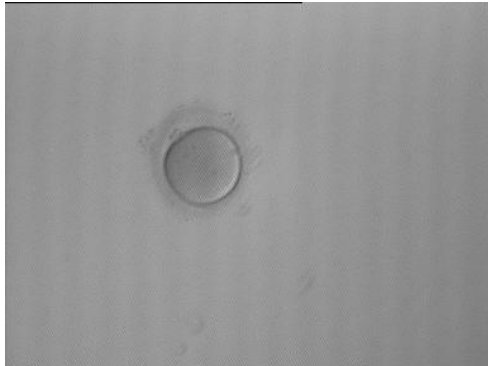


La Fecundació in Vitro



Treball de religió

Definició

Aquest procediment sotmet a la dona a una estimulació ovàrica per la major producció d'òvuls, que després s'extreuen (ovòcits) y es fecunden al laboratori amb l'esperma del seu company. Després, s'agafen els òvuls fecundats, és a dir, els embrions, i s'introdueixen a la cavitat uterina, intentant que es produeixi la implantació que donarà lloc a l'embaràs.

Cicle de Fecundació in Vitro

El tractament consta de les etapes següents:

Primera etapa

Frenació hipofisària:

Consisteix en un tractament, la finalitat del qual és inhibir els estímuls interns que puguin provocar una ovulació fora de lloc que impedeixi completar el cicle de la Fecundació in Vitro. Per això, s'utilitza un fàrmac anomenat Gn-rha (existeixen diferents marques), que es comença a prendre entre el dia 20 i el dia 22 del cicle de la dona o bé el mateix dia de la estimulació ovària i es manté fins dos dies abans d'iniciar la punció ovàrica. Aproximadament transcorreguts 15 dies del tractament, es realitzarà un control d'aquesta frenació i una ecografia. Aproximadament un 28–30% de pacients no aconseguixen la frenació, el qual obliga a suspendre el tractament, encara que no és greu perquè no té perquè tornar a passar en altres intents.

Segona etapa

Estimulació ovàrica:

Si tot és correcte, per començar aquesta segona etapa es presentarà un pla de tractament individual per cada pacient.

En un cicle natural, és a dir, no estimulat, el normal és que tan sols maduri un sol òvul. A través de la estimulació ovàrica s'augmenta el nombre de possibilitats, ja que s'indueix al desenvolupament de més fol·liculs amb l'objectiu d'obtenir més d'un òvul.

Control de la maduració de l'òvul:

Als sis o set dies d'iniciar la estimulació es realitza el segon control en el que mitjançant una ecografia vaginal s'observa el creixement dels folículs. Aquest control es repetirà al menys dos vegades més fins a obtenir òvuls madurs, susceptibles a ésser fecundats. Aquesta etapa sol durar entre 8 i 14 dies, depenent de la resposta de cada pacient.

Tercera etapa

Resultat de l'estimulació:

Excepcionalment, l'augment de LH condueix a una ovulació espontània. En tots els altres casos, es provoca la ovulació mitjançant una injecció de HCG (10.000 UI), tan aviat com els nivells hormonals y les ecografies diuen que ha arribat el moment apropiat (desarrollament folicular complet).

Al cap d'unes 36-38 hores s'extreuen els òvuls o ovòcits dels folículs (punció folicular), ja que a les 40 hores aproximadament sobrevindria una ovulació espontània, fent-se malvé els òvuls per el tractament successiu.

En cas de presentar-se trastorns de qualsevol manera, abans de l'administració de la HCG, hi ha la possibilitat d'interrompre immediatament el tractament, per la seguretat peronal de la pacient.

Cuarta etapa

Aspiració folicular (punció ecogràfica):

La aspiració folicular s'efectua en un quiròfan amb l'ajuda de l'ecografia vaginal, mitjançant la punció del fons vaginal amb una agulla fina i arribant fins els folículs que s'han desenvolupat en l'ovari per extreure el líquid folicular i amb ell els ovòcits que contenen. El ginecòleg li administrarà una anestèsia local, mentre l'anestesta aplica una sedació que la mateixa pacient podrà anar regulant. El líquid folicular passa directament al laboratori on s'analitzaran els ovòcits una vegada localitzats per valorar el seu estat de maduració. Una vegada acabat el procés la pacient roman ingressada en el centre sota observació duran unes quatre o cinc hores, sempre i quant no sigui necessari un seguiment més exhaustiu, per haver punxat molts folículs o qualsevol altra situació que aconselli allargar aquest ingrés unes hores o fins el dia següent.

Cinquena etapa

Obtenció i preparació del semen:

Sembla molt senzill, però a vegades és tot el contrari, i és molt comprensible que creï dificultats. L'important és que el semen arribi al laboratori el més aviat possible (en un plaç d'una hora com a màxim després de l'extracció).

Els espermatozoides es sotmeten a varis procesos de "rentat" per lliurar-los de les secrecions prostàtiques, i després es concentren mitjançant mètodes especials d'elaboració. Una vegada processats, es col·loquen amb els òvuls en cultiu després de la punció.

Riscos i possibilitats de la FIV

Síndrome d'hiperestimulació ovàrica (OHSS):

La finalitat de l'estimulació consisteix en obtenir alguns ovòcits. Quants més folículs maduren, major és el tamany dels ovaris. Per tant, el fet que es presentin varis folículs i uns ovaris més grans és completament normal quan s'efectua una estimulació ovàrica. És més, ha de ser així perquè la primera etapa del tractament de FIV tingi èxit: la maduració de bastants folículs.

En alguns casos aïllats, aquests poden ser massa nombrosos i provocar una típica hiperfunció dels ovaris. Parlem llavors de hiperestimulació ovàrica

Aspiració folicular:

Tota aspiració folicular per punció comporta dos riscos: hemorràgia i infecció, encara que la casística és molt baixa i a més té tractament. Encara que, en la immensa majoria dels casos, només es precisa una sedació (habitualment s'utilitza sedació i anestèsia local).

Embaràs múltiple:

S'ha demostrat que la transferència de varis embrions augmenta l'índex d'embaràs. Tot i que habitualment només es transfereixen tres o quatre embrions com a màxim, existeix el risc d'implantació múltiple, de manera que la probabilitat de tenir bessons oscil·la entre el 16 i el 18%, i la de tenir tres criatures, entre el 2-3%.

Embaràs a les trompes:

Els embrions poden emigrar desde l'úter, lloc on es depositen, a les trompes. Tot i haver efectuat la transferència seguint a las regles de l'art, l'embaràs pot evolucionar a un embaràs tubàric (embaràs ectòpic).

Gràcies a controls efectuats amb regularitat i a tractaments immediats, el risc de complicacions es redueix al mínim.

Abortament:

Entre el 8 i el 10% de tots els embarassos espontànies acaba en abort. En el cas de la FIV, tal índex oscil·la entre el 12 i el 17%. Entre altres causes, s'ha de tenir en compte que la edat mitja de las dones que es queden embarassades gràcies a la FIV és més avançada que la de las dones amb un embaràs "natural", i que el control exhaustiu d'aquestes pacients ens permet detectar embarassos que acabaran en abortament molt precosment, el que passa inadvertit en embarassos naturals.

Embaràs:

Per suposat, l'embaràs no constitueix cap risc, ja que pot comportar les complicacions pròpies de qualsevol embaràs. Tot i això, no pot descartar-se el risc de defectes genètics o congènits, en una proporció igual a la població general.

En el cas d'un embaràs obtingut mitjançant la FIV "clàssica", tals riscos no són ni majors ni menors que en els embarassos naturals. En cas de factor masculí s'aconsella realitzar un estudi genètic a la parella prèvi al tractament, ja que en l'actualitat es coneix una sèrie d'alteracions genètiques que poden ser causa de trastorns dels espermatozous, les quals poden ser transmeses a la descendència.

En qualsevol cas, el consell és, una vegada aconseguit l'embaràs, realitzar una entrevista amb els genetistes perquè s'informi sobre possibles riscos i possibilitats de diagnòstic prenatal.

Possibilitats

Es considera com índex d'èxits d'un tractament de FIV l'índex d'embarassos després la transfèrència d'embrions, és a dir: Amb quina freqüència es presenta un embaràs després de realitzar una transfèrència d'embrions?. La xifra mitja es situa entre el 25 i el 30%, dit d'una altra manera, una de cada quatre transfèrencies d'embrions dona com a resultat un embaràs. Tot i això, i depenent de quin sigui el motiu que porta la parella a realitzar la FIV, aquestes xifres poden variar, sent un punt negatiu la edat avançada de la

pacient.

Naturalment, l'índex d'embarassos creix en augmentar el nombre d'intents per pacient i d'aquesta manera arribem a la seegona xifra d'interès, ja que després de quatre tractaments de FIV, el denominat índex acumulatiu d'embarassos oscil·la entre el 50 i el 60 %, el que és igual a dir que després d'haver fet quatre transferències d'embrions, una de cada dues pacients es queda embarassada. Per això és aconselable realitzar una mitja de 3-4 cicles amb una bona transfèrència (3 o 4 embrions).

Història

Si bé la procreació artificial per inseminació no és un mètode totalment nou, si que ho és la fecundació in vitro. Un dels primers antecedents vinculat a aquesta tècnica de reproducció s'ubica al 1944 quan dos biòlegs Rock i Menken van obtenir quatre embrions a partir de més de cent ovòcits humans extrets d'ovàris i exposats a espermatozoides. No obstant, el resultat no fou del tot òptim ja que al cap de poc van defallir els embrions

Entre el 1965-1970, el ginecòleg britànic Robert Edewars, va aplicar un procés amb la finalitat d'obtenir embrions tenint en conte el moment més adquat de maduració de les dos cèl·lules humanes. Posteriorment, li va sorgir la idea del tractament hormonal per obtenir més d'un òvul a la vegada. Així mateix, presenta als investigadors la possibilitat de fertilitzar ovòcits humans en proveta. Al 1970, s'obté el desenvolupament d'òvuls fertilitzats in vitro: de 38 zigots, la major part va arribar a tenir dues cèl·lules.

A principis de 1971, l'investigador comunica haver aconseguit un estadi més avançat de desenvolupament i anuncia la possibilitat de transferir embrions a l'úter matern perquè es desenvolupin allà i després les mares pareixin normalment.

I fou finalment al 1978 quan es va produir el primer naixement de Louise Brown, concebuda per la tècnica de fecundació in vitro i la transferència de l'embrió a l'úter. Pels pares, un matrimoni de classe mitja de Bristol (Anglaterra), Louise va significar el final feliç després de molts anys de búsqueda d'un fill, quan Lesley brown (la seva mare) havia quedat estéril a causa d'una obstrucció de les trompes de fal·lopi.

Pels metges que van fer possible el seu naixement va ser la culminació d'un treball de catorze anys, amb pocs encerts i moltes frustracions. Finalment el 10 de novembre de 1977, Lesley Brown va rebre un embrió de 8 cèl·lules resultat de la fecundació in vitro d'un òvul seu i l'espermatozoide del seu marit.

Els ensajos es van anar repetint a velocitat vertiginosa i poc a poc tots els països van començar a proporcionar aquest procediment. Els naixements per mitjà de la FIV, al 1984 incrementaven a tres nens per dia. Després, es va perdre el compte!

Opinió de l'església

És jugar a ser Déu i crear fills al preu que sigui . Contradiu el mateix principi moral que l'anticoncepció: En l'acte sexual són inseparables l'aspecte unitiu del procreatiu. En l'anticoncepció es suprimeix l'aspecte procreatiu; en la fecundació in vitro es suprimeix l'aspecte unitiu.

És aberrant per molts aspectes:

1r) L'obtenció dels espermatozous es fa, amb freqüència, per masturbació, per ser la forma més barata d'obtenir-los.

2n) Es fecunden uns quants òvuls i s'implanten 4 o 5, i si la tècnica té èxit, s'admet que en el procés moriran al menys de 1 a 5 embrions per implantació. Si la primera no té èxit, es repeteix el procés. Si hi ha embaràs, els embrions "de sobres" es congelen o es destrueixen. La tècnica és, doncs, abortiva. Segons publicava en un

diari, diu el Dr. Justo Aznar, Cap del Departament de Biopatologia Clínica de l'Hospital La Fe de Valencia que per cada nen "in vitro" que neix es perden 40 vides humanes, doncs per obtenir un nen proveta es fecunden uns 50 òvuls.

3r) Són freqüents els embarassos múltiples, amb el risc que comporten per la dona. I normalment, quan aquest es produeix, es recorre al que anomenen "reducció embrionària", eufemisme que significa matar als que sobren.

4rt) Queda el problema que planteja que fer amb els "embrions que sobren". Són congelats i emmagatzemats (com si de mercaderia es tractés) en bancs d'embrions, i no se sap què fer amb ells. A Espanya hi ha 30.000 embrions congelats. es proposa destruir-los (assessinar-los), i utilitzar-los per a la investigació. Inglaterra ha aprovat recentment l'ús d'embrions per aquest fi.

5è) En tot el procés, l'embrió (nen, ser humà) resultant de la fecundació és tractat com un objecte, no com una persona amb drets i deures.

6è) A més passa que aquestes tècniques permeten "seleccionar" al "fill desitjat" (sexe, altura, color d'ulls, etc.) fent un estudi genètic previ dels embrioies resultants, i implantant l'adequat. És el "fill a la carta".

7è) Proporciona a moltes dones solteres, fills sense concurs visible de baró, originant el que diuen "famílies uniparentals", amb el greu problema de fills que s'eduquen sense conèixer al seu pare, creant en ells un greu problema interior, doncs quan creixen pregunten pel seu progenitor.

Com es pot veure, el motiu principal pel qual l'església rebutja la FIV és el fet que es malgastin o s'eliminin embrions, que aquesta defensa com a éssers humans.

De totes maneres, no hi ha una homogeneïtat en l'església ja que molts creients i teòlegs afirmen que la reproducció assistida no és quelcom de dolent sempre que s'apliqui en famílies realment estructurades i ben qualificades per criar i educar un fill.

Opinió personal

Qui va dir que no tot el que és tècnicament possible és acceptable tenia tota la raó. Evidentment, els avenços científics en àmbits com la genètica poden arribar a ser molt problemàtics en un futur ja que podrien ocasionar confusions morals molt sèries. Tot i això, em de tenir en comte que encara que a vegades no ho sembli, la ciència està, en principi, en servei de l'home. Pel que fa a la meua opinió estic totalment d'acord amb la fecundació in vitro.

En primer lloc, no penso que ningú tingui el dret de decidir qui està i qui no està capacitat per a tenir un fill, i si així fos així, és un dret de l'ésser humà el fet de poder reproduir-se i si hi ha mitjans per a no cohibir aquest dret, qualsevol persona infèril és totalment lliure de poder fer-ne ús. Respecte a si està preparada o no una persona, ningú pot privar-li de tenir un fill ja que si pogués el tindria de totes maneres per molt poc preparada que estigués. Tan sols aquesta persona pot decidir tenir un fill o no tenir-lo. Igualment, penso que una parella que es sotmeti a aquest tractament no ha de fer-ho perquè sí, doncs comporta patiment, angoixa i una quantitat considerable de diners. És una cosa molt personal i desitjada que si es decideix fer, és que realment importa.

En segon lloc, no estic segura si un embrió és un ésser viu o no però no em sembla un crim congelar-lo si es tracta d'un organisme de dues cèl·lules. S'hauria de definir primer què és un ésser viu, perquè si ens ho mirem així podrem comprovar que fins i tot una ejaculació nocturna o un òvul no fecundat també són assassinats. A més, des del punt de vista de la criatura, no és fins transreguts molts dies que adquireix sensibilitat corporal i que, per tant, percep el mal físic. Quan es crea una ànima exactament? Just en el moment de la fecundació? Abans? Després? Tot plegat és confós.

Interrogants ètics

- Quan podem considerar que es deixa de ser matèria per a ser matèria i esperit?
- És ètic que es pugui realitzar una fecundació qui vulgui?
- La fecundació in vitro és realment un do, un perill o quelcom d'immoral?

Bibliografia

http://apologetica.org/procreacion_artificial.htm

<http://www.ctv.es/USERS/spalante/Leta%202001.htm>

<http://www.salvador.edu.ar/ua1-4-tpcobas2.htm#Fecundación%20in%20vitro:%20historia>