). De absolute behoefte aan eiwitten bedraagt voor zwangere vrouwen ongeveer 70 gram per dag. Dit is ongeveer 20% meer dan de normale behoefte aan eiwitten. De gemiddelde inname van eiwit ligt voor zwangere vrouwen op 80 gram per dag en is ruim voldoende.

Vetten

De behoefte aan linolzuur neemt gedurende de zwangerschap toe. Tijdens de lactatie is de behoefte overigens nog groter. In gevarieerde voeding zit voldoende linolzuur.

Meervoudige onverzadigde vetten hebben een verlagende invloed op de stroperigheid van het bloed en kunnen daardoor bloedsomloopproblemen en hoge bloeddruk voorkomen. Het is raadzaam verzadigde vetten te beperken en de inname van meervoudig onverzadigde vetten te verhogen.

(overigens: zure gedroogde abrikozen – elke dag 1 op de nuchtere maag – helpen mee aan het verlagen van een te hoge bloeddruk. Dit komt omdat er kalium in zit, wat de bloedvaten ontspant en daardoor de druk vermindert.)

Docosahexaeenzuur (DHA) is een omega-3 vetzuur dat tijdens de zwangerschap nodig is voor de ontwikkeling van de hersenen en ogen van de foetus. Door de sterke groei van de hersenen van de foetus in het derde trimester van de zwangerschap, is de behoefte aan DHA in deze periode groot. In Nederland voldoen minder dan 30% van de zwangere vrouwen aan de officiële aanbevolen inname van meervoudig onverzadigde vetzuren, terwijl de inname van deze vetten in het lichaam van de vrouw gedurende de zwangerschap afneemt. Het is daarom raadzaam voldoende DHA tijdens de zwangerschap in te nemen (dmv. vis en/of een vitaminepreparaat voor zwangeren, zoals Prenafem) . Dit leidt tot minder vroeggeboorten, een hoger geboortegewicht, een beter gezichtsvermogen en betere cognitieve vaardigheden van het kind. Ook zijn er duidelijke aanwijzingen dat een optimale hoeveelheid vetzuren in het bloed postnatale depressies helpen voorkomen of verminderen, mede omdat de hormonale disbalans na de bevalling mede door vetzuren verholpen wordt.

Vitamine A

De gemiddelde Nederlandse voeding bevat voor zwangere vrouwen onvoldoende vitamine A. In relatie tot de aanbevolen minimum inname wordt er gemiddeld 25% minder vitamine A ingenomen. Hoewel er dus een veel grotere behoefte is aan vitamine A wordt er ook al jaren gewezen op de mogelijke gevaren van een te grote inname van vitamine A tijdens de eerste maanden van de zwangerschap. Het eten van lever(producten) wordt zelfs vanwege het hoge gehalte aan vitamine A afgeraden.

Een overmaat aan vitamine A tijdens de laatste maanden voorafgaande aan de zwangerschap en de eerste maanden van de zwangerschap, verhoogt inderdaad de kans op geboorte afwijkingen. De toxische grens voor dagelijkse inname van vitamine A door zwangere vrouwen wordt in Nederland op 14.000 microgram gesteld. Als veilige dagelijkse inname wordt ruim 3000 microgram genoemd.

Voor de aanstaande moeder kan deze vitamine-A-tweestrijd leiden tot onzekerheid en onduidelijkheid. Zij zal zich wellicht veiliger voelen met pro-vitamine A, ofwel carotenoïden (komen in veel soorten groenten en fruit voor), die eveneens vitamine A activiteit bezitten en als volkomen veilig beschouwd worden, hoewel het vermogen van omzetting van carotenoïden in vitamine A bekritiseerd wordt.

Suppletie van vitamine A is de meeste gevallen gewenst. Voedingssupplementen die speciaal ontwikkeld zijn voor zwangere vrouwen kunnen veilig worden gebruikt met het oog op de verschillende opvattingen over vitamine A. Hierbij wordt als veilige dagelijkse inname 3000 microgram gehanteerd.

Vitamine B

Tijdens de zwangerschap is er een toegenomen behoefte aan de meeste vitaminen uit het B-complex. Tekorten aan vitamine B-complex worden onder andere geassocieerd met bloedarmoede, zwangerschapsbraken en misselijkheid, huidproblemen en haaruitval. Gezien de vaak onvoldoende inname van vitamine B-complex, is suppletie gedurende de zwangerschap verstandig.

Vitamine

De behoefte aan vitamine B₆ wordt tegenwoordig gerelateerd aan de inname van eiwitten. De voorziening door de Nederlandse voeding is onvoldoende, zeker voor zwangere vrouwen (1,53 milligram in plaats van 1,7 milligram). Tekorten aan vitamine B₆ kunnen in verband worden gebracht met anemie (bloedarmoede), (pre)eclampsie, zwangerschapsbraken, haaruitval en huidproblemen. Gedurende de laatste maand van de zwangerschap wordt aanbevolen om vitamine B₆ met maximaal 25 milligram te supplementeren, in verband met de mogelijke vorming van borstvoeding bij hogere doseringen. Het advies is: niet te weinig en niet te veel (in Prenafem van Orthica zit de juiste dosering).

Foliumzuur

Foliumzuur wordt gerekend tot de B-vitaminen en bestaat uit een grote groep verbindingen die een vergelijkbare activiteit hebben. De minimale dagelijkse behoefte aan foliumzuur voor zwangere vrouwen is in Nederland gesteld op 500 microgram. Door de grote chemische instabiliteit van foliumzuur is optimale inname moeilijk vast te stellen. Tijdens de zwangerschap verdubbelt de behoefte aan foliumzuur, omdat het menselijk lichaam dan de neiging heeft meer foliumzuur af te breken dan normaal.

Extra inname van foliumzuur (500 microgram per dag) gedurende de maanden voorafgaande aan de zwangerschap en tijdens de eerste maanden van de zwangerschap, wordt aanbevolen door de Nederlandse Gezondheidsraad. Hiermee kan namelijk de ontwikkeling van neuraalbuisafwijkingen zoals spina bifida of het open ruggetje worden voorkomen. Naast neuraalbuisafwijkingen worden foliumzuurtekorten in verband gebracht met anemie, obstipatie, huidproblemen, zwangerschapsmasker, te laag geboortegewicht, schisis en het ontstaan en de behandeling van het syndroom van Down.

Vitamine

B₁₂

Hoewel recente, precieze gegevens ontbreken, lijken absolute tekorten aan vitamine B₁₂ in Nederland uitsluitend voor te komen bij strenge veganisten die volgens de macrobiotische voedingsleer eten. De aanbevolen dagelijkse inname van vitamine B₁₂ is voor zwangere vrouwen 2,9 – 3,5 microgram.

Aangezien een foliumzuurtekort een tekort aan vitamine B₁₂ kan maskeren en andersom, wordt extra inname van vitamine B₁₂ aanbevolen indien extra foliumzuur wordt ingenomen.

Vitamine C

De behoefte aan vitamine C tijdens de zwangerschap is ongeveer 90 milligram per dag (30% hoger dan normaal). Tekorten aan vitamine C worden onder meer geassocieerd met tandvleesbloedingen, spataderen, striae, aambeien en een verzwakte algemene weerstand. Factoren die een verhoogde inname vragen zijn roken (er wordt ten eerste aangeraden met roken te stoppen gedurende de zwangerschap), zware metaalbelasting, huidproblemen en verzwakt bindweefsel (striae). De gemiddelde Nederlandse voeding levert onvoldoende vitamine C (75 milligram) volgens de normen van de Gezondheidsraad. Het is dan ook raadzaam de inname van vitamine C aan te vullen.

Vitamine D

Voor zwangere vrouwen is vitamine D onmisbaar en bovenal nodig voor de opname van belangrijke mineralen zoals calcium, magnesium en zink. De gemiddelde zwangere vrouw krijgt dagelijks maar 3,2 microgram binnen in plaats van de (voor de gemiddelde Nederlander) aanbevolen 3,7 microgram. De overheid beveelt extra inname van vitamine D (eerste trimester 2,5 microgram, tweede en derde trimester 10 microgram) aan zwangere vrouwen.

Vitamine E

De behoefte aan vitamine E wordt tegenwoordig internationaal gerelateerd aan het inname niveau van meervoudig onverzadigde vetzuren. Dit is het geval, aangezien een belangrijke functie van vitamine E het voorkomen van oxidatie van deze vetzuren is in het lichaam. De dagelijks aanbevolen hoeveelheid aan vitamine E in Nederland is ongeveer 10 milligram. Voor zwangere vrouwen geldt een verhoogde behoefte van 0,6 milligram, voor zogenden 2,7 milligram. Tarwekiemolie(capsules) zijn rijk aan vitamine E.

De inname in ons land door zwangere vrouwen bedraagt gemiddeld 11,5 milligram. De behoefte van zwangere vrouwen aan vitamine E is natuurlijk hoger aangezien de inname van meervoudig onverzadigde vetten groter moet zijn.

Opmerkelijk is dat de Nederlandse Voedingsraad wel suppletie van vitamine E bij zogenden aanbeveelt (bij deze groep is de behoefte inderdaad nog veel groter), maar dat dit advies niet voor zwangere vrouwen geldt.

Vitamine E wordt tevens zowel inwendig als uitwendig toegepast bij striae. Er zijn aanwijzingen dat extra inname van vitamine E door vrouwen met habituele abortus een miskraam kan voorkomen.

Dr. van de Hoog zegt bijvoorbeeld:

"Het is nu vele jaren geleden dat de onderzoeker Evans&Aepos; het bestaan van vitamine E kon aantonen. Inmiddels is er vastgesteld dat er tegen het onvermogen om kinderen te verwekken en tegen onvruchtbaarheid geen natuurlijker middel bestaat dan vit. E. Menig vrouw zou met die wetenschap heel wat leed bespaard zijn gebleven. Met deze vitamine kan een miskraam voorkomen worden; het innemen ervan is ook van invloed op de normale ontwikkeling van de vrucht en waarborgt een goed verlopende zwangerschap. Ook bij mannen is een normale functie van de geslachtsklieren van de vitamine afhankelijk". Door vitamine E kan het zaad van de man verbeteren. Een ervaringsdeskundige schrijft dat het zaad van haar man met 34% was verbeterd na gebruik van vitamine E.

Ook Dr. A. Vogel (natuurarts) zegt: "Eenvoudige middelen om de eierstokken te stimuleren, zijn alle voedingsmiddelen die vitamine E bevatten. Vitamine E reguleert namelijk de functie van de eierstokken.

Met deze vitamine kan niet alleen een miskraam worden voorkomen; het innemen ervan is ook van invloed op de normale ontwikkeling van vrucht en waarborgt (menselijkerwijs) een goed verlopende zwangerschap.

Vitamine E is overigens niet alleen voor vrouwen van belang. Ook bij mannen is een normale functie van de geslachtsklieren van deze vitamine afhankelijk".

Waarin komt vitamine E voor ?

Vitamine E komt voor in vis, eierdooier en in bescheiden mate in melk en boter.

Veelvuldiger komt vitamine E in plantaardige producten voor, en wel in de eerste plaats in tarwekiemen, olieachtige vruchten en katoenzaden. Ook maïs, aardnoten en in het bijzonder de kerssoorten (waterkers, tuinkers, oostindische kers en Amerikaanse kers) bevatten vitamine E.

Spinazie en de meeste soorten bladsla, en vooral in tarwekiemolie en wortelsap.

Wortelsap wordt vooral ook aanbevolen bij een zwangerschap vanwege de carotheen die je ook nodig hebt bij zwangerschap, maar let op als je een te hoge bloeddruk hebt wordt wortelsap afgeraden omdat het je bloeddruk ook verhoogd.

We kunnen stellen dat vitamine E goed is voor mensen met een kinderwens én voor de aanhechting van het kind in de baarmoeder.

Conclusie

Het is zinvol om een speciale zwangerschapsvitamine (bijvoorbeeld Prenafem van Orthica) te gebruiken, omdat onderzoek heeft aangetoond dat het nemen van een multivitamine een rol speelt in het voorkomen van een miskraam en kan helpen bij het behandelen van een onvervulde kinderwens.

| Door: mw. Simone van Laar, verloskundige en lid van ons comité van aanbeveling

Voeding, vitamines en zwangerschap

In reactie op het artikel in onze vorige nieuwsbrief over "Preventie van miskramen, kan dat?" stuurde mw. Simone van Laar, verloskundige en lid van ons comité van aanbeveling, ons een artikel over het belang van vitamines en voeding voor het in stand houden van een zwangerschap en het behandelen van een onvervulde kinderwens.

Het artikel is in lange vorm na te lezen op onze website. Hieronder volgt een verkorte weergave.

Zwanger worden, zwangerschap en geboorte brengen voor de vrouw zowel lichamelijk als geestelijk grote veranderingen met zich mee. Een stabiele gemoedstoestand en een goede fysieke conditie zijn van belang voor een vlotte conceptie en voor een goed verlopende zwangerschap. Na de conceptie gebeurt er veel in het lichaam van de vrouw: haar hormoonhuishouding verandert en er groeit een foetus. Aandacht voor de juiste voeding is belangrijk: optimale voeding kan de vrouw de nodige lichamelijke en geestelijke weerstand verschaffen. Speciaal voor de toekomstige moeder en de zwangere vrouw is er voor de verloskundige praktijk zorgvuldig informatie opgesteld over voeding en zwangerschap.

Het is niet nodig om gedurende de zwangerschap meer te eten omdat de gemiddelde Nederlander voldoende eet. De behoefte aan **koolhydraten** is zeker niet verhoogd tijdens een zwangerschap. Diverse vormen van suiker en witmeel (bloem) kunnen het beste vermeden worden. **Alcohol**gebruik wordt sterk afgeraden i.v.m. de invloed op de groei en ontwikkeling van een foetus. De inname van voldoende **vezels** is van groot belang voor ondersteuning van de darmfunctie (voorkomen van obstipatie) en het constant houden van de bloedsuikerspiegel. Daarnaast zijn vezels rijk aan magnesium en zink. De inname van de hoeveelheid **eiwitten** hoeft niet verhoogd te worden. Een teveel kan zelfs schadelijk zijn. Meervoudige **onverzadigde vetten** hebben een verlagende invloed op de stroperigheid van het bloed en kunnen daardoor bloedsomloopproblemen en hoge bloeddruk voorkomen. Het is raadzaam verzadigde vetten te beperken en de inname van meervoudig onverzadigde vetten te verhogen. **Docosahexaeenzuur (DHA)** is een omega-3 vetzuur dat tijdens de zwangerschap nodig is voor de ontwikkeling van de hersenen en ogen van de foetus. Door de sterke groei van de hersenen van de foetus in het derde trimester van de zwangerschap, is de behoefte aan DHA in deze periode groot. De meeste zwangeren krijgen te weinig DHA binnen. Het is daarom raadzaam tijdens de zwangerschap extra DHA in te nemen. Dit leidt tot minder vroeggeboorten, een hoger geboortegewicht, een beter gezichtsvermogen en betere cognitieve vaardigheden van het kind. Over **vitamine A** zijn de meningen verdeeld. De gemiddelde Nederlandse voeding bevat voor zwangere vrouwen onvoldoende vitamine A. Maar een overmaat aan vitamine A tijdens de laatste maanden voorafgaande aan de zwangerschap en de eerste maanden van de zwangerschap, verhoogt de kans op geboorte afwijkingen. Voor de aanstaande moeder kan deze vitamine-A-tweestrijd leiden tot onzekerheid en onduidelijkheid. Zij zal zich wellicht veiliger voelen met pro-vitamine A, ofwel carotenoïden, die eveneens vitamine A activiteit bezitten en als volkomen veilig beschouwd worden (hoewel het vermogen van omzetting van carotenoïden in vitamine A bekritiseerd wordt). Suppletie van vitamine A is de meeste gevallen gewenst. Voedingssupplementen die speciaal ontwikkeld zijn voor zwangere vrouwen kunnen veilig worden gebruikt met het oog op de verschillende opvattingen over vitamine A. Hierbij wordt als veilige dagelijkse inname 3000 microgram gehanteerd. Tijdens de zwangerschap is er een toegenomen behoefte aan de meeste vitamines uit het **B-complex**. Tekorten aan vitamine B-complex worden onder andere geassocieerd met bloedarmoede, zwangerschapsbraken en misselijkheid, huidproblemen en haaruitval. Gezien de vaak onvoldoende inname van vitamine B-complex, is extra inname gedurende de zwangerschap verstandig. Tijdens de zwangerschap verdubbelt de behoefte aan **foliumzuur** omdat het lichaam er dan meer van afbreekt. Extra inname van foliumzuur (500 microgram per dag) gedurende de maanden voorafgaande aan de zwangerschap en tijdens de eerste maanden van de zwangerschap, wordt aanbevolen door de Nederlandse Gezondheidsraad. Hiermee kan namelijk de ontwikkeling van neuraalbuisafwijkingen zoals spina bifida of het open ruggetje worden voorkomen. Naast neuraalbuisafwijkingen worden foliumzuurtekorten in verband gebracht met anemie, obstipatie, huidproblemen, zwangerschapsmasker, te laag geboortegewicht, schisis en het ontstaan en de behandeling van het syndroom van Down. Aangezien een foliumzuurtekort een tekort aan vitamine B₁₂ kan maskeren en andersom, wordt extra inname van vitamine B₁₂aanbevolen indien extra foliumzuur wordt ingenomen. De behoefte aan **vitamine C** tijdens de zwangerschap is ongeveer 90 milligram per dag (ongeveer 30% hoger dan normaal). Tekorten aan vitamine C worden onder meer geassocieerd met tandvleesbloedingen, spataderen, striae, aambeien en een verzwakte algemene weerstand. Factoren die een verhoogde inname vragen zijn roken (er wordt ten zeerste aangeraden daarmee te stoppen), zware metaalbelasting, huidproblemen en verzwakt bindweefsel (striae). De gemiddelde Nederlandse

voeding levert onvoldoende vitamine C (75 milligram) volgens de normen van de Gezondheidsraad. Het is dan ook raadzaam de inname van vitamine C aan te vullen. Voor zwangere vrouwen is **vitamine D** onmisbaar en bovenal nodig voor de opname van belangrijke mineralen zoals calcium, magnesium en zink. De gemiddelde zwangere vrouw krijgt dagelijks maar 3,2 microgram binnen in plaats van de (voor de gemiddelde Nederlander) aanbevolen 3,7 microgram. De overheid beveelt *extra* inname van vitamine D (eerste trimester 2,5 microgram, tweede en derde trimester 10 microgram) aan zwangere vrouwen. De behoefte aan **vitamine E** wordt tegenwoordig internationaal gerelateerd aan het inname niveau van meervoudig onverzadigde vetzuren, omdat een belangrijke functie van vitamine E het voorkomen van oxidatie van deze vetzuren is in het lichaam. De behoefte van zwangere vrouwen aan vitamine E is hoger dan normaal aangezien de inname van meervoudig onverzadigde vetten groter moet zijn. Tarwekiemoliecapsules zijn rijk aan vitamine E. Er zijn aanwijzingen dat extra inname van vitamine E door vrouwen met habituele abortus een miskraam kan voorkomen. Dr. Vogel zegt bijvoorbeeld: "Vitamine E reguleert de functie van de eierstokken. Met deze vitamine kan niet alleen een miskraam worden voorkomen; het innemen ervan is ook van invloed op de normale ontwikkeling van vrucht en waarborgt (menselijkerwijs) een goed verlopende zwangerschap. Vitamine E is overigens niet alleen voor vrouwen van belang. Ook bij mannen is een normale functie van de geslachtsklieren van deze vitamine afhankelijk". Eenvoudige middelen om de eierstokken te stimuleren, zijn alle voedingsmiddelen die vitamine E bevatten (vis, eierdooier, in bescheiden mate melk en boter, tarwekiemen, olieachtige vruchten en katoenzaden, maïs, aardnoten, kerssoorten (waterkers, tuinkers, oostindische kers en Amerikaanse kers), spinazie en de meeste soorten bladsla, en vooral in tarwekiemolie en wortelsap).

Conclusie

Het is zinvol om een speciale zwangerschapsvitamine (bijvoorbeeld: Prenafem van Orthica) te gebruiken omdat onderzoek heeft aangetoond dat het nemen van een multivitamine een rol speelt in het voorkomen van een miskraam en kan helpen bij het behandelen van een onvervulde kinderwens. Zo nodig kunnen daarbij nog extra aanvullingen nodig zijn. Daarnaast kunnen we stellen dat vitamine E goed is voor mensen met een kinderwens én voor de aanhechting van het kind in de baarmoeder dus het voorkomen van een miskraam.

Zie voor het hele artikel: www.indeknopgebroken.nl/.....