



Dr. Han Siem is complementair werkend apotheker bij de Huizer Apotheek en DeVitamineapotheek.nl en het Integraal Medisch Centrum Amsterdam. Hij is gespecialiseerd in interacties tussen reguliere en complementaire medicatie.

Medicatie veilig slikken rond de zwangerschap

In onze praktijk krijgen we vaak de vraag of de medicatie veilig is bij kinderwens, zwangerschap of lactatie. Vooral voor kruiden, vitaminen en mineralen zijn helaas weinig data bekend uit de literatuur. Ook zijn gegevens, zoals vermeld in beschikbare vademecums van bijvoorbeeld de fabrikant, soms onvolledig. Bij Ayurvedische kruidenpreparaten staat onder contra-indicaties vaak niets vermeld terwijl in de literatuur uteruscontracties beschreven staan, met een verhoogde kans op abortus. De therapeut kan dus niet altijd blindelings op de beschikbare informatie leunen en loopt mogelijk een risico.

Helaas is het niet mogelijk om per geneesmiddel, kruid, vitamine of mineraal aan te geven of dat wel of niet veilig is, maar ik beschrijf met welke aspecten we te maken hebben om de kans op schade te beperken. Bekend zijn de problemen die kunnen ontstaan bij voedingstekorten, roken, drugs- en alcoholgebruik, en chronische aandoeningen zoals epilepsie en diabetes mellitus. Daarnaast zijn er veel gegevens over reguliere geneesmiddelen aangaande veiligheid bij zwangerschap en lactatie. In de reguliere geneeskunde wordt bijzondere aandacht gegeven aan geneesmiddelen die ook na staken nog een teratogeen effect kunnen hebben, zoals isotretinoïne, cytostatica en methotrexaat. De preventieve rol van foliumzuur ter voorkoming van neuraalbuisdefecten is inmiddels alom bekend. Daarom wordt bij kinderwens aanbevolen om dagelijks 0,4mg foliumzuur te gebruiken vanaf een maand voor de conceptie tot en met tenminste twee maanden erna.^[1,2] Ook is van vitamine A bekend dat de veilige grens bij zwangerschap niet mag worden overschreden. Doseringen van >25.000 IE zijn teratogeen en het advies is maximaal 10.000 IE (=3000 microgram). Lareb beveelt zelfs een maximale dagdosis aan van 2666 IE (=800 microgram).^[3]

Indien een stof een teratogeen effect heeft, betekent dit dat er irreversibele schade ontstaat van het embryo of de foetus. Vermoed wordt dat in Nederland 3% van de pasgeborenen ontwikkelingsstoornissen vertoont. Op vijfjarige leeftijd stijgt dit percentage tot 8% omdat functionele

stoornissen pas later worden ontdekt, zoals een stoornis van het gehoor of de hersenen. Teratogeniteit kan direct plaatsvinden op het ongeboren kind of langs de fysiologische processen van de moeder. Onderzoek naar de schadelijkheid van medicatie tijdens de zwangerschap bij de mens is gecompliceerd en ethisch niet toelaatbaar en wordt daarom voornamelijk verkregen uit dierexperimenteel onderzoek. Dit type onderzoeksresultaten laat zich echter niet één op één extrapoleren naar de mens. Epidemiologische studies zijn daarom van groot nut in de beoordeling van toxiciteit van een stof bij zwangerschap. De placenta is van cruciaal belang omdat die de verbinding vormt tussen moeder en kind. Als een stof de placenta zou passeren komt die in de circulatie van het kind terecht. In de placenta bevinden zich tal van enzymen die van belang zijn voor het metaboliseren van de ingenomen medicatie.^[4]

Bij de teratogenese spelen diverse factoren een rol zoals het tijdstip van toedienen van een geneesmiddel, kruid of voedingssupplement. Wat een zwangerschapswens betreft: in de periode tussen de conceptie en de volledige implantatie (ca. 2 weken) is er geen of nauwelijks weefselcontact tussen moeder en de bevruchte eicel. Een schadelijke stof zal in deze periode een alles-of-nietseffect hebben; de bevruchte eicel wordt zonder schade behouden óf afgestoten. Daarna volgt een periode waarin het embryo met name morfologisch beschadigd kan worden aan de orgaansystemen. Vanaf de tiende week tot het einde van de zwangerschap ligt de nadruk niet meer op misvormingen maar kunnen functionele beschadigingen optreden van de zich verder ontwikkelende organen. De kans op ernstige misvormingen treedt dus op in de eerste tien weken van de zwangerschap ofwel het eerste trimester. Wees daarom extra voorzichtig met medicatie in deze kwetsbare periode.

Misvormingen van het ongeboren kind ontstaan nooit plotseling; de duur van expositie aan de stof is dus belangrijk.



Ook de dosis van het middel en de duur van de behandeling zijn bepalend voor het risico op schade bij het ongeboren kind. De aard van de stof en de mogelijkheid om de placenta wel of niet te passeren, bepalen of er wel of geen schade aangericht kan worden aan de foetus. Misvormingen van het ongeboren kind ontstaan nooit plotseling; er is een zekere tijd nodig voor het ontstaan ervan. Daarom is de duur van de behandeling en dus de expositie aan de stof een belangrijke factor. In de reguliere geneeskunde hanteert men het Australische classificatiesysteem waarbij A geheel veilig, B onvoldoende gegevens, C functionele stoornissen en D teratogeen betekent. Kruiden, vitamines en mineralen zijn helaas nog niet ingedeeld volgens dit handige systeem en men zal zich daarom moeten baseren op beschikbare gegevens in de literatuur, zoals de Natural Standard Database. De fabrikant zal zich over het algemeen indekken en het gebruik bij zwangerschap ontraden indien hierover niets bekend is.^[5,6]

Als het om borstvoeding gaat; een aan de moeder toegediend medicament kan worden opgenomen in de moedermelk, waardoor bij het kind schadelijke effecten kunnen optreden. Daarom is het van belang om af te wege van de lactatie moet worden onderbroken zolang het middel wordt gebruikt. Het zal vrijwel nooit nodig zijn de borstvoeding volledig te staken en wanneer dit wel het geval is kan soms worden uitgeweken naar een veilig alternatief.

Een stof moet een complex farmacokinetisch proces doorlopen voordat het een mogelijk toxisch effect in de zuigeling kan hebben. Middelen die niet systemisch worden opgenomen in de bloedbaan van de moeder zullen niet in de moedermelk en bij het kind terecht komen. Of er een ongewenst effect optreedt bij de baby hangt af van de concentratie van het medicament in de moedermelk, de hoeveelheid melk die het kind drinkt en hoe het wordt opgenomen vanuit het maagdarmkanaal van de zuigeling.

Let erop dat bij een langere halfwaardetijd van een medicijn het effect ervan kan accumuleren in het kind. Daarom moet bij herhaalde toediening van de stof kritischer worden gekeken dan bij eenmalige toediening. De permeabiliteit door de bloed-hersenbarrière (BHB) is bij jonge baby's groter, waardoor er sneller centrale bijwerkingen kunnen optreden. Stoffen die vetoplosbaar zijn kunnen de BHB passeren, in tegenstelling tot wateroplosbare.^[3,4,7]

Praktische adviezen

- Wees extra voorzichtig in het eerste trimester: de foetus is zeer kwetsbaar.
- Kort en laag doseren is altijd veiliger dan hoog en lang; een langere halfwaardetijd betekent accumulatie.
- Neem geen risico als er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn en weeg het risico af tegen het nut.
- Stoffen die spasmen kunnen geven van glad spierweefsel geven verhoogde kans op uteruscontracties.
- De kans op toxische effecten is groter bij prematuren en pasgeborenen door een lagere klaring en snellere passage naar de hersenen. De klaring neemt toe met de leeftijd en is pas ontwikkeld na 18 weken.
- Het mengen van de moedermelk met flesvoeding verdunt de concentratie van het medicament.
- Adviseer borstvoeding te geven vlak voor de volgende dosis medicijn. Aangenomen wordt dat piekconcentraties in de moedermelk ongeveer 1 tot 3 uur na inname van het medicament ontstaan.
- Adviseer om het medicament vóór de periode van de langste slaap van de baby in te nemen.

www.devitamineapotheek.nl

U vindt de volledige bronvermelding op pagina 42 van dit tijdschrift en op www.orthofyto.com bij het betreffende artikel. Abonnees kunnen hier inloggen.