

studiegroep te beperkt is om daar conclusies aan te verbinden. Andere studies laten zien dat complicaties zeldzaam zijn.

Gezien deze gunstige uitkomsten, de bereidheid van vrouwen om een versiepoging te ondergaan en hun positieve ervaring in deze studie, is het een gemiste kans dat in 26% van de gevallen de gynaecoloog afzag van een versiepoging. De meest genoemde redenen daarvoor waren: niet genoeg vruchtwater, strakke buikspieren, en ingedaalde stuit. De onderzoekers wijzen er op dat oligohydramnion beschouwd wordt als een relatieve contra-indicatie voor een versie, maar dat er geen wetenschappelijke basis is voor onvoldoende vruchtwater en ingedaalde stuit als factoren in de besluitvorming. Ook een laagliggende navelstreng, placenta op de voorwand en een sectiolitteken vormen in nationale en internationale richtlijnen geen absolute contra-indicaties. De onderzoekers zien mogelijkheden tot verbetering in de opgevoerde redenen om geen versie uit te voeren. Ook signaleren zij regionale verschillen in de uitvoering van de procedure en het slagingspercentage. Dit zijn voor de onderzoekers aanwijzingen voor verbetering van de vaardigheden en van wetenschappelijk onderbouwde beslissingen.

Conclusie

De uitwendige versie kan een stuitligging bij de geboorte voorkomen en daarmee de kans op een vaginale baring vergroten. Complicaties zijn zeldzaam. Niettemin werd bij een op de vier laagrisico vrouwen met een stuitligging geen versiepoging verricht.

De regionale verschillen in het succespercentage van de versie en de procedure vraagt om training van vaardigheden van zorgverleners.

In de counseling moet meer aandacht besteed worden aan de pijn die vrouwen kunnen ervaren tijdens de versie. Een aanzienlijk deel van de vrouwen ervaart pijn van betekenis tijdens de ingreep. ■

Referentie

Rijnders M, Offerhaus P, Van Dommelen P, Wiegers Th, Buitendijk S. (2010). Prevalence, outcome, and women's experiences of external cephalic version in a low-risk population. *Birth* 37: 124-133

Lange termijn gevolgen

Tessa Roseboom, Joris van der Post, Rebecca Painter

Op 11 augustus a.s. begint de Ramadan, de islamitische vastenmaand. Van dageraad tot zonsondergang wordt dan gevast. Kinderen, zieken, en reizigers hoeven niet te vasten. Dit geldt ook voor vrouwen die borstvoeding geven of menstrueren. Zwangere vrouwen mogen vasten, maar hoeven dat niet te doen als ze zich zorgen maken over hun eigen gezondheid of die van hun ongeboren kind. Tot nu toe waren er geen aanwijzingen dat zwangere vrouwen zich zorgen zouden moeten maken om de gezondheid van hun kind. Grootschalig onderzoek in Indonesië laat echter zien dat mensen die voor hun geboorte waren blootgesteld aan de Ramadan op latere leeftijd minder gezond zijn. Het suggereert dat aanpassingen van de foetus aan een beperkte hoeveelheid voedingsstoffen blijvende negatieve gevolgen heeft gehad die leiden tot ziekte in het latere leven. Een bevestiging van de 'fetal origins of adult disease' hypothese.

Onderzoek in Indonesië

De Nederlandse econoom Reyn van Ewijk voerde onderzoek in Indonesië uit naar de effecten van Ramadan tijdens de zwangerschap op de gezondheid op korte en lange termijn (Van Ewijk, 2009). Er zijn verschillende redenen waarom Indonesië als land erg geschikt is voor een dergelijk onderzoek. In Indonesië woont de grootste moslimpopulatie ter wereld; 86% van de 238 miljoen inwoners zijn moslim. Omdat Indonesië op de evenaar ligt, is dit land extra geschikt om effecten van Ramadan te onderzoeken. De Ramadan valt namelijk elk jaar elf dagen eerder. Dit betekent dat de Ramadan verschuift in het kalenderjaar en niet altijd in hetzelfde seizoen valt. In Nederland zou dat betekenen dat het vasten tijdens de Ramadan in de zomer langer duurt dan in de winter. In Indonesië is het aantal uren tussen dageraad en zonsondergang – de periode waarin gevast moet worden –

De drie auteurs zijn verbonden aan het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam.

Tessa Roseboom is universitair hoofddocent aan de afdeling Klinische Epidemiologie, Biostatistiek en Bioinformatica, en Gynaecologie en Verloskunde.

Joris van der Post is hoogleraar Gynaecologie en Verloskunde en Rebecca Painter is gynaecoloog in opleiding.

van prenatale blootstelling aan de Ramadan

altijd even lang, of de Ramadan nu in de winter of in de zomer valt.

Groot databestand

Van Ewijk koos een slimme strategie om zijn onderzoek uit te voeren. Hij maakte gebruik van de Indonesian Family Life Survey, onderzoeksgegevens van grote aantallen

aan de Ramadan (omdat ze tot acht maanden na een Ramadan werden geboren), met de gezondheid van moslims die niet konden zijn blootgesteld aan de Ramadan (omdat ze in de weken voor een Ramadan werden geboren), waarbij hij rekening hield met hun leeftijd, geboorteseizoen en geslacht. Omdat Ramadan blootstelling alleen werd bepaald op grond van de geboorte-

11 augustus 2010: begin van de Ramadan

mensen over zowel economische, sociale als gezondheidsfactoren van enkele tienduizenden mensen die representatief zijn voor de Indonesische bevolking. Deze gegevens zijn vrij toegankelijk, en dat maakte het mogelijk antwoord te vinden op de vraag of prenatale blootstelling aan de Ramadan gevolgen heeft voor de gezondheid.

Van Ewijk gebruikte gegevens die in 2000 waren verzameld bij ruim veertigduizend mannen en vrouwen van verschillende leeftijd afkomstig uit ruim tienduizend huishoudens. Op basis van geboortedatum stelde hij vast of moslims al dan niet mogelijk blootgesteld waren geweest aan de Ramadan. Hij vergeleek de gezondheid van moslims die voor hun geboorte mogelijk blootgesteld waren geweest

datum, is niet met zekerheid vast te stellen of de moeders ook daadwerkelijk tijdens de zwangerschap hadden gevast. Als slechts een deel van hen had gevast, dan zullen de effecten die werden gevonden een onderschatting zijn van de echte effecten van vasten tijdens de zwangerschap.

Minder gezond

Van Ewijk vond dat prenatale blootstelling aan de Ramadan blijvende gevolgen had voor de gezondheid op latere leeftijd. Zo waren mensen (> 45 jaar) die prenataal waren blootgesteld aan de Ramadan ongezonder (als beoordeeld door een verpleegkundige), vaker ziek, hadden ze vaker klachten van pijn op de borst (als indicator voor hart- en



© Saskia van Veen, Den Haag

vaatziekten) en wonden die langzaam helen (als indicator voor type 2 diabetes). Door dezelfde analyses te doen bij niet-moslims (waar hij geen effect vond van prenatale blootstelling aan de Ramadan) kon hij aannemelijk maken dat de gevonden effecten niets te maken hadden met seizoenseffecten of bijeffecten van de Ramadan, maar zeer waarschijnlijk met het vasten tijdens de Ramadan zelf.

de resultaten niet zomaar te vertalen naar Nederland. Simpelweg omdat de gezondheidszorg en de omstandigheden in Nederland heel anders zijn dan die in Indonesië. Een van de belangrijkste verschillen is dat in Indonesië 40% van de bevolking onder de armoedegrens leeft, en dat chronische ondervoeding veel voorkomt, ook onder zwangeren. Het is denkbaar dat de effecten van Ramadan



© Saskia van Veen, Den Haag

Hongerwinter

Tijdens de Ramadan wordt er na zonsondergang genoten van de Iftar maaltijd, een feestelijke en calorierijke maaltijd. Het is frappant dat desondanks de resultaten van Ewijk sterk overeenkomen met de resultaten van onderzoek naar de gezondheid van mensen die voor hun geboorte zijn blootgesteld aan de Hongerwinter. Tijdens de Hongerwinter was er slechts een rantsoen van 400-800 calorieën voor handen. Ook daar waren met name de mensen die waren verwekt tijdens de Hongerwinter – en dus in het eerste trimester waren blootgesteld aan ondervoeding – op latere leeftijd minder gezond. Ze leden twee keer vaker aan hart- en vaatziekten en hadden vaker type 2 diabetes.

Kanttekeningen

Een kanttekening bij het onderzoek van Van Ewijk is dat de metingen van de gezondheid niet optimaal zijn. Dit zal hebben gezorgd voor “ruis”. Over het algemeen zal dit leiden tot een onderschatting van de effecten, en zullen de echte effecten waarschijnlijk groter zijn. Hoewel het gaat om zeer gedegen en grootschalig onderzoek – en de resultaten passen binnen een grote hoeveelheid wetenschappelijke literatuur over de relatie tussen prenatale omstandigheden en latere gezondheid – zijn

in Indonesië om deze redenen anders zijn dan in Nederland, waar overgewicht een veel groter gezondheidsprobleem vormt dan ondervoeding.

Onderbouwd advies

We weten eigenlijk niet goed of het verstandig is Nederlandse moslima's te ontraden mee te doen aan de Ramadan. Vandaar dat tijdens de komende Ramadan in Nederland onderzoek zal worden gedaan. Doel is na te gaan wat de effecten zijn van vasten tijdens de zwangerschap op de korte termijn. Ook zal worden onderzocht hoeveel zwangere vrouwen vasten tijdens de Ramadan, en wat redenen zijn om al dan niet te vasten. Het is een eerste stap om zwangere vrouwen tijdens de Ramadan beter te kunnen begeleiden. Meer informatie over het onderzoek dat het AMC in samenwerking met Reyn van Ewijk zal gaan uitvoeren is te vinden op www.healthywombstudycenter.nl ■

Referenties

Van Ewijk, R.J.G. (2009). Long-term health effects on the next generation of Ramadan fasting during pregnancy, CEP Discussion Paper, No. 926, Centre for Economic Performance, London School of Economics. <http://vanewijk.economists.nl/papers.php>
www.hongerwinter.nl
www.healthywombstudycenter.nl