



Észak-Közép-budai Centrum

Új Szent János Kórház és Szakrendelő

1125 Budapest, Diós árok 1-3.

010620401 Budai meddőségi Centrum (szakambulancia)

Vezető főorvos: Dr. Konc János

Telefon: 458-4579,458-4580,központ 458-4500 Internet:www.janoskorhaz.hu

## **TÁJÉKOZTATÓ A HÁZASPÁROK RÉSZÉRE A SZERVEZETEN KÍVÜLI MESTERSÉGES MEGTERMÉKENYÍTÉS ( IN VITRO FERTILIZÁCIÓ, INTRACITOPLAZMATIKUS SPERMA INJECTIO ) ÉS AZ EMBRIÓ BEÜLTETÉS ( EMBRIÓTRANSZFER ) EREDMÉNYESSÉGÉRŐL, ESETLEGES SZÖVŐDMÉNYEIRŐL**

### **1. A stimulációs kezelés eredményessége, szövődménye**

A hormon stimulációs kezelés lényege a petefészek ultrahang és hormonvizsgálatok segítségével ellenőrzött kezelése egyidejűleg több petesejt nyerése céljából.

Minden ilyen kezelés azonban magában rejti a petefészek túl stimulációjának 1 %-os kockázatát. Ennek enyhébb megjelenési formája a sárgatest tömlők kialakulása az embrió beültetését követően.

Tünetei: enyhe alhasi fájdalom, hányinger.

Ebben az esetben gyakori ultrahang- és vérvizsgálat válik szükségessé, valamint a beteg otthonában pihenés, bőséges folyadékfogyasztás és fehérje dús étrend javasolt.

Súlyosabb esetben a sárgatest tömlők kialakulásához a hasüregben szabad folyadék felgyülemzése és ennek következtében a vér "besűrűsödése" is társulhat. Ezen esetek kifejezett alhasi fájdalommal, rossz közérzettel járnak és a fokozott thrombosis (vérrög képződés) illetve embóliaveszély (vérrög leszakadás) miatt mindenképpen kórházi kezelést tesznek szükségessé.

### **2. Az ultrahanggal vezérelt tüsző leszívás (punkció) kockázata, szövődménye**

Az ultrahangos tüsző punkció során a hüvelyben ultrahangfej és punkciós szerelék segítségével a hátsó hüvelyboltozaton keresztül szúrjuk meg a tüszőket, majd a petesejtet tartalmazó tüszőfolyadékot leszívjuk.

Normál körülmények között a tüszőket tartalmazó petefészkek szorosan a hátsó hüvelyboltozat mellett helyezkednek el, így a punkció számára könnyen hozzáférhetők.

Ez a beavatkozás altatás nélkül, nyugtató és fájdalomcsillapító gyógyszerek adásával, vagy altatásban történik. A beteg az altatóorvossal beszélheti meg, hogy melyiket választja. A beavatkozás napján (éjféltől) nem ehet, nem ihat (egy korty vizet sem). Ha vannak rendszeresen szedett gyógyszerei, amiket reggel be kellene bevennie (pl. magas vérnyomás elleni gyógyszerek), azokat kora reggel egy korty vízzel vegye be. Ritkán a beadott gyógyszerekre kellemetlen mellékhatás (émelygés, hányinger, gyengeség) jelentkezhethet, mely azonban általában néhány perc alatt elmúlik. Ennek ellenére a punkciót követően a páciens gépjárművet nem vezethet és csak kísérelővel hagyhatja el a kórházat.

Az ultrahanggal vezérelt tüsző punkciók kevesebb, mint 1 - ezrelékében fordul elő a kismencedei erek, illetve a környező szervek (belek, húgyhólyag) sérülése. Ilyen esetben a hasüreg megnyitása válik szükségessé. Amennyiben az érsérülés következtében fellépő vérzés egyéb úton nem szüntethető meg, nagyon ritka esetben a méh, vagy a petefészkek eltávolítása válhat szükségessé.

Az ultrahanggal vezérelt tüsző punkciót követően kismencedei illetve hasüregi gyulladás léphet fel, ha a punkció során baktériumok jutnak a hasüregbe. Ennek kockázta 0,5 ezrelék alatt van. Tünetei a beavatkozás után néhány nappal fellépő erős alhasi fájdalom, láz. Ilyen panaszok fellépése esetén azonnal jelentkezzen a Meddőségi Centrumban, illetve munkaidőn kívül a kórház Szülészeti osztályának ügyeletes orvosánál.

### 3. A petesejtek érettsége

A tüsző punkció során nyert petesejtek átlagosan 80%-a érett. Csak azok a petesejtek képesek megtermékenyülni ill. lehet megtermékenyíteni, melyek megfelelő érettségi állapotban vannak.

### 4. A petesejt megtermékenyítése

A petesejtek megtermékenyítése három típusba sorolható

a./ Hagyományos megtermékenyítés ( a petesejtek inszeminációja), melyet 100.000 jól mozgó kezelt spermiummal végzünk. A megtermékenyülés valószínűsége érett petesejtre vonatkoztatva 70 %.

b./ ICSI (Intracitoplazmatikus spermium injectio) , amikor a legjobb minőségű és legjobban mozgó kezelt spermiumot egy vékony tűvel a petesejtbe szúrjuk. A megtermékenyítés mikroszkópon át, ún. mikromanipulátorokkal történik, melyek finom mozgást tesznek lehetővé. Ezt a módszert akkor alkalmazzuk, ha a spermiumok száma, mozgása, alakja nem megfelelő, illetve immunológiai pozitívítást találtunk a kivizsgálás során. Előfordulhat az is, hogy a kivizsgálási eredményekhez képest a beavatkozás napján jelentős negatív változást tapasztalunk, ekkor is ICSI végzését javasoljuk, a biztosabb megtermékenyülés érdekében.

c. TESE, hereszövetből nyert spermiummal történő petesejt megtermékenyítés csak ICSI módszerrel végezhető.

Amennyiben a nyert petesejtek száma nem több háromnál, szintén ICSI módszer végzését javasoljuk, a magasabb megtermékenyülési arány érdekében.

A megtermékenyülés valószínűsége ICSI program végzése esetén 90 %.

#### **5. Embrió tokjának meghasítása, LAH (lézeres embrió keltetés)**

Azon pácienseinknél akiknél három vagy annál több sikertelen embrió transzferrel járó próbálkozás volt, illetve a feleség életkora 35 év fölötti, valamint fagyasztott-felengedett embriók transzferét végezzük, javasolt az embrió tokjának megnyitása a transzfer előtt, mivel ez emeli a terhesség létrejöttének valószínűségét. Vizsgálataink alapján a LAH végzése nem emeli a genetikai rendellenességek előfordulását.

#### **6. Az embrió beültetés eredményessége, szövődménye**

Az embriók transzfere általában a petesejtnyerést utáni második - harmadik napon történik. Amennyiben legalább 6 megtermékenyült petesejtet sikerül létrehozni lehetőség nyílik az öt napos embrió transzfer végzésére. Ezen esetben azonban tudni kell, hogy a létrejött embriók 50 %-a elpusztul a tenyésztés során. Ritkán az is előfordulhat, hogy egy embrió sem éri el az ötödik napnak megfelelő ún. blasztociszta állapotot és így embrió transzfer nem végezhető. A petesejtek nyérése és azok sikeres szervezeten kívüli megtermékenyülése után a fejlődő embriókat (maximálisan hármat) műanyag katéter segítségével a méhnyak külső nyílásán keresztül a méh üregébe (átjárható petevezetők esetén esetleg a petevezetőkbe) juttatjuk. Ezt a beavatkozást, melynek kockázata gyakorlatilag nincs, embrió transzfernek nevezzük.

#### **7. Embriók, blasztociszták fagyasztása, fagyasztva tárolása**

Amennyiben transzferre nem kerülő un. surplus jó minőségű embriók, blastocysták állnak rendelkezésre lehetőség van azok lefagyasztására, fagyasztva tárolására.

Tudni kell, hogy a fagyasztás - felengedés során az embriók 5 % mehet tönkre. A teherbe- esési arány fagyasztott embrió beültetése mellett alig 3%-kal kevesebb, mint friss ciklusban, vagy enyhe stimuláció után történik, ezért a hormonkezelésből adódó szövődmények késői emlőtumor, hyperstimulatio - elkerülhetőek.

#### **8. A kezelés eredményessége, a terhesség létrejöttének valószínűsége, szövődménye**

A kezelés sikerességét (terhesség létrejöttét) senki sem ígérheti teljes biztonsággal. Már a hormon stimulációs kezelés során előfordulhat (az esetek körülbelül 5 %-ában), hogy a kezelést abba kell hagyni, mert a várt kedvező reakció (megfelelő mennyiségű tüsző egyidejű növekedése) nem jön létre. Az is előfordulhat, hogy a tüsző punkció során petesejtet nem nyerünk. Ennek esélye 3 %. További kockázat, hogy az esetek 5 %-ában a nyert petesejt nem termékenyül meg, nem fejlődik.

Ezen túlmenően az embrió beültetés során a méh üregébe ültetett embrió az esetek 70 %-ában nem tapad meg, terhességet nem eredményez. Ennek megfelelően a teherbeesés valószínűsége in vitro fertilizációs kezelés után világszerte 15-20 %, ha a petesejtnyerések számára, illetve 20-25 %, ha az

embriótranszferek számára vonatkoztatunk. *Intézetünkben a teherbeesés valószínűsége 30-35 embriótranszferre vonatkoztatva, vagyis örvendetesen magasabb a nemzetközi átlagnál.*

A terhesség alatt fellépő szövődmények ( idő előtti fájástevékenység, terhességi mérgezés, stb.) tekintetében a szervezeten kívüli megtermékenyítés útján fogant terhesség semmiben nem különbözik a spontán úton létrejött terhességektől. A kezelés jellegéből adódóan azonban az ikerterhesség létrejöttének esélye nagyobb, mint a spontán fellépő terhességek esetén. A kettős ikerterhesség valószínűsége in vitro fertilizációs kezelés esetén 20 %, a hármas ikerterhesség 5 %, szemben a természetes úton létrejött terhességek esetén előforduló 1 illetve 0,3 %-s gyakorisággal.

A korai vetélések gyakorisága a szervezeten kívüli megtermékenyítés után 20 %, szemben a természetes úton létrejött 5-10 %-os vetélési gyakoriságával. Az embrió beültetés után a méhen kívüli terhesség kialakulásának esélye nagyobb ( 5 % ), mint az orvosi segítség nélkül létrejött terhességek esetén ( 2 % ).

Mivel a kezelés során a petesejtek és a hímivarsejtek, illetve a megtermékenyülés után fejlődő embrió semmiféle olyan beavatkozáson nem mennek keresztül, mely az öröklődést hordozó anyagot érintené, az ily módon létrejött terhességből születő gyermek károsodása vagy fejlődési rendellenessége nem valószínűbb, mint az átlag népességben. Ezt igazolja, hogy több tízezer szervezeten kívüli megtermékenyítés útján a fogant újszülött vizsgálata során azonos gyakorisággal találtak fejlődési rendellenességet, mint az a spontán létrejött terhességekből születő újszülöttek esetében ismert ( 2 - 3 %). Férfi eredetű meddőség esetében (csökkent spermium szám), amikor a megtermékenyítést a spermium petesejtbe való injectálásával érjük el (ICSI) , a fejlődési rendellenesség kockázata 1 %-al nő az átlagoshoz képest, vagyis elérheti az 3.5 %-t. A kockázati emelkedés nem az ICSI programból adódik, hanem az ivarsejtek genetikai állományában esetlegesen meglévő rendellenesség okozza. Ilyenkor a terhesség alatt genetikai tanácsadáson való részvétel (12-16. héten) javasolt.

Természetesen nem zárható ki, hogy amennyiben a szülők addig fel nem ismert betegségek hordozói, úgy azt esetleg a mesterséges megtermékenyítés után születendő gyermek is örökölheti. Ez a kockázat azonban minden terhességben fennáll.

A tájékoztatót átvettem., 20 .....- .....n

.....  
feleség aláírása

.....  
férj aláírása