



Nieuwsbrief OMEGA-project

Het OMEGA-project

Veel vrouwen en/of mannen lijden aan één of andere vorm van onvruchtbaarheid. Gelukkig zijn er mogelijkheden om de natuur een handje te helpen. Eén van die behandelingen is de In Vitro Fertilisatie (IVF), ofwel reageerbuisbevruchting. In Nederland bestaat de mogelijkheid van een IVF-behandeling al bijna twintig jaar.

U kunt zich voorstellen dat er veel met het lichaam gebeurt tijdens een IVF-behandeling. Door het gebruik van aanvullende hormonen zou de natuurlijke hormoonhuishouding enigszins verstoord kunnen raken. Maar het is denkbaar dat er ook andere problemen kunnen ontstaan na de behandeling. De menstruatie zou heviger kunnen worden, of juist vaker kunnen weg blijven. Mogelijk kunnen er blaasjes (cysten) in de eierstokken ontstaan maar misschien ook goed- en/of kwaadaardige aandoeningen in de eierstokken of baarmoeder. Wereldwijd is er maar heel weinig onderzoek gedaan naar eventuele nadelige gevolgen voor de gezondheid op de lange termijn.

De afdeling Epidemiologie van het Nederlands Kanker Instituut/Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis (NKI/AvL) in Amsterdam en de afdeling Verloskunde en Gynaecologie van het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam zijn daarom enige jaren geleden met een onderzoek gestart naar mogelijke gezondheidsproblemen bij vrouwen na IVF. In dit onderzoek hebben wij gekeken naar verschillende aspecten van gezondheid bij de zowel vrouwen die een IVF behandeling hebben ondergaan als bij de kinderen die via IVF zijn verwekt.



Via deze nieuwsbrief willen de onderzoekers u bedanken voor deelname aan dit onderzoek en u op de hoogte brengen van een aantal resultaten van het onderzoek.

April 2002

Een landelijk onderzoek naar mogelijke gezondheidsproblemen na IVF

Inhoudsopgave

- 1 Het OMEGA-project
- 2 Deelname onderzoek
- 2 IVF en kanker
- 3 Gynaecologische problemen
- 3 Geen risico op kanker bij IVF-kinderen
- 3 Onderzoek bij DES-dochters
- 4 Overgang en IVF
- 4 Toekomstig onderzoek

Grote bereidheid om mee te doen aan het onderzoek

De deelnemers aan het onderzoek zijn allemaal behandeld voor vruchtbaarheidsproblemen in één van de twaalf IVF centra in Nederland. Voor dit onderzoek hebben wij 19.840 vrouwen benaderd die één of meer IVF behandeling(en) hebben gehad tussen 1983 en 1995. Ook hebben wij 6.588 vrouwen benaderd die wel te maken hebben gehad met vruchtbaarheidsproblemen, maar nooit IVF hebben gehad. De tijd tussen vruchtbaarheidsbehandeling en het invullen van de vragenlijst was gemiddeld zes jaar.

Alle vrouwen hebben thuis een vragenlijst gekregen. In totaal hebben 16.248 vrouwen de vragenlijst aan ons teruggestuurd (67%). Uit het medisch dossier van 14.880 deelnemers zijn gegevens verzameld over de oorzaken en behandeling van de onvruchtbaarheid. Ook hebben wij gebruik gemaakt van de gegevens van de Nederlandse Kanker Registratie om na te gaan of er een risico bestaat op het krijgen van kwaadaardige aandoeningen na IVF.



Is er een verhoogd risico op kanker?

In de eerste zes jaar na behandeling bleek dat kanker van de baarmoeder en melanoom iets vaker voorkwamen in vergelijking met de algemene Nederlandse bevolking, zowel bij vrouwen die IVF hebben gehad (IVF groep), als vrouwen die nooit IVF hadden gehad (controle groep).

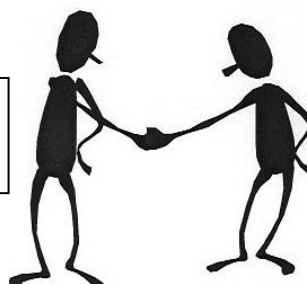
Het is zeer waarschijnlijk dat de hogere kans op baarmoederkanker en melanoom komt door de onvruchtbaarheid zelf, en niet door de IVF behandeling.

Want wanneer de IVF groep en de controle groep met elkaar werden vergeleken, werden **geen** verhoogde risico's gevonden op kanker van de baarmoeder en melanoom, en ook niet op kanker van de eierstokken en borsten. In deze studie is dus geen verhoogd risico op kanker gevonden ten gevolge van de IVF behandeling.

Een aantal resultaten zijn opmerkelijk en de moeite waard om in verdere studies nader te onderzoeken. Ten eerste bleek dat vrouwen die in de jaren vóór de IVF behandeling andere fertiliteitsbevorderende geneesmiddelen hadden gebruikt, een licht verhoogd risico op kanker van de baarmoeder en eierstokken hadden. Ten tweede bleek dat vrouwen met de diagnose endometriose een hogere kans hadden op kanker van de eierstokken en baarmoeder.

Geconcludeerd kan worden dat sterk verhoogde risico's op hormoongevoelige vormen van kanker, zoals kanker van de eierstokken, baarmoeder en borst, en melanoom uitgesloten kunnen worden in de eerste zes jaar na IVF behandeling. Deze bevindingen komen overeen met de resultaten van een eerder gepubliceerde, kleinere studie uit Australië.

Dankzij uw deelname is deze studie een succes geworden: bedankt



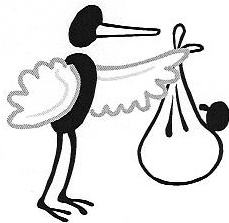
Andere gynaecologische problemen?

Het is voorstelbaar dat de hormonen tijdens de IVF behandeling invloed hebben op het voorkomen van goedaardige aandoeningen zoals vleesbomen, cysten in de eierstokken en schildklierziekten. Een verhoogd risico op deze aandoeningen zou dan met name verwacht worden bij vrouwen met een extreme respons op de stimulatie van de eierstokken (meer dan 14 eicellen).

In ons onderzoek bleek er geen verhoogd risico te zijn op het ontstaan van vleesbomen, geopereerde cysten in de eierstokken en schildklierziekten voor vrouwen met een heel hoge eicel opbrengst, en evenmin voor vrouwen met een heel laag aantal verkregen eicellen.

Gezonde IVF kinderen

Met behulp van de gegevens van het OMEGA-project, was het ook mogelijk om naar gezondheidsproblemen bij de IVF kinderen te kijken. In totaal werden in de vragenlijst 9.484 kinderen gerapporteerd die verwekt waren met behulp van de IVF techniek. Daarnaast was er een controlegroep van 7.532 kinderen die via de natuurlijke manier zijn verwekt.



Ook indien vrouwen als complicatie van de IVF behandeling een "ovarieel hyperstimulatie syndroom" hadden gekregen of dreigden te krijgen, bleek er op de lange termijn geen verhoogd risico te zijn op geopereerde cysten van de eierstokken en vleesbomen.

Sterk verhoogde risico's op gynaecologische aandoeningen in de eerste zes jaar na IVF behandeling kunnen we uitsluiten op basis van deze resultaten.

Hoewel we bij onze studie veel kinderen konden betrekken, is het gevonden aantal kinderen met kanker laag. Dit komt doordat kanker bij kinderen gelukkig zeldzaam is.

In totaal werden er zestien kinderen met kanker aan ons gemeld. Dit aantal was even veel als we zouden verwachten op basis van de gegevens uit de algemene Nederlandse populatie. Er werd dus geen verband gevonden tussen het optreden van kanker en de IVF behandeling.

DES-dochters

In het OMEGA-onderzoek vonden wij verder dat DES-kleinzonen een verhoogd risico hebben op een aangeboren afwijking aan de penis. Deze relatief onschuldige aandoening, hypospadie genaamd, komt bij zonen van DES-dochters 20 keer vaker dan bij 'andere' jongens. Hypospadie is een aangeboren afwijking die alleen bij jongens voorkomt. De plasbuis mondt dan niet uit aan de top van de penis, maar aan de onderkant van de eikel of schacht. Hypospadie komt voor bij 2-6 per 1.000 jongens. De afwijking is met één of meerdere operaties vaak goed te verhelpen.

Het DES-hormoon is in Nederland tussen 1947 en 1975 voorgeschreven aan naar schatting 220.000 zwangere vrouwen. Het zou miskramen voorkomen, maar die werking heeft het middel nooit gehad. In 1971 werd in Amerika het verband gelegd tussen vaginakanker bij jonge meisjes en het DES-gebruik van hun moeder tijdens de zwangerschap. Later bleek dat DES-dochters ook meer kans hebben op vruchtbaarheidsstoornissen en zwangerschapscomplicaties.

In het DES-NET project worden de lange termijn gevolgen van DES bij dochters en hun kinderen bestudeerd



Al een aantal jaren geleden is naar aanleiding van studies bij dieren de mogelijkheid geopperd dat de nadelige gevolgen van DES mogelijk kunnen worden doorgegeven aan de volgende generaties. In het OMEGA-onderzoek hebben we nu voor het eerst gevonden dat DES ook bij de mens een nadelig effect kan hebben op de derde generatie. Maar, doordat hypospadie een zeldzame aandoening is, zijn de aantallen waarop ons onderzoek is gebaseerd klein. Momenteel wordt het onderzoek daarom in Nederland uitgebreid via het DES-NET project, een landelijk onderzoek naar de lange termijn gevolgen van DES.

Vroege overgang en IVF?

De menopauze (de overgang) ontstaat doordat de hoeveelheid eicellen in de eierstokken op is. Met behulp van de gegevens uit het OMEGA-project is inmiddels een nieuw onderzoek gestart. Hierbij wordt onderzocht of vrouwen met onverklaarde onvruchtbaarheid en een laag aantal eicellen tijdens de IVF behandeling eerder in de overgang komen. Daarnaast is het mogelijk dat de IVF behandeling verantwoordelijk is voor de vermindering in eicellen (en daardoor een vroegere overgang). Dit onderzoek wordt uitgevoerd door medewerkers van de afdeling Epidemiologie van het Nederlands Kanker Instituut in samenwerking met de afdeling Gynaecologie van het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam, de "International Health Foundation" in Utrecht en het UMC in Utrecht.

Het OMEGA-project

Een landelijk onderzoek naar mogelijke gezondheidsproblemen na IVF

Afdeling Epidemiologie
Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis/
Nederlands Kanker Instituut
Plesmanlaan 121
1066 CX Amsterdam
tel: 020-5122494

Projectleiders:
Prof. dr. F.E. van Leeuwen
Prof. dr. C.W. Burger

Onderzoekers:
Drs. H. Klip
Ir. E. de Boer

Wat gebeurt er in de toekomst?

Zoals eerder geschreven zullen we vrouwen in dit onderzoek die daarvoor toestemming hebben gegeven, blijven volgen om nog betrouwbaarder uitspraken te doen over de lange termijn gevolgen van de IVF-behandeling.

Het OMEGA-project biedt uitgelezen mogelijkheden voor (toekomstig) landelijk onderzoek naar eventuele andere gezondheidseffecten van IVF bij behandelde vrouwen en hun kinderen. Inmiddels zijn een aantal onderzoeken gestart. De verzamelde gegevens bieden onder meer de mogelijkheid te kijken naar:

- lange termijn risico's op goedaardige en kwaadaardige gynaecologische aandoeningen na IVF
- evaluatie van korte en langere termijn risico's op afwijkingen/ziektebeelden bij kinderen naar type IVF behandeling (bijv. ICSI, cryo-embryo's).
- het succes van de IVF behandeling bij verschillende soorten onvruchtbaarheid
- complicaties van de IVF behandeling
- verloop van IVF-zwangerschappen
- kans op spontane zwangerschap na IVF
- verloop van de overgang na IVF



Contactpersonen deelnemende IVF centra:

Mevr. M. Kortman en Dhr. E.R. te Velde (UMC Utrecht)
Dhr. N. Macklon (Erasmus MC Rotterdam)
Dhr. C.A.M. Jansen (Diaconessenhuis Voorburg)
Dhr. R.A. Leerentveld (Isala Kliniek Zwolle)
Dhr. W.N.P. Willemsen (St. Radboud AZN)
Dhr. R. Schats (AZVU Amsterdam)
Dhr. N. Naaktgeboren en Dhr. F.M. Helmerhorst (LUMC) Dhr. R.S.G.M. Bots (St. Elisabeth Ziekenhuis Tilburg)
Dhr. A.H.M. Simons (AZG)
Dhr. F. van der Veen en Dhr. H.R. Verhoeve (AMC Amsterdam)
Dhr. J.L.H. Evers (AZM)
Dhr. P.A. van Dop (Catharina Ziekenhuis Eindhoven)