

MEDISCH BEGELEIDE VOORTPLANTING (MBV) IN BELGIE

Carine Brochier in samenwerking met J.-M. Debry

Europees Instituut voor Bioethiek: www.ieb-eib.org.

I. INLEIDING: MBV, EEN SECTOR IN VOLLE EXPANSIE

Klein Lexicon:

IUI: Intra-uterine inseminatie

IVF: *In-vitro* fertilisatie

IVFET: *In-vitro* fertilisatie met embryotransfer (= IVF)

ICSI: Intracytoplasmatische sperma-injectie

Cryopreservatie: Bewaring van cellen door invriezen (-196°C), in een staat van uitgesteld leven

PGD: Pre-implantatie genetische diagnostiek

Sinds 1978, het jaar van de eerste kunstmatige conceptie van een menselijk wezen, is het aantal kinderen ontvangen op deze manier geschat tussen de 3 en 4 miljoen wereldwijd. De grote meerderheid van MBV¹-behandelingen gebeurt in Europa. In België doen jaarlijks ongeveer 10.000 koppels hierop beroep, waarvan er 3.700 uit het buitenland komen. Elk jaar worden niet minder dan 3.000 kinderen verwekt in België door kunstmatige voortplanting, vanuit 26.868 opgestarte vrouwelijke cycli.²

De MBV-technieken zijn in België in 30 jaar tijd sterk geëvolueerd. Ons land, pionier in sommige technieken, telt 18 centra voor MBV³ en 15 centra waar follikelpunctie gerealiseerd wordt, alle verbonden met een universiteit en een centrum voor genetische analyse.

In dit dossier nemen we ons voor deze kwestie te onderzoeken. Welke technieken worden gebruikt? Welk is hun juridische status op grond van de Belgische wetgeving? Welke kritische blik kan men werpen op deze reproductieve technieken⁴?

¹ Geheel van biomedische procedures, van de simpelste tot de meest complexe, om te pogen een verminderde vruchtbaarheid te herstellen. Definitie voorgesteld door Dr J.-M. Debry, Instituut voor Pathologie en Genetica (IPG) de Loverval, België.

² Rapport van het College van Geneesheren "Reproductieve geneeskunde", verschenen 29 januari 2010 (Belrap 2007), Tabel 1.1, p.5, www.belrap.be. (Belgian Register for Assisted Procreation)

³ Eén enkel centrum per universiteit en per provincie.

⁴ De kwestie van draagmoederschap wordt niet besproken in dit dossier, gezien het behandeld werd door het EIB in het dossier gepubliceerd op 30 april 2010. Zie <http://www.ieb-eib.org/fr/document/faut-il-legaliser-la-gestation-pour-autrui-177.html>.

A. DE PROBLEMATIEK VAN ONVRUCHTBAARHEID

Aan de oorsprong van MBV ligt uiteraard de kwestie van onvruchtbaarheid of steriliteit.⁵ Onvruchtbaarheid treft één op de zes koppels. Het rapport uit 2007 van het College van Geneesheren "Reproductieve geneeskunde", het *Belrap*, stelt vast dat in 39,16% van de gevallen de oorzaak uitsluitend ligt bij de man - en dit deel blijkt toe te nemen - in 20,95% bij de vrouw, en in 23,38% bij beide. Voor de resterende 16,50% blijft de oorzaak onbekend.⁶ Daarbij moet opgemerkt worden dat vandaag, in België, de gemiddelde leeftijd van een vrouw bij haar eerste zwangerschap 28 jaar is. Vrouwen plannen hun zwangerschap dus steeds later; misschien wel té laat, als men weet dat de meest vruchtbare periode tussen 22 en 24 jaar ligt. De gemiddelde leeftijd van vrouwen die een beroep doen op MBV ligt op 33,6 jaar: het uitstellen van het moederschap tot een leeftijd waarop de vruchtbaarheid lager ligt, heeft vanzelfsprekend een verhoogde toevlucht tot MBV tot gevolg.

Mannelijke onvruchtbaarheid in stijgende lijn

De stijgende cijfers van mannelijke onvruchtbaarheid, vooral in sommige westerse landen, roepen vragen op. Een veelzeggende indicator is het feit dat MBV-centra niet langer in staat zijn zich volledig te bevoorraden vanuit Belgische spermabanken. Ze moeten zich tot het buitenland richten en sperma in Scandinavië kopen (bij het bedrijf Cryos uit Denemarken⁷). Hoe nu deze verhoogde mannelijke steriliteit verklaren? Verschillende endocriene verstoorders schijnen identificeerbaar in het milieu: pesticiden, DDT, dioxines, ftalaten of assimilatie door mannen van residuen van vrouwelijke anticonceptiva ontdekt in waterlopen... Bepaalde epigenetische⁸ fenomenen doen zich voor, en gaan over van generatie op generatie zonder dat de effecten van die endocriene verstoorders zich onmiddellijk tonen. Verschillende wetenschappers wensen dat de milieuoorzaken van deze toenemende onvruchtbaarheid bij mannen ernstig genomen worden, om dit zo snel mogelijk te verhelpen.⁹

⁵ Professionals maken slechts een semantisch verschil: de term « onvruchtbaarheid » heeft de connotatie minder definitief te zijn. Van onvruchtbaarheid is normaal gezien enkel sprake als er geen enkele manier meer is die leidt tot een zwangerschap: azoöspermie (afwezigheid van levende zaadcellen in de sperma); radicale, totale hysterectomie bij de vrouw (verwijdering van de baarmoeder), enz.).

⁶ Dit betekent dat de gecombineerde oorzaken van mannelijke steriliteit 59.54% bedragen. Belrap 2007, afbeelding 2.3, p.10.

⁷ Daarbij moet opgemerkt worden dat de aankoop van inseminatiedoses in Denemarken voortaan verboden is.

⁸ Epigenetica is het domein dat de invloed bestudeert van het milieu en de individuele geschiedenis op de genexpressie, en meer specifiek het geheel van veranderingen die overdraagbaar zijn van de ene generatie op de andere en reversibel van genetische expressie zonder wijziging van de nucleotidesequenties.

⁹ Zie in dit verband het boek « La fertilité est-elle en danger ? » Bernard Jégou, Pierre Jouannet en Alfred Spira, Editions Inserm - La Découverte. Met betrekking tot die onderwerpen zijn deze auteurs internationaal gerenommeerde specialisten in de menselijke voortplanting.

B. DE VERSCHILLENDE MBV-TECHNIEKEN

1. Kunstmatige inseminatie

ook genaamd intra-uterine inseminatie (IUI), bestaat uit het inbrengen van sperma in de baarmoeder van de vrouw. De bevruchting, die meestal gebeurt in de baarmoederholte, en het vervolg van de zwangerschap, hebben verder een natuurlijk verloop.

2. IVFET

(*in-vitro* fertilisatie met embryotransfer): de eerste stap in een IVF bestaat in het toedienen aan de vrouw van meerdere doses hormonen, om een superovulatie te veroorzaken. Een tiental eicellen (gemiddeld) worden daarop afgenomen, zodat deze - voor de vrouw pijnlijke - punctie niet elke maand herhaald hoeft te worden. De eicellen worden samengebracht met de geselecteerde zaadcellen, en zodoende bevrucht. De embryo's, ontvangen in een kweekschaaftje buiten het lichaam van de moeder, zullen worden gefilterd door screening¹⁰. Sommige zullen terug worden ingeplant (1 of 2), andere vernietigd en nog andere ingevroren om eventueel later terug ingeplant te worden, wanneer hun ouders opnieuw een kinderwens zouden hebben. De embryo's bestemd voor het invriezen¹¹ worden overtallige embryo's genoemd.¹² In België geldt de regel om slechts één embryo per keer terug te plaatsen (om het risico op meerlingzwangerschap te verkleinen); de dubbele transfers zijn alleen toegestaan in het geval de morfologie van het embryo niet volmaakt is of als de hogere leeftijd van de patiënte dit legitimeert. Merk nog op dat kunstmatige bevruchtingen zogenaamd « homolog » zijn als de kiemcellen afkomstig zijn van het vragende koppel (man en vrouw, of partners), en « heteroloog » als er een beroep is gedaan op een aan het koppel externe spermadonor (in geval van mannelijke onvruchtbaarheid) of een donor van eicellen (in geval van vrouwelijke onvruchtbaarheid).

Stappen bij IVF

- 1. Hormonale stimulatie bij de vrouw die een hyperovulatie tot gevolg heeft.*
- 2. Observatie van de rijping van de follikels.*
- 3. Punctie van de eicellen. Bijna al deze puncties gebeuren vandaag onder vaginale echo-geleiding; de punctienaald wordt ingebracht via dezelfde natuurlijke weg. Het volstaat om de dunne wand van het vaginale gewelf te doorprikken om toegang te krijgen tot de ovariële follikels. Het geheel gebeurt onder verdoving.*
- 4. Bevruchting in een kweekschaal door het sperma van de echtgenoot of donor.*
- 5. Terugplaatsing tussen dag 0 en dag 7, maar meestal tussen dag 2 en 5.¹³*

¹⁰ Screening komt neer op een eenvoudige telling van enkele chromosomenparen, deze die het meest onderhevig zijn aan afwijkingen. Het wordt uitgevoerd vóór de terugplaatsing en onderscheidt zich van PGD, dewelke de identificatie van een genetische ziekte als doel heeft. De screening gebeurt nog verre van systematisch; hij is zelfs relatief ongebruikelijk, omwille van de prijs.

¹¹ Men spreekt ook van cryopreservatie. Een wijze van bevriezen van gameten in vloeibare stikstof bij -196°C.

¹² Sommige koppels die overgaan tot IVFET wijzen op psychologische problemen van dit proces en de malaise die de verdingelijking van hun lichaam met zich meebrengt, niet enkel voor de vrouw maar ook voor de man, en vooral voor de relaties van het koppel.

¹³ 56.90% van de « verse » embryo's worden teruggeplaatst op dag 3. Belrap 2007, Afbeelding 2.21, p. 28.

De onderstaande tabel¹⁴ toont het aantal eicellen verzameld in 2006 in België en hun eindbestemming. Opgemerkt moet worden dat het aantal cycli met punctie van de eicellen gestegen is van 10.144 in 2002 tot 17.504 in 2006 (een stijging van 70%).

Eiceldonatie:

506 cycli werden opgestart bij vrouwen die hun eicellen wilden afstaan. Het aantal cycli opgestart bij de vraagsters was 1003.

Van eicel tot embryo:

Aantal eicellen verzameld in 2007:	158.051
Aantal eicellen geïnsemineerd :	137.566
2 PN (aanwezigheid van twee pronuclei):	93.147
Getransfereerde embryo's :	24.176
Ingevroren embryo's:	30.043
Vernietigde embryo's :	38.928

Men kan uit de cijfers afleiden dat van de 158.051 eicellen verzameld in 2007 door de MBV-centra, er slechts 41% tot het embryonale stadium komen. Van de 93.147 embryo's (2PN), wordt 26% getransfereerd, 32% ingevroren en 42% vernietigd¹⁵, dit zijn 38.928 embryo's per jaar in gans België.¹⁶

Hoeveel embryo's plant men in?

Artsen hebben vastgesteld dat het inplanten van meerdere embryo's in de baarmoeder weinig verbetering in de resultaten gaf. Daarentegen neemt de kans op een meerling toe met het aantal teruggeplaatste embryo's. Naargelang de leeftijd van de vrouw en het aantal reeds ondergane pogingen, zal de arts beslissen om er een of twee in te planten.

De niet ingeplante embryo's (3 of 4, afhankelijk van de omstandigheden), die gezond geacht worden na diagnose, worden ingevroren voor een eventuele volgende poging (overtallige embryo's, zie infra).

De betrouwbaarheid van technieken van medisch begeleide voortplanting

Zijn al deze technieken betrouwbaar? Het Belrap rapport vermeldt dat het faalpercentage van IVF vandaag gemiddeld 79% bedraagt. Anders gezegd, vanaf het moment dat de transfer van een embryo plaatsvond, heeft een vrouw onder de 36 jaar een kans van 21% om geboorte te geven aan een baby. De slaagkans van een IVF is dus een stuk minder dan die 21%.¹⁷ Daarbij komt dat het percentage

¹⁴ Presentatie van Jean-Michel Debry, Instituut voor Pathologie en Genetica (IPG), Loverval, 2007.

¹⁵ Deze embryo's, gefilterd door de *screening*, zijn « buiten dienst » gesteld. Artsen planten slechts embryo's in zonder gebreken, « Top embryo's » genaamd.

¹⁶ Belrap 2007, Tabel 2.17, p. 24.

¹⁷ Belrap 2007, Afbeelding 2.29, p. 48.

aanzienlijk vermindert als de vrouw ouder is, tot 5% tussen 40 en 43 jaar, volgens het Belrap rapport.

Overtallige embryo's en hun bestemming

Indien ze niet onmiddellijk worden ingeplant, kunnen deze door IVF verwekte embryo's, die overtallig worden genoemd, worden ingevroren of gecryoepreserveerd. Bij het begin van de MBV-technieken wordt het koppel uitgenodigd om een formulier in te vullen dat een overeenkomst hieromtrent vastlegt met het MBV-centrum. De wet schrijft voor dat na een termijn van 5 jaar, de embryo's niet langer in de vloeibare stikstof kunnen blijven waar ze bewaard worden. Of de MBV hun het gewenste kind kon bezorgen of dat ze van elke andere poging afzien, de ouders zullen moeten beslissen over de bestemming van hun overtallige embryo's.

Men moet weten dat het ontdooien van embryo's, voor een nieuwe poging tot zwangerschap, onvermijdelijk het verlies van een aantal van hen en een zekere beschadiging van het embryonale lichaam met zich meebrengt. Het Belrap rapport meldt een percentage van 25% verlies van embryo's na het ontdooien, wat neerkomt op 1.709 embryo's per jaar¹⁸. De cryopreservatie beschadigt en vernietigt sommige embryo's. Terwijl de kans op een geboorte van een baby voor een vrouw jonger dan 36 jaar 21% bedraagt bij een IVF met « verse » embryo's, is het slechts 17% wanneer het teruggeplaatste embryo uit een cryopreservatie komt.¹⁹

Wanneer een overtallig embryo niet langer nut heeft voor de auteur(s) van het ouderlijke project, blijkt de grote meerderheid van de ouders te kiezen voor hun volledige vernietiging. In 2007 werd ongeveer 1% van de embryo's, of 241, gegeven aan een vragend koppel²⁰, en 3% werd gebruikt voor wetenschappelijke onderzoek²¹ (788 embryo's)²², wat evenzo hun vernietiging betekent.

Na meerdere jaren praktijk van medisch begeleide voortplanting is het belangrijk te wijzen op het volgende: de wijze waarop artsen vandaag in België MBV uitoefenen, leidt tot een veralgemeende en automatische productie van overtallige embryo's²³: de cijfers verstrekt door de MBV-centra tonen dat 44% van de cycli die werden gestart, leiden tot het invriezen van embryo's. Zo loopt het aantal embryo's bekomen en ingevroren, alleen al voor het jaar 2007, op tot 30.043. Met andere woorden, 22% van de embryo's verwekt door IVF zijn bestemd voor het invriezen.²⁴

¹⁸ Belrap 2007, Tabel 3.1, p.63.

¹⁹ Belrap 2007, Afbeelding 3.9, p. 71.

²⁰ De Belgische wet inzake MBV staat toe dat een alleenstaande persoon een ouderlijk project opzet. Deze vertegenwoordigt dus niet een « koppel ».

²¹ Voorafgaand aan de wet inzake MBV, staat de wet van 11 mei 1993, « Wet betreffende het onderzoek op embryo's in vitro », het onderzoek toe op embryo's. Deze staat ook -het is van belang dit op te merken- het creëren van embryo's toe met als enige doel onderzoek.

²² Deze absolute jaarlijkse cijfers, berekend op basis van het aantal overtallige embryo's in 2007, zijn geen goede indicatie, aangezien het aantal overtallige embryo's « bij het verstrijken van hun bewaringstermijn » varieert van jaar tot jaar. Deze gegevens als zodanig blijken niet officieel beschikbaar.

²³ De Italiaanse wet inzake MBV voorziet dat alle bevruchte eicellen moeten teruggeplaatst worden. Er is dus geen vorming van een « stock » van overtallige embryo's in Italië bij een IVF.

²⁴ Belrap 2007, Tabel 2.22, p. 29.

Transparantie van bepaalde gegevens op het gebied van MBV is verre van gegarandeerd. Men kent bijvoorbeeld niet het precieze aantal van alle overtallige embryo's in de loop van al deze jaren in België. Het Belrap rapport heeft wel de verdienste om te pogen zo goed mogelijk de cijfers van de verklaringen van MBV-centra te verzamelen en verwerken.

Een typische cyclus met hormonale stimulatie

8,8 eicellen door punctie verkregen
7,6 in contact gebracht met sperma
5,2 bevrucht
1,3 embryo's getransfereerd
1,7 embryo's gecryopreserveerd.²⁵

3. ICSI

Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI) of bevruchting door micro-injectie, is een recente techniek (1990). Het is vergelijkbaar met IVF, behalve dat hier de zaadcel direct wordt ingespoten in de eicel, met behulp van een micro-pipet. Deze techniek wordt gebruikt wanneer er te weinig zaadcellen in het sperma zijn, of als deze niet in staat zijn zelf het membraan rond de eicel te doorboren, zodat de bevruchting plaatsvindt.

De techniek van ICSI is de meest voorkomende geworden in België²⁶

Methodes van fertilisatie voor 2007 : aantal opgestarte cycli : 16.209
Hetzij IVF : 3.852 cycli
ICSI : 11.445 cycli (71.60%)
Gemengd : 912 cycli

4. Het bijzonder geval van pre-implantatie genetische diagnostiek (PGD)

PGD is een techniek die wordt gebruikt voor het selecteren van embryo's, bij koppels met een erfelijke ziekte. Het doel is om, na *in vitro* fertilisatie, een geboorte te verkrijgen van een baby zonder de ziekte of met de gewenste genetische eigenschap²⁷. Na meerdere embryo's te hebben aangemaakt, selecteert men deze die zal ingeplant worden in de baarmoeder. De embryo's die drager zijn van de ziekte of die niet de gewenste genetische eigenschap hebben, worden vernietigd. PGD laat ook toe een embryo te selecteren op basis van geslacht: sommige erfelijke ziekten worden enkel overgedragen van de moeder op een mannelijk embryo. De arts zal dan de vrouwelijke embryo's kiezen om niet het risico van overdracht te lopen.

In het geval van baby-als-medicijn, zal aan het vruchtbare heteroseksuele koppel een MBV voorgesteld worden. Men zal dan, door PGD, uit de verwekte embryonale kinderen, een embryo selecteren dat gezond en vooral compatibel is met

²⁵ Belrap 2007, Tabel 2.17, p. 24.

²⁶ Belrap 2007, Tabel 2.10, p. 17.

²⁷ Wat als men in het embryonale lichaam het gen van een mogelijke aanleg voor een bepaalde ziekte op volwassen leeftijd identificeert, bijvoorbeeld borstkanker? In die zin beweert Jacques Cohen dat « we in de nabije toekomst in staat moeten zijn om verschillende genetische eigenschappen te identificeren, zoals postuur, zwaarlijvigheid, haarkleur en huidtype, en zelfs IQ. Beetje bij beetje zou het ultieme doel van PGD het normaliseren van de soort kunnen zijn. », *Human Reproduction*, 15 (suppl. 5) 111-116, 2000.

de te behandelen oudere broer of zus (bijvoorbeeld voor leukemie). Bij de geboorte van dit kind, gekozen omwille van de compatibiliteit met het oudere, neemt men het bloed uit de navelstreng om er de stamcellen uit te halen, die worden geïnjecteerd in een poging om het oudere te genezen (zie het dossier van IEB, mei 2005).

II. MBV IN DE BELGISCHE WET

A. De situatie vóór 2007.

Tot voor kort beschikte België niet over een kaderwet die medisch begeleide voortplanting reguleert. Wel bestond er een wet van 11 mei 2003 « betreffende het onderzoek op embryo's *in vitro* », twee koninklijke besluiten betreffende normen voor MBV-centra en een koninklijk besluit betreffende de procedures voor de vergoeding van IVF.

De rechtmatigheid van het gebruik van kunstmatige inseminatie werd aanvaard, vooral sinds de invoering, in 1987, van het artikel 318, § 4 van het Burgerlijk Wetboek, dat bepaalt dat een vordering van het betwist vaderschap gebaseerd op artikel 215 « ...niet ontvankelijk is wanneer de echtgenoot toestemming heeft gegeven tot kunstmatige inseminatie of tot een andere daad die de voortplanting tot doel had, tenzij de verwekking van het kind niet het gevolg kan zijn van die handeling ». De grote vrijheid die zo werd overgelaten aan artsen heeft geleid tot de aanzienlijke toename van MBV-technieken in België.

B. de wet van 6 juli 2007²⁸

In de ontwikkelingen van het oorspronkelijke wetvoorstel « betreffende de medisch begeleide voortplanting en de bestemming van overtallige embryo's en de gameten », leest men dat de politiek zich verheugt om « een fascinerende en onvermijdelijke wetenschappelijke evolutie »; en men benadrukt er dat België op deze gebieden beschikt over « een onkreukbare reputatie, versterkt door een internationaal erkend meesterschap ». De wet, in *artikel 2*, definieert het embryo als « cel of samenhangend geheel van cellen, met het vermogen uit te groeien tot een mens ».

Afgezien van enkele voorschriften met betrekking tot de leeftijd van de donor van gameten en van de vrouw bij wie het embryo ingeplant zal worden, of wat betreft het geïnsemineerd sperma (*artikel 4*), het verbod van enkele eugenetische praktijken (*artikelen 23, 52, 67*) en handel (*artikel 19, paragraaf 2, artikel 22, paragraaf 3, artikel 48, § 2, 51, § 2*), worden er geen grenzen noch condities gesteld aan wat gedaan mag worden. Het doel is enkel om « praktijken af te bakenen », om « procedures voor medisch begeleide voortplanting meer uniform en dus meer transparant te maken », om de patiënt te beschermen, met name :

1° door de Koning bevoegd te stellen om « normen van kwaliteit en veiligheid » vast te leggen (*artikel 3*);

2° door het verstrekken van eerlijke informatie (*artikel 6, paragraaf 2, 1°; artikel 12, paragraaf 1, 1°; artikel 29, artikel 31, artikel 41, paragraaf 1, 2°; artikel 58, artikel 60,*

²⁸ Belgisch Staatsblad van 17 juli 2007.

artikel 66) en psychologische begeleiding (artikel 6, paragraaf 2, 2°; artikel 12, paragraaf 1, 1°; artikel 41, paragraaf 1, 1°);
3° door te voorzien in het besluit en de wijziging van diverse overeenkomsten alsook de vermeldingen die erin moeten worden opgenomen.

Wanneer kan men beroep doen op MBV?

Artikel 6, 1^e paragraaf, zou kunnen laten uitschijnen dat men slechts beroep kan doen op MBV in het geval van steriliteit, onvruchtbaarheid of subfertiliteit bij de verzoekster of de verzoekers. Dat is niet zo omdat, zoals de ontwikkelingen van het oorspronkelijke wetsvoorstel aantonen, de wetgever geweigerd heeft voorwaarden te koppelen aan de toegang tot MBV.

Spermadonatie:

Het aantal donaties van sperma per donor wordt niet gereguleerd door de Belgische wet, maar valt onder de regels van de « Good medical practice ». Merk daarbij op dat het aantal spermadonoren in gans België, alsook het totale aantal spermadonaties die allen samenvallen met de technieken van medisch begeleide voortplanting, onbekend is.²⁹ De wet van 6 juli 2007 vereist enkel dat het sperma van eenzelfde anonieme donor voor ten hoogste 6 vrouwen gebruikt mag worden. Deze wettelijke bepaling zet centra voor MBV vandaag ertoe aan om een nauwkeurig register bij te houden van zwangerschappen verkregen door KID (kunstmatige inseminatie met donorsperma).

Bovendien bestaat er, op het niveau van de 15 spermabanken, geen uitwisseling van gegevens, die meerdere donaties (op verschillende locaties) kan voorkomen.

Wie kan beroep doen op MBV?

Ondanks de opmerkingen van de Raad van State, weigerde de wetgever om te bepalen wie wel en wie geen toegang hebben tot MBV.

Artikel 7 vermeldt “**de wensouder(s)**”. Artikel 2, f), definieert de « wensouder » als « elke persoon die heeft besloten om ouder te worden door middel van medisch begeleide voortplanting, ongeacht of dit met zijn eigen gameten of embryo's gebeurt of niet ».

Er moet daarbij opgemerkt worden dat de wetgever een alleenstaand persoon toelaat om beroep te doen op MBV-technieken. Het kind wordt aldus, vanaf het begin, onthouden van een mannelijke betrokkene. Een vrouw alleen, als zij dit beslist, kan beroep doen op MBV, en geboorte geven aan *haar* kind.

Onder voorbehoud van de leeftijdsgrens voorzien in artikel 4, kunnen aldus beroep doen op MBV, koppels, getrouwd of niet, vast of niet, homo- of heteroseksueel, evenals alleenstaanden -vrijgezel, weduwe, gescheiden-, homo- of

29 Antwoord van de minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid op een vraag van Mevrouw De Roeck op 7 juli 2005.

heteroseksueel. Zo valt MBV buiten het kader van de behandeling van onvruchtbaarheid.

De artikelen 15, 16, 44 en 45 laten, onder bepaalde voorwaarden³⁰, **post mortem implantatie** van overtallige embryo's of *post mortem* inseminatie van gameten toe. Het is met andere woorden juridisch mogelijk om zwanger te worden van een kind waarvan men op voorhand weet dat het een wees zal zijn. De enige beperking zal van de houding komen die de centra nemen, buiten de rouwperiode van 6 maanden opgelegd aan de moeder.

Van wie kunnen de gameten en embryo's afkomstig zijn?

Afgezien van het verbod op gelijktijdige implantatie van embryo's afkomstig van verschillende donoren van overtallige embryo's (*article 25*), is er geen andere regel voorzien over dit onderwerp, onder meer wanneer de gameten van familieleden afkomstig zouden zijn.

Anonimiteit van de donoren

De artikelen 2, *i*), 22, 28 en 57 van de wet verplichten de centra om de anonimiteit van de donoren te garanderen.³¹ Echter, de wetgever laat de centra voor MBV toe om embryo's te selecteren, opdat het te verwekken kind op de vragende ouders lijkt. Zo is het, in het geval van een implantatie met donor, toegestaan om het embryo te kiezen waarvan de genetische kenmerken, zoveel mogelijk gelijken op die van het vragende koppel. Matching is dus toegestaan. Het embryo wordt gekozen en geselecteerd op basis van bepaalde criteria.

Wat kan men doen met overtallige embryo's?

De wet bepaalt dat de overtallige embryo's kunnen worden bewaard door invriezing met het oog op een latere kindwens, of als donatie voor een ander koppel. Deze overtallige embryo's kunnen ook gebruikt worden in het kader van een onderzoeksprogramma, of gewoon vernietigd worden. Men kan ook hier de verdingelijking van het embryo vaststellen.

Men kan daarbij opmerken dat *artikel 9* bepaalt dat er niet mag worden overgegaan tot nieuwe afnames van gameten om andere embryo's aan te maken zolang de wensouder(s) nog beschikken over overtallige embryo's die zijn ingevroren met het oog op een latere kindwens, voor zover deze voldoen aan de vereiste gezondheidsnormen. Het criterium van de « vereiste gezondheidsnormen » wordt overgelaten aan het oordeel van het centrum en is bijzonder onduidelijk.

Pre-implantatie genetische diagnostiek en baby-als-medicijn

Artikel 67 verbiedt de « niet-pathologische » PGD. Het concept van pathologie is echter moeilijk te definiëren.

30 De implantatie moet plaats hebben tussen 6 maanden en 2 jaar na het overlijden.

31 Belrap 2007, Tabel 1.1, p.5.

Artikel 68, paragraaf 1, bepaalt dat pre-implantatie genetische diagnostiek uitzonderlijk is toegestaan « in het therapeutisch belang van een reeds geboren kind van de wensouder(s) ».

De gewetensclausule

De wetgever heeft heel permissief willen zijn, maar hij verplicht de centra voor MBV niet om alle toegestane voordelen te verstrekken. Deze kunnen niet enkel de toegankelijkheid tot de behandeling bepalen -wat inhoudt, bijvoorbeeld, dat ze MBV kunnen beperken tot heteroseksuele getrouwde koppels-, maar ze kunnen bovendien, geval per geval, de gewetensclausule inroepen.

C. IVF en de ziektekostenverzekering

Een IVF kost niets voor Belgische patiënten³². Ze moeten enkel « remgeld » betalen bovenop de prijs van een consultatie. Een IVF (één enkele poging) kost tussen de 5 a 10.000 euro aan de sociale zekerheid. Er zijn tussen de 15.000 en 16.000 pogingen per jaar in België. Derhalve ligt het budget van de sociale zekerheid dat besteed wordt aan MBV tussen 75.000.000 en 160.000.000 euro per jaar.

Bemerk dat, sinds juli 2003, in het Belgische systeem, IVF bijna volledig werd terugbetaald, terwijl dit bij een eenvoudige kunstmatige inseminatie niet het geval was. Het gevolg daarvan is dat sinds de terugbetaling van IVF door de sociale zekerheid, er sprake is van een ware explosie van opgestarte cycli bij de vraagsters: een stijging van meer dan 70% van 2002 tot 2006.³³

De verleiding was dan groot voor de centra voor MBV om aan koppels een IVF aan te bieden, zonder eerst een voorafgaande eenvoudige kunstmatige inseminatie te overwegen, en dit enkel om financiële redenen, met betrekking tot de niet-terugbetaling van laatstgenoemde. Deze gebrekkigheid is vandaag verdwenen: IUI is voortaan zelf ook terugbetaald.

Elke handeling met betrekking tot MBV moet uitgevoerd worden door een MBV-centrum. De wet laat toe dat bepaalde handelingen – de meest eenvoudige (zoals IUI) - worden uitgevoerd door gynaecologen, mits zij een partnerschapsovereenkomst ondertekenen met de centra, waar ze bij voorkeur mee verbonden zijn (wet van 19 december 2008 inzake het menselijk lichaamsmateriaal). Dit, met name, laat patiënten toe voordeel te trekken uit een terugbetaling.

Het koninklijk besluit van 25 april 2002 « betreffende de vaststelling en vereffening van het budget van financiële middelen van de ziekenhuizen », gewijzigd door het koninklijk besluit van 4 juni 2003, stelt de voorwaarden vast voor de

³² Bemerk het hoge aantal vrouwen die niet vallen onder het systeem van terugbetaling door de sociale zekerheid, hetzij omdat ze niet aan de normen voldoen vereist door de wet, hetzij omdat ze afkomstig zijn uit het buitenland, vooral uit Frankrijk, en in België een systeem vinden dat vrijer is om hun kinderwens gestalte te geven.

³³ Cijfers verstrekt door Dr J.-M. Debry, Instituut voor Pathologie en Genetica (IPG) Loverval, België.

terugbetaling van de kosten: het is beperkt tot Belgische onderdanen, voor een maximum van 6 cycli en niet voorbij de 47 jaar. In 2006 viel 15% van de behandelde gevallen buiten het kader van de terugbetaling door de sociale zekerheid. Zonder twijfel gaat het om vrouwen die afkomstig zijn uit het buitenland of die niet langer onder het wettelijke kader vallen (ouder dan 47 jaar of meer dan 6 pogingen).

III. KRITISCHE BLIK OP MBV

Voorbij de cijfers, de wet en de praktijk van MBV in België, is het de verantwoordelijkheid van artsen, politici en van elkeen om zich vragen te stellen over de maatschappelijke impact van deze technieken en de onderliggende ethiek.

1. Is MBV steeds nodig vanuit strikt medisch oogpunt ?

Onthult de ervaring van MBV niet dat er vaak sprake is van een zekere overhaasting om te voldoen aan de vraag van koppels? In hoeverre verandert de doelstelling tot rendabiliteit van een MBV-centrum en de nood om resultaten te produceren, de relatie « patiënt » in een relatie « klant is koning » ? De verleiding is groot om de tijd zijn werk niet te laten doen: ter herinnering, in twee jaar (24 cycli) bekomt 90% van de heteroseksuele koppels hun kind op een natuurlijke wijze. Hier past het te wijzen op de deontologie van artsen en centra voor MBV, om niet onbedachtzaam, haastig, koppels tot een medisch hulpplan te brengen.

Anderzijds, welke medische discipline slaagt erin zich te laten erkennen met een faalkans van 80-90%, als ze niet gedragen wordt door krachtige onbewuste drijfveren? Wie zou instemmen om een medische behandeling te ondergaan, waarbij het niet gaat om een kwestie van leven of dood, met een slaagpercentage dat zo laag is? De ongemakken van de behandeling worden heel negatief beleefd door sommige koppels³⁴, ongeacht de uitkomst. Te vermelden zijn ook, onder de bijwerkingen, de gevaren van de hormonale stimulatie voor de vrouw³⁵, depressies, psychische problemen van de partners (instrumentalisering van hun lichaam, koude en onpersoonlijke omgeving van het ziekenhuis), en na de geboorte stellen velen zich vragen over de psychologische impact op het kind om verwekt te zijn op die bepaalde wijze. Anderen zijn ongerust over de genetische gevolgen van deze manipulaties: er zouden meer afwijkingen zijn bij kinderen verwekt door IVF.

2. Informatie en communicatie over de oorzaken van onvruchtbaarheid.

Artsen kennen in zekere mate de oorzaken van onvruchtbaarheid. Men vermeldt meestal de late zwangerschap, gebruik van anticonceptiva, levenswijze (stress), psychologische oorzaken verbonden aan het ongeduld en de wijze waarop het koppel hun seksuele relatie beleeft. Zijn jongeren en koppels in hun vruchtbare leeftijd zich daar genoeg van bewust?

34 « Na de vijfde IVF is mijn relatie stukgegaan. Een kind krijgen was zo'n moeilijke opdracht, met zo'n grote dorheid die zoveel angst teweegbracht, dat elke vreugde in onze seksualiteitsbeleving verdwenen was. » Volgens psychologe Diane Drory scheiden vele koppels na de geboorte van het zo verlangde kind. Interview, *La Libre Essentielle*, oktober 2005.

35 « Deze behandelingen, in bijzonder de ovariële stimulatie, zijn giftig; en de medische inmenging in de meest intieme sfeer van een koppel is niet zonder gevolgen », Yvon Englert, interview, *La Libre Essentielle*, oktober 2005.

3. Het recht op een kind of het recht van een kind?

Steeds meer lijkt het of het medische korps wordt opgeroepen om te voldoen aan het verlangen naar nakomelingen. Heeft de vooruitgang van technieken voor MBV geleid tot de opkomst van het recht op een kind? Hebben deze vragen geen evidente maatschappelijke en antropologische kant? Meet de politieke wereld de economische en budgettaire gevolgen van de terugbetaling en de bevordering van deze technologieën? Moet de burger en belastingbetaler zich geen vragen stellen over de verschillende begrippen, zoals het verlangen naar een kind, het recht op een kind of het recht van het kind³⁶ ?

Het is altijd nodig om zich af te vragen of de MBV is ingegeven door het belang van het kind. De IVFET is geen banale operatie. Het is zeer belastend voor de moeder, en aldus ook voor het kind, die dit onbewust ondergaat.

Deze vraag over het welzijn van het kind is nog meer acuut in het geval van alleenstaande vrouwen of homoseksuele paren, die dan moeten beroep doen op externe donoren.

De kans voor alleenstaanden of homoseksuele koppels om beroep te doen op MBV, het gebruik van gameten die niet van het vragende heteroseksuele koppel zijn of inseminatie en creatie van een embryo *post-mortem*, doen vragen rijzen met betrekking tot artikel 7 van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind, dat bepaalt dat een kind het recht heeft, voor zover mogelijk, « om zijn of haar ouders te kennen en door hen te worden verzorgd ».

Steeds meer verheffen zich de stemmen van die kinderen, vandaag volwassen geworden, die door heterologe IVF verwekt werden, en die door de anonimiteit gegarandeerd aan de donor, hun ouder(s) niet kennen. Psychologische begeleiding en familiale dialoog kunnen zeker het lijden helpen verlichten, maar dit leed en de psychologische problemen die voortkomen uit de onwetendheid over hun biologische oorsprong, verdienen een onderzoek naar de gegrondheid van dergelijke praktijken. De wens van een koppel, zelfs in groot leed, of van een alleenstaand persoon, verlangend naar een kind: rechtvaardigt dit de levenslange last op de jongere en volwassene aldus verwekt³⁷?

Meerdere psychologen, waaronder Diane Drory, auteur van het boek *Le complexe de Moïse*³⁸, vestigen de aandacht op de afleidingen van dit « recht op het kind » die van dit kind een object in de markteconomie maken. Het is goed zich voor ogen te houden, zegt ze, dat elk kind recht heeft op een familie. Echter, een koppel of een alleenstaande heeft niet het recht een kind te hebben, maar het voorrecht een kind te ontvangen. In de nieuwe familievormen stelt men ook vast dat de vrouw niet langer tracht een kind te schenken aan haar man, maar dat ze een vader zoekt voor

36 « De kinderwens is deze dagen een bewuste, redelijke, weloverwogen zelfs geplande instelling geworden. Deze trend verhult nochtans een onomkeerbaar feit: het doorgeven van het leven ontsnapt grotendeels aan hen die erover beslissen... De planning van geboortes veroorzaakt de onvermijdelijke inmenging van het onbewuste in het aantal kinderen dat een vrouw al dan niet kan hebben... Als de natuurlijke fysiologische condities een rol spelen, materialiseert de kinderwens zich niet met techniek of geld! » Diane Drory, psychologe, *La Libre Essentielle*, oktober 2005.

37 Lees A. Kermalvezen, *Né de spermatozoïde inconnu ...*, Presses de la Renaissance, 2008.

38 *Le complexe de Moïse : Regards croisés sur l'adoption*, éd. Albin Michel, 2006.

haar kind: de vaderlijke pool is verzwakt, terwijl de moederlijke macht is versterkt in buitensporige mate.

Deze kinderplannen verwijzen naar de wens om zich te vereeuwigen, om zijn eigen levenslot te overschrijden. Maar betreft het een verlangen naar een kind of een nood aan een kind? Diane Drory houdt eraan te herinneren dat het doorgeven van het leven hen die erover beslissen overstijgt. De kinderwens wordt heel vaak geïdealiseerd en is een recht geworden. Een kind tot elke prijs? Tegen welke psychische prijs voor de vrouw, de man en het koppel, om nog niet te spreken over het kind? Met de MBV vervaagt het onderscheid tussen man en vrouw, want de geneeskunde kan voor iedereen kinderen maken. De techniek en de wetenschap nemen de belofte van kinderen voor hun rekening.

4. Over welke informatie beschikt de patiënt?

De centra voor MBV moeten uiteraard aan de « patiënten » zo volledig en objectief mogelijke informatie geven, zeker wat betreft de te verwachten faalkans (80%). Wordt er voldoende melding gemaakt van de risico's die de vrouw loopt door de hormonale stimulatie? Het is gepast om de aandacht te vestigen niet enkel op de verzwakking van de gezondheid van de vrouw als gevolg van de MBV-technieken, maar ook op het kwetsbare psychologisch evenwicht van het vragend paar³⁹.

Hoe kunnen MBV-centra, die zaken doen in MBV, zich onpartijdig opstellen en informatie geven die « eerlijk »⁴⁰ en « volledig » is? Een structuur die onafhankelijk is van deze MBV-centra zou zonder twijfel beter geschikt zijn om personen te informeren die vragen naar een MBV.

5. Is het gebruik van ICSI zonder gevaar?

Een van de grote vragen vandaag betreft de overdreven toevlucht tot ICSI. Op 70% van de cycli volgt een ICSI, terwijl dit slechts vereist zou zijn in 20 tot 40% van de gevallen: dit overdreven gebruik van ICSI om sneller resultaat te boeken, komt tegemoet aan de eisen van het management van het laboratorium en aan de publicatie van goede « resultaten » die de reputatie van het MBV-centrum in kwestie moeten bevestigen.

Vooraf echter dringt zich het feit op dat van ICSI nog niet alle neveneffecten bekend zijn. Een van de basisbeginselen van de ethiek bestaat er namelijk in toe te zien dat er geen schade berokkend wordt. Wat te zeggen aan die jonge man, verwekt door ICSI omwille van het gebrekkig sperma van zijn vader, die ontdekt dat hijzelf ook in zijn vruchtbaarheid aangetast is?

Vandaag rijzen er stemmen op die aanmanen tot voorzichtigheid, omdat ICSI nooit getest werd op dieren voor het werd toegepast op de vrouw.

Welke vragen werpen zich op? Wat gebeurt er als de eicel wordt « overweldigd » door er geforceerd een spermacel in te brengen? In het geval van een ICSI is de spermacel die in de eicel gebracht wordt om deze te bevruchten, op

39 Een psychologe die koppels ontving om ze te begeleiden tijdens het moeilijke verloop van MBV, stelde zich op een dag de vraag: waarom past men IVF toe bij koppels die geen seksualiteit meer beleven, bij personen die niet meer met hun lichaam zeggen hoeveel ze van elkaar houden?

40 Wet van 6 juli 2007 betreffende MBV, Hoofdstuk II, Art. 6, 1°.

zich vermoedelijk reeds gebrekkig. Riskeert men zodoende niet om die genetische zwakheid over te dragen op het kind, verwekt door de eicel te forceren? Is het genetisch erfgoed dat zo werd doorgegeven dan niet beschadigd⁴¹? Bovendien is het oplosmiddel waarin het sperma wordt geplaatst alvorens in de eicel te worden gebracht een visceus product, PVP, dat de beweging van de spermacellen vertraagt. Dit PVP komt ook in kleine hoeveelheden terecht in de eicel. Welnu, het bleek heel schadelijk te zijn voor volwassenen. Wat dan voor het embryo? Tot op vandaag beschikt men niet over objectieve bewijzen die toelaten om het verband te leggen tussen dit PVP in de oorspronkelijke cellen en de erop volgende waargenomen afwijkingen. Als er een verband bestaat, zal men het in elk geval te laat beseffen voor de verwekte kinderen.

Er is nog een ander belangrijk aspect bij deze « verkrachting » van de eicel. Als het sperma in de eicel wordt gebracht, gebeurt dit met het membraan erbij. Dit membraan beschermt het sperma tegen een aantal virussen; maar het kan mogelijk zelf drager van een virus zijn. Kan het dit ook overdragen op het embryo? Was er een analyse van het sperma vooraleer de ICSI werd uitgevoerd? In dit verband werden tests op muizen gedaan, maar a posteriori, in 1994. Ze bleken negatief te zijn. Het betrof echter muizen en er is geen uitsluitel dat een bepaald effect zich niet later zal manifesteren, indien het virale DNA is opgenomen in dit van het embryo.

6. Pre-implantatie diagnostiek en baby-als-medicijn

Niet elk gebruik van PGD is ethisch neutraal. Zij impliceert onvermijdelijk een selectie tussen de geproduceerde embryo's, en daarmee een vorm van eugenetica.

Bovendien bepaalt artikel 68 van de wet van 7 juli 2007 dat het therapeutisch belang van een reeds geboren kind het hoofddoel van de kinderwens kan zijn, op voorwaarde dat dit niet het enige doel is; en maakt aldus het gebruik van een « kind-als-medicijn » mogelijk. Veel auteurs hebben geschreven over dit onderwerp en vragen zich af of een dergelijke praktijk werkelijk overeenstemt met het belang van het ongeboren kind en de waardigheid van de menselijke persoon.

Het kind verwekt om deze reden draagt de last om zijn broer of zus te redden. Wat gebeurt er met hem als de behandeling te laat komt of als ze niet effectief blijkt? Zal het verwekte kind de verantwoordelijkheid dragen voor de dood van zijn broer of zus die het niet kon redden?

Deze IVF-technieken leiden in meer dan 13% van de gevallen tot meerlingzwangerschappen en interpellieren artsen omtrent de risico's van prematuriteit opgewekt door het beroep op MBV⁴². Ook moet worden opgemerkt dat, om meerlingzwangerschappen te voorkomen, sommige artsen niet aarzelen om embryoreductie voor te stellen, de selectieve verwijdering van een embryo in de baarmoeder.

41 Men observeert met name een verhoogd voorkomen van sommige afwijkingen, zoals de syndromen van Angelman en van Beckwith-Wiedemann die ernstige gebreken van de genetische programma's vormen. J.-M. Debry is ingegaan op deze kwestie. Sommige van zijn artikelen zijn beschikbaar op de site van het Europees Instituut voor Bioethiek: www.ieb-eib.org.

42 Dit is steeds minder het geval sinds 2003, omdat men in principe niet meer dan één of maximum twee embryo's terugplaatst. Meerlingzwangerschappen van « hoge rang » – drieling en meer – zijn uitzonderlijk in België en houden vooral verband met weinig of niet gecontroleerde hormonale stimulaties, uitgevoerd in het kader van IUI en zelfs bij normale geslachtsgemeenschap.

Dossier opgesteld door Carine Brochier in samenwerking met J.-M. Debry.