

ESTUDIO DE LA FECUNDACION IN VITRO
Y DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL
EN EL SISTEMA JURIDICO COLOMBIANO

ELENA MOLANO MUÑOZ
ERIC DANIEL RODRIGUEZ REYES

BARRANQUILLA
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
FACULTAD DE DERECHO

1987



4034408

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

DR # 0866.



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRAQUILLA

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	
BIBLIOTECA	
BARRANQUILLA	
No. INVENTARIO	403408
PRECIO	22 FEB. 2008
FECHA	
ORIGEN	DONACION

Barranquilla, 30 de Noviembre de 1987

Doctor

CARLOS DANIEL LLANOS SANCHEZ
Decano de la Facultad de Derecho
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

Atendiendo la distinción que me fue otorgada por la Universidad de dirigir la tesis de grado de los egresados ELENA MOLANO MUÑOZ y ERIC DANIEL RODRIGUEZ REYES, cordialmente manifiesto a usted el concepto académico que el mismo me merece.

Por una parte, quiero comunicarle que los citados egresados, titularon su trabajo "ESTUDIO DE LA FECUNDACION IN VITRO Y DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL EN EL SISTEMA JURIDICO COLOMBIANO", epígrafe que de por sí despierta interés por la novísima temática desarrollada.

Por otro lado, los jóvenes egresados organizaron su trabajo de manera clara, ordenada y sobre todo dándole un matiz ético, humanista y jurídico, destacando el profundo vacío legal que sobre estos interesantes asuntos tiene nuestro sistema jurídico en general.

Señor Decano, el tema tratado por los destacados estudiantes, hoy casi profesionales del Derecho, merece nuestra emulación, no sólo por su contenido, sino por el esfuerzo académico que él representa, si tenemos en cuenta lo escaso en nuestro medio, de literatura y doctrina científica y legal tocante a la materia.

Es por lo anterior, que imparto al trabajo mi aprobación académica, pues reúne los requisitos exigidos para el caso por nuestra Universidad.

De usted atentamente,



MARIELA VARGAS PRENTT
Profesora Catedrática del Area Penal



ESTUDIO DE LA FECUNDACION IN VITRO
Y DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL
EN EL SISTEMA JURIDICO COLOMBIANO

ELENA MOLANO MUÑOZ
ERIC DANIEL RODRIGUEZ REYES

Trabajo de Grado presentado
como requisito parcial para
optar al título de Abogado.

ASESOR: Dra. MARIELA VARGAS PRENTT

BARRANQUILLA
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
FACULTAD DE DERECHO

1987

T
340.11 861
H 717

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Barranquilla, Noviembre de 1987.

DEDICATORIA

A nuestros padres por la confianza que depositaron en nosotros.

Eric y Elena

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARBARQUILLA

AGRADECIMIENTOS

Queremos manifestar nuestros agradecimientos a nuestros familiares, amigos y todas las personas que nos colaboraron en la elaboración del presente estudio.

Director: MARIELA VARGAS PRENTT

Decano: CARLOS LLANOS

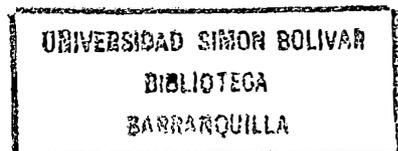
TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	11
1. CONCEPTOS GENERALES	13
1.1. FECUNDACION NATURAL	13
1.2. INFERTILIDAD	15
1.2.1. Infertilidad Masculina	17
1.2.1.1. De tipo congénito	17
1.2.1.2. De tipo infeccioso	17
1.2.1.3. De carácter hormonal	17
1.2.1.4. La Azoospermia	19
1.2.1.5. De orden obstructivo	21
1.2.1.6. Actividad sexual por eyaculación o im- potencia	21
1.2.1.7. Ciertos tipos de profesiones	21
1.2.2. Infertilidad femenina	22
1.2.3. La esterilidad y sus diferentes trata- mientos	23
1.2.3.1. Transferencia intrauterina de gametos (GIFT)	24
1.3. BANCO DE SEMEN	26

1.3.1. Cómo se surte el Banco	26
1.4. LA GENETICA	27
1.4.1. Genética citológica	28
1.4.2. Genética fisiológica	28
1.4.3. Genética evolutiva	28
1.4.4. Genética aplicada	28
1.4.5. Genética humana	28
1.5. HISTORIA DE LA INGENIERIA GENETICA	29
1.5.1. Revolución genética	31
1.5.1.1. Congelación de embriones	32
1.5.1.2. El recurso de alquilar una madre	33
1.5.1.3. En proceso el útero artificial	34
1.5.1.4. La maternidad en el hombre	35
2. INSEMINACION ARTIFICIAL	38
2.1. NOCION	38
2.2. ANTECEDENTES HISTORICOS	38
2.3. CLASIFICACION DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL	40
2.3.1. Inseminación homóloga	40
2.3.2. Inseminación heteróloga	40
2.3.3. Inseminación mixta	40
2.4. CAUSAS	40
2.4.1. Otras causas	43
2.4.1.1. En el hombre	43
2.4.1.2. En la mujer	44
2.5. TECNICAS DE INSEMINACION ARTIFICIAL	45

2.5.1. Técnicas de la inseminación artificial con semen del cónyuge y de donante.	45
3. FECUNDACION IN VITRO	49
3.1. NOCION	49
3.2. ANTECEDENTES HISTORICOS	49
3.3. CLASIFICACION DE LA FECUNDACION IN VITRO	52
3.3.1. Fertilización homóloga	52
3.3.2. Fertilización heteróloga	52
3.4. TECNICAS	52
3.4.1. Primera	53
3.4.2. Segunda	53
3.4.3. Tercera	53
3.5. PROCESO PARA CONCEBIR UN BEBE. MEDIANTE FE CUNDACION IN VITRO	53
3.5.1. Exámenes preliminares	53
3.5.2. El desarrollo del óvulo	54
3.5.3. La selección de los óvulos	56
3.5.4. La fecundación	56
3.5.5. El traslado del embrión	58
4. ASPECTOS ETICOS DE LA INSEMINACION ARTIFI CIAL Y LA FECUNDACION IN VITRO	60
5. ASPECTO RELIGIOSO	72
5.1. LA IGLESIA REAFIRMA: NO A LOS HIJOS PRO BETA	73
5.2. POSICION DEL MAGISTERIO DE LA IGLESIA (FRANCIA, 1984)	74
5.2.1. Los principios morales y problemas im plicados en el origen de la vida	75

5.2.2.	La inseparabilidad entre amor y procreación	76
5.3.	LA IGLESIA CONDENA FERTILIZACION IN VITRO	77
5.4.	VATICANO CONDENA TODA PROCREACION ARTIFICIAL	79
6.	ASPECTOS LEGALES DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL Y LA FECUNDACION IN VITRO	84
6.1.	INFORME WARNOCK SOBRE FERTILIZACION Y EMBRIOLOGIA HUMANAS	92
6.1.1.	Antecedentes	92
6.1.2.	Tratamiento de la infertilidad	93
6.1.3.	Embriones humanos e investigación	97
6.1.4.	Organismo legal regulador	99
6.1.5.	Informes minoritarios	100
6.2.	COMENTARIOS DE ESTOS SISTEMAS FRENTE A LA NORMA LEGAL	102
6.2.1.	Legislación civil.	103
6.2.1.1.	En cuanto a la esposa	104
6.2.1.2.	En cuanto al esposo	106
6.2.1.3.	En cuanto al donante	111
6.2.1.4.	En cuanto al médico o entidad que in semina	111
6.2.1.5.	En cuanto al niño	113
6.2.2.	Maternidad delegada	116
6.2.3.	El embrión	118
6.2.4.	La adopción y los nuevos métodos de procreación	121
6.2.5.	Legislación penal	122
7.	APLICACION Y ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS DE FECUNDACION IN VITRO	127



7.1.	FERTILIZACION IN VITRO EN AMERICA LATINA	127
7.2.	LOS PRIMEROS BEBES PROBETAS EN BARRANQUILLA	129
7.3.	ESTUDIO EXPLORATORIO DE LOS METODOS DE INSEMINACION Y FECUNDACION IN VITRO	131
	CONCLUSION	134
	GLOSARIO	141
	BIBLIOGRAFIA	143

INTRODUCCION

La esterilidad ese problema complejo que atenta directamente contra el profundo deseo humano de perpetuarse en los hijos, preocupa a sus víctimas desde los albores mismos de la humanidad.

A medida que han avanzado los conocimientos sobre la verdadera función de nuestros órganos, los científicos han afinado sus investigaciones en busca de métodos que permitan vencer el problema y entregar cuando menos un vástago propio a las parejas que así lo deseen. Pero ahora, cuando ya termina el siglo XX, los progresos en este campo son tan espectaculares que han empezado a plantear problemas como no los habría imaginado siquiera el más visionario sabio del Renacimiento.

Con este estudio no solamente explicaremos en qué consiste cada una de las técnicas, si no que formularemos los interrogantes que surgen con la práctica de los mismos, tomaremos en cuenta las posiciones asumidas por los científicos, la iglesia y la sociedad.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRACQUILLA

Ante la posible generalización de esta práctica, se ve cada vez con mayor urgencia la necesidad de una reglamentación que evite que estas prácticas científicas puedan conducir a abusos y situaciones aberrantes.

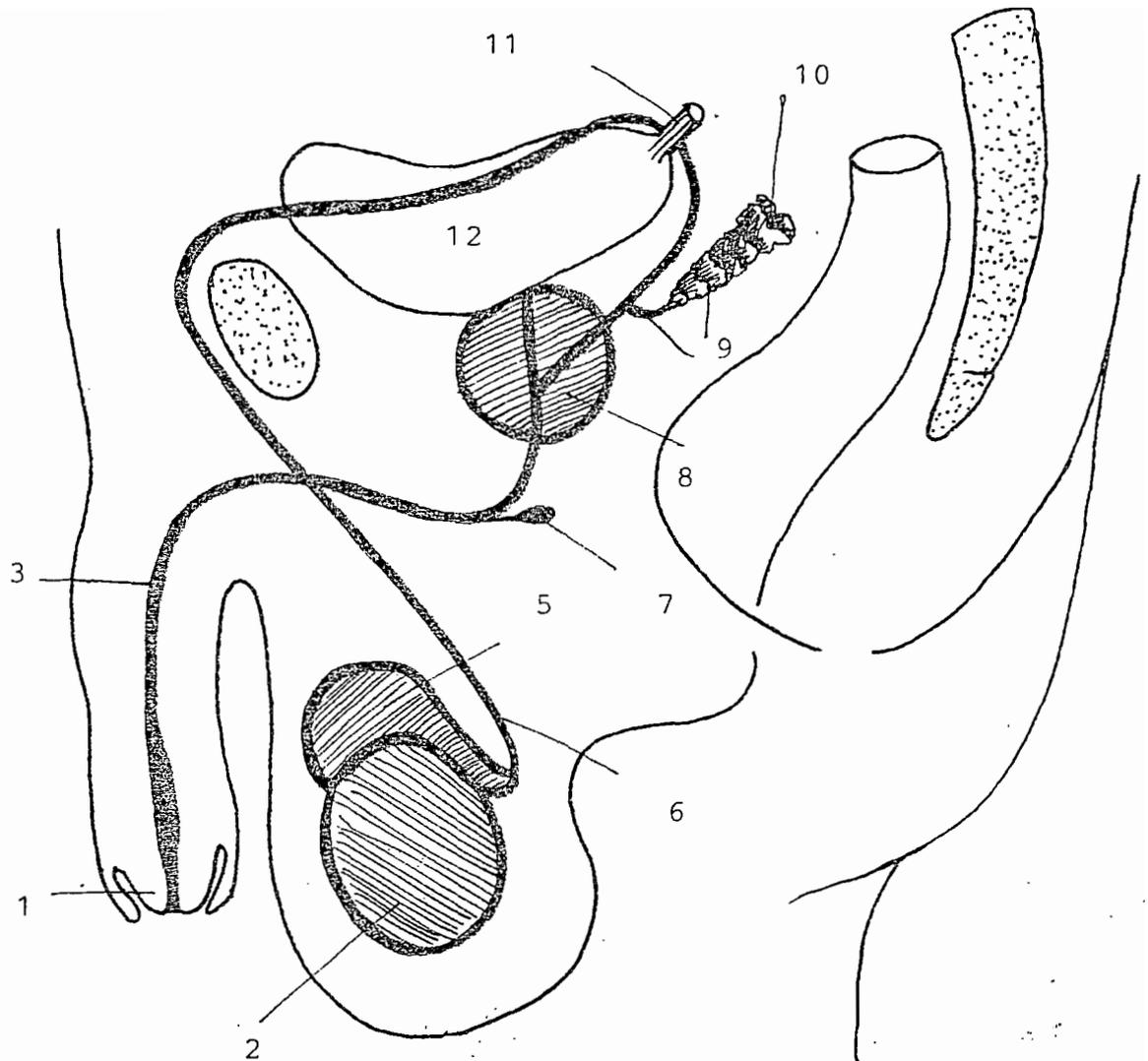
No solamente nos limitaremos a presentar una serie de conocimientos, pretendemos hacer un llamado de atención a nuestros legisladores para que no continúe el gran vacío jurídico que hay respecto a la aplicación de estas técnicas y las implicaciones presentes y futuras que genera en diversas ramas del derecho (civil, penal, etc.).

1. CONCEPTOS GENERALES

1.1. FECUNDACION NATURAL

Se trata de la fusión de un espermatozoide con un óvulo para formar una célula, única, llamada cigoto. Sólo se requiere un espermatozoide de los muchos millones depositados en las vías genitales de la mujer, en una sola eyaculación para fecundar al óvulo. La fecundación suele ocurrir en el tercio lateral de la trompa uterina. Cuando el espermatozoide móvil llega a la zona pelúcida del óvulo, su cabeza empieza a penetrar en esta capa. Se cree que las enzimas que existen en el capuchón acrosómico ayudan a este proceso. Una vez que la cabeza del espermatozoide ha atravesado la zona pelúcida, se suspende el movimiento de la cola, y todo el espermatozoide, incluso ésta, es absorbido por el citoplasma del óvulo y queda dentro. Inmediatamente después de la penetración del óvulo por un espermatozoide cambia la permeabilidad de la zona pelúcida, de modo que, aún cuando se hubiere adherido otro espermatozoide competidor en la zona, nunca logrará la entrada en el óvulo.

FIGURA 1. Sistema reproductivo del varón visto en corte sagital



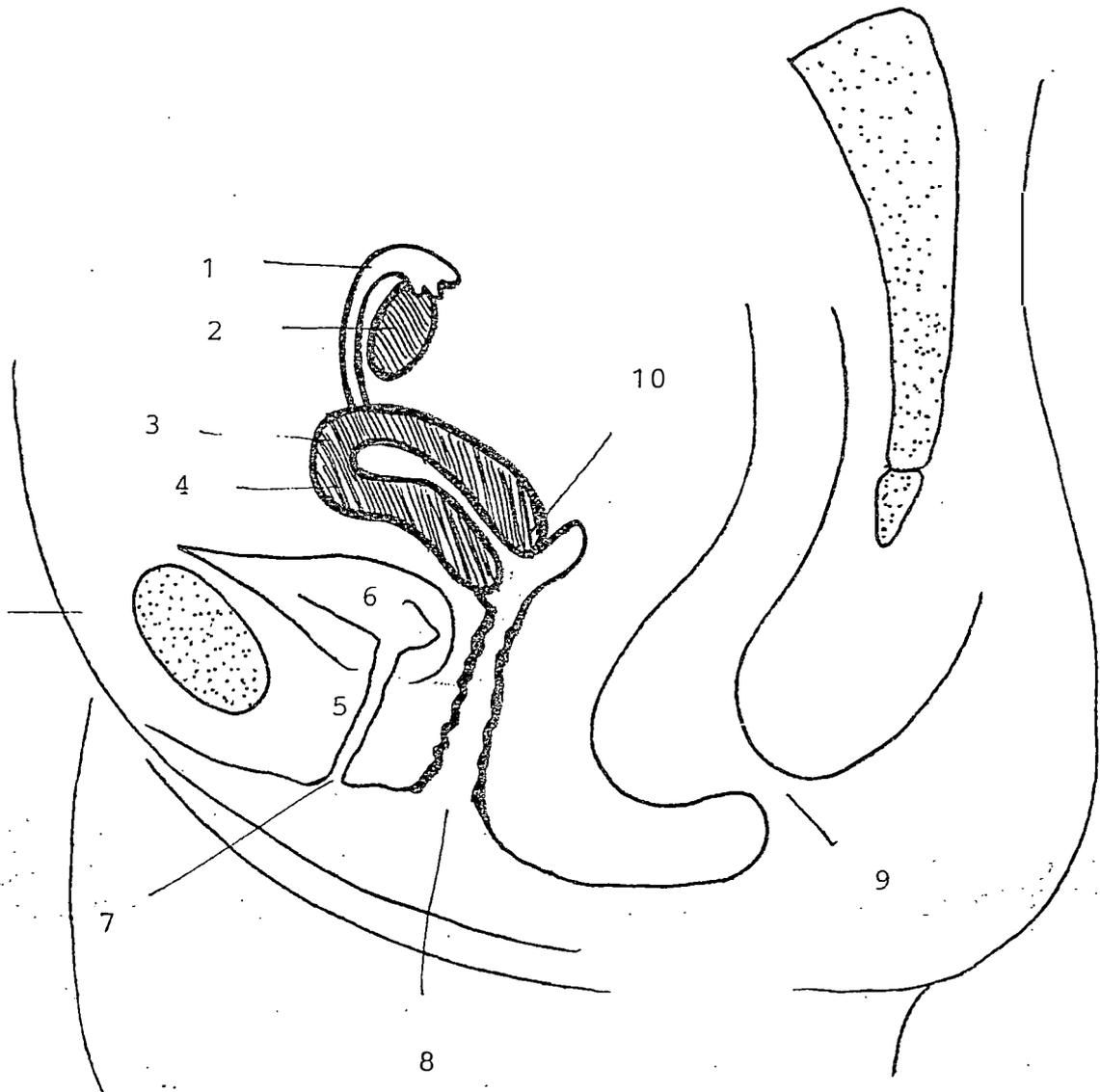
1. Glande del pene
2. Testículo
3. Uretra
4. Pubis
5. Epidídimo
6. Vaso deferente
7. Glándula bulbouretral
8. Pióstata
9. Conducto eyaculatorio
10. Vesícula seminal
11. Ureter
12. Vejiga urinaria

Durante este proceso es expulsado el segundo cuerpo polar del óvulo, y los 22 + X cromosomas restantes se acomodan en un núcleo denominado pronúcleo femenino. El núcleo de la cabeza del espermatozoide se pone tumefacto y forma el pronúcleo masculino. Los dos pronúcleos, se encuentran en el centro del óvulo. Aparecen en este momento dos centriolos, derivados quizás del centriolo anterior del espermatozoide. Entre tanto, cada pronúcleo pierde su membrana nuclear y acomoda su cromatina en un juego único de cromosomas. (Es decir, 23 para cada uno). A continuación, los cromosomas se organizan en forma de huso y los 23 cromosomas paternos y los 23 maternos se dividen en sentido longitudinal en el centrómero, y ocurre una división mitótica normal. Se trata de la primera división de segmentación. La fecundación da como resultado, por lo tanto, reacomodación de los cromosomas masculinos y femeninos y restablecimiento del número diploide completo. La determinación del sexo del cigoto ha sido lograda, y se ha iniciado la segmentación. Gracias a diversos experimentos, se cree que el cigoto alcanza la etapa de dos células hacia las 30 horas siguientes a la fecundación.

1.2. INFERTILIDAD

Aproximadamente 10 a 20 por 100 de los matrimonios son

FIGURA 2. Sistema reproductivo femenino visto en corte sagital



1. Trompa uterina
2. Ovario
3. Fondo uterino
4. Cuerpo uterino
5. Pubis

6. Vejiga
7. Uretra
8. Vagina
9. Conducto anal
10. Cuello uterino

estériles, y en un tercio a la mitad de los mismos el responsable es el varón. Entendemos, por la descripción previa, que para que ocurra fecundación con buenos resultados deben ocurrir muchos procesos celulares distintos en condiciones normales, y que deben estar funcionando de manera correcta los órganos reproductivos masculinos y femeninos, incluso los genitales externos.

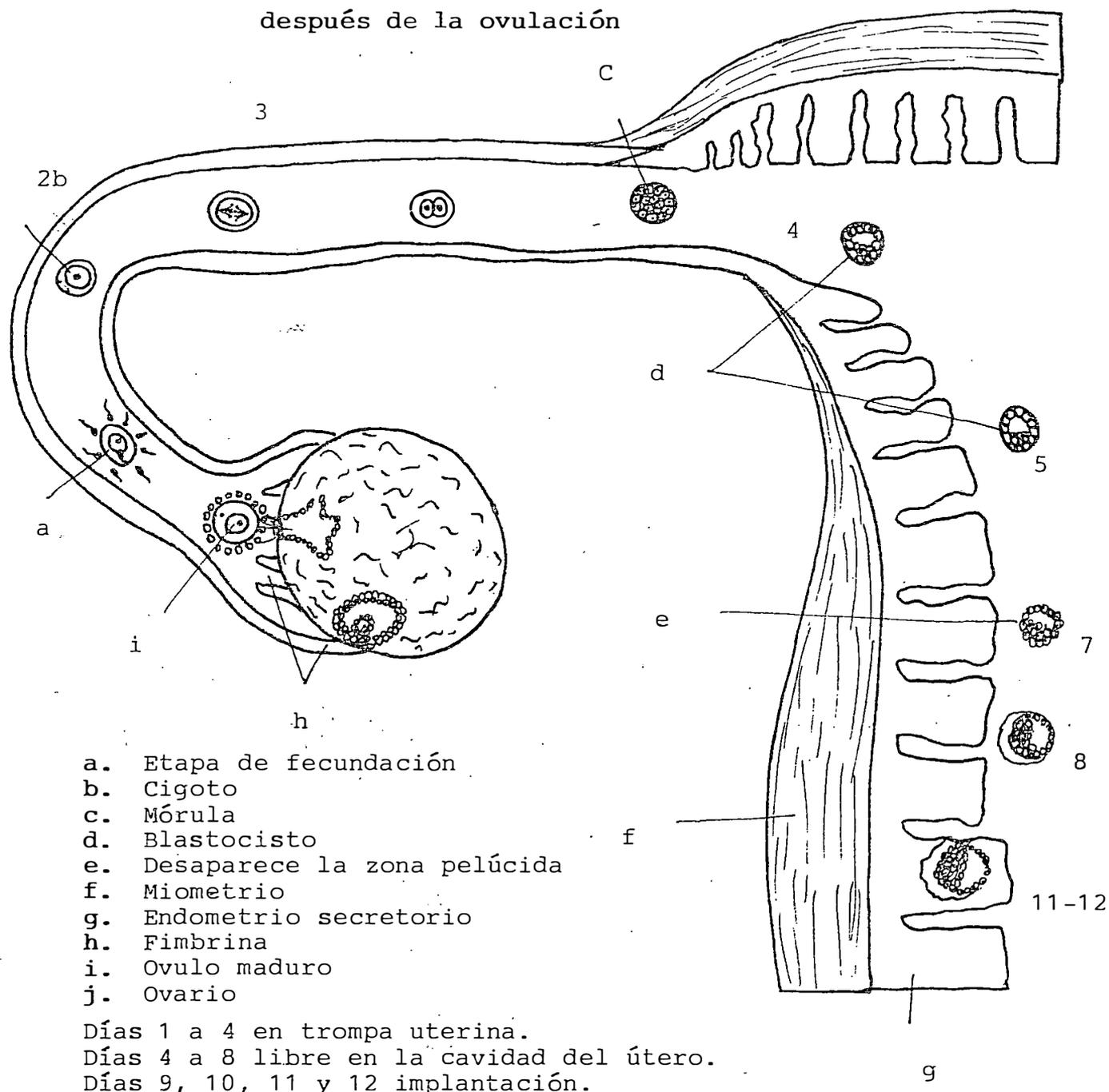
1.2.1. Infertilidad Masculina. Son múltiples las causas por las cuales un hombre puede llegar a tener problemas de fertilidad.

1.2.1.1. De tipo congénito. Cuando nace con alteraciones de la espermatogénesis, es decir, que la producción de espermatozoides se encuentra alterada desde el nacimiento por irregularidades de tipo cromosómico.

1.2.1.2. De tipo infeccioso. Por prostatitis crónicas, blenorragias, que van a producir alteración en el recuento y en los demás parámetros del espermograma.

1.2.1.3. De carácter hormonal. Hay individuos que presentan alteraciones en las concentraciones de sus hormonas. La FSH, la LH, la testosterona y la prolactina muestran niveles subnormales que van a repercutir en la buena calidad del líquido espermático.

FIGURA 3. Cambios sucesivos que ocurren en óvulo, cigoto y blastocisto mientras se efectúa el transporte de los mismos por trompa uterina y entran en cavidad uterina para implantarse en endometrio. Los números indican los días después de la ovulación



- a. Etapa de fecundación
- b. Cigoto
- c. Mórula
- d. Blastocisto
- e. Desaparece la zona pelúcida
- f. Miometrio
- g. Endometrio secretorio
- h. Fimbrina
- i. Ovulo maduro
- j. Ovario

Días 1 a 4 en trompa uterina.

Días 4 a 8 libre en la cavidad del útero.

Días 9, 10, 11 y 12 implantación.

1.2.1.4. La Azospermia. Es el problema de infertilidad más grave. Dentro de sus causas pueden anotarse las siguientes :

- Criptorquídeas, se da cuando los testículos no descendieron al escroto y se quedan en el trayecto inguinal, atrofiándose e impidiendo la producción de espermatozoides.

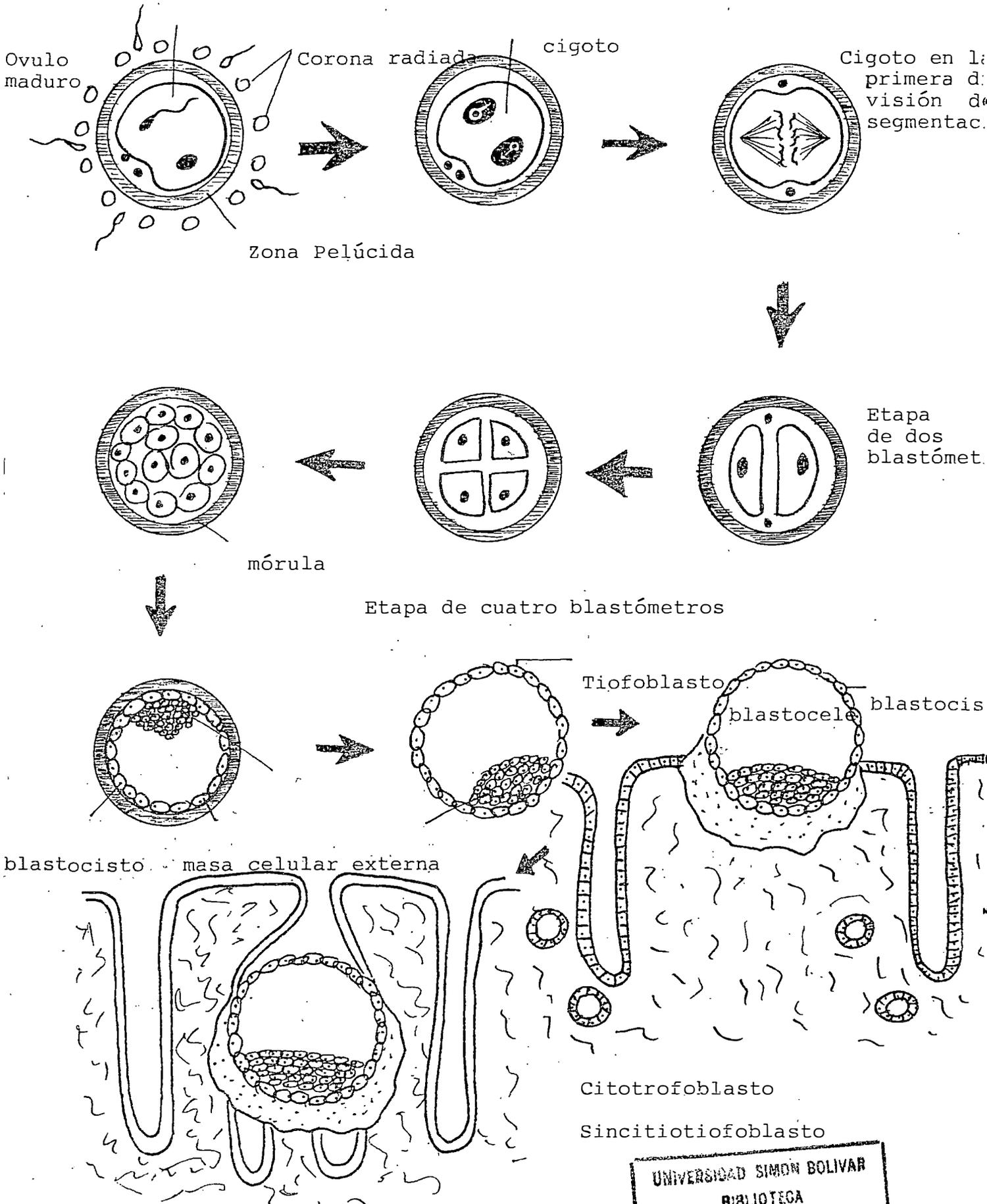
- Cuando hay irradiación por algún tipo de cáncer.

- Ausencia de conductos deferentes (problema congénito) por donde deben transitar los espermatozoides.

- Atrofia de los testículos por la parotiditis o paperas, la causa más alta en nuestro medio. El virus de las paperas afecta preferentemente el tejido testicular; cuando se descuidan las paperas, se "bajan" a los testículos, inflamándolos y atrofiando el tejido germinal, por lo cual no es posible la producción de espermatozoides. Este problema es muy grave, pero con cuidados adecuados se puede evitar.

Es frecuente que los individuos parapléjicos presenten azoospermia (8 a 9%).

FIGURA 4. Etapa de fecundación, segmentación e implanta
ción



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
MARACAY

Otras razones por las cuales puede verse afectada la infertilidad en el hombre, en general son :

1.2.1.5. De orden obstructivo. Cuando se obstruyen los conductos deferentes, por donde circula el líquido espermático.

EL varicocele o varices en el testículo: repercute en la movilidad del espermatozoide, el presentarse un aumento en la temperatura intra-escrotal. El varicocele puede ser o no operado, y el éxito de la cirugía varía de individuo a individuo.

1.2.1.6. Actividad sexual por eyaculación o impotencia. Problemas ante los cuales hay que descartar primero que todo, factores de tipo psicológico. Sin embargo, hay casos de impotencia que obedecen a cuestiones funcionales y que se corrigen quirúrgicamente o farmacológicamente.

1.2.1.7. Ciertos tipos de profesiones. Como la que tienen que ver con exposiciones a altísimas temperaturas (panaderías o fundiciones por ejemplo), o aquellas que tienen que ver con el manejo o fungicidas, insecticidas, anilinas y químicos en general; producen con frecuencia alteraciones en la buena producción de espermatozoides.

Estos problemas profesionales son reversibles en la mayoría de los casos, al dejar el individuo la actividad que le ocasiona el trastorno.

1.2.2. Infertilidad femenina. Las causas de esterilidad en la mujer son aún más diversas que en el hombre.

Entre las más sencillas están la infección, inflamación o lesión de las partes orgánicas interesadas. A veces ocurre que el conducto que deberán atravesar los espermatozoides se halla bloqueado. En otros casos son las deformidades congénitas de los órganos sexuales las que pueden producir tal oclusión o bien hacer la concepción imposible. En unos pocos casos el útero puede estar poco desarrollado o faltar del todo. Una causa frecuente de esterilidad femenina es alguna irregularidad en el sistema de glándulas de secreción interna (glándulas endocrinas) o de sus productos, las hormonas. Las glándulas sexuales son parte importante de la red completa de glándulas, y un accidente en esta última puede afectar al ciclo sexual femenino en varios puntos, y hacer la concepción difícil o imposible. Otras condiciones que pueden llevar a la esterilidad son una alimentación defectuosa, por razones no bien conocidas todavía, y ciertos trastornos emocionales o mentales que puedan influir en los factores físicos.

El que una mujer que no ha intentado evitar la concepción no haya concebido todavía, no quiere decir necesariamente que le sea imposible quedar embarazada. Esta situación puede durar años y luego desembocar en un embarazo y parto normales.

1.2.3. La esterilidad y sus diferentes tratamientos. Para tratar el problema de la esterilidad la medicina moderna pone al alcance de la pareja soluciones diversas, que ayudarán tanto al hombre como a la mujer a la solución de dicho problema, teniendo en cuenta los diagnósticos establecidos por el médico en donde se determinará la esterilidad en uno de ellos. El médico recomendará las posibles soluciones viables, de acuerdo a la causa que origine la esterilidad.

La pareja elegirá entre los diferentes métodos para tratarla, entre ellos tenemos :

- Inducción de ovulación con clomifeno.
- Inseminación intraperitoneal.
- G.I.F.T. Transferencia Intratubaria de Gametos.
- Inseminación artificial (heteróloga, homóloga).

- Fertilización in vitro. (heteróloga, homóloga).
Queda reservada para el final, cuando los demás tratamientos han agotado sus posibilidades.

Queda abierta en la actualidad una inmensa gama de estudios y tratamientos para que estos matrimonios puedan conseguir el niño que desean.

En este estudio nos hemos ceñido únicamente a los procedimientos de inseminación artificial y fecundación in vitro, los cuales trataremos más adelante, sin embargo presentamos un resumen a manera de información del método G.I.F.T. Que es fácil, significativamente más barato, con menores posibilidades de fracasos y aplicables a un mayor número de población, aunque no a todas las estériles.

Únicamente es practicado en Chile, Venezuela también lo está aplicando en su población, Colombia aún no lo realiza pero sus especialistas quizás no demoren en practicarlo por los beneficios que ofrece, según lo tratado en el II Congreso Latinoamericano de Fertilidad y Esterilidad. Bogotá, octubre 18 al 21 de 1987.

1.2.3.1. Transferencia intratubaria de gametos (GIFT).
Desde su introducción en 1984 por R. Asch, esta variante

de la técnica de Fertilización In Vitro ha tenido buenos resultados en los casos en que está indicada, ya que no sustituye la FIV, puesto que para su realización se requiere integridad en las Trompas de Falopio.

El procedimiento consiste en crear ovulaciones múltiples para obtener más de un coito, y se realiza mediante un esquema de super ovulación. La recuperación de los oocitos se realiza por vía laparoscópica, extrayendo el líquido folicular por punción y llevándolo al laboratorio donde se identifican los oocitos y se preparan inmediatamente junto con los espermatozoides para la transferencia a la Trompa de Falopio. En este trabajo se analizan los esquemas de superovulación, la técnica de recuperación de oocitos, el procedimiento de laboratorio que permite la identificación y preparación de los oocitos, junto con los espermatozoides, para la transferencia intra-operatoria.

La técnica es relativamente sencilla con un porcentaje de éxito elevado, y dado que el proceso de fertilización se realiza en su ambiente natural, la Trompa de Falopio, será más aceptada por aquellos grupos religiosos y culturales que objetan la fecundación invitro.

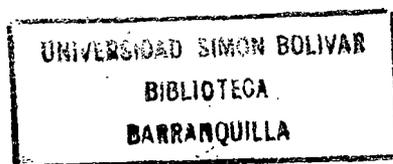
1.3. BANCO DE SEMEN

El Banco de semen, funciona desde hace más de seis años como una de las áreas del Departamento de Planificación Familiar de PROFAMILIA, porque "La planificación familiar no se debe entender únicamente como lo que sirve para evitar los hijos, sino también las posibilita cuando se deseen y se puedan tener.

Los adelantos de la ciencia han posibilitado en las últimas décadas logros que parecen inalcanzables. En la era de los bebés probetas es todavía más sencillo sortear en la pareja problemas de infertilidad masculina.

Una vez reconocidos se puede resolver por medio de inseminación artificial, la cual permite un embarazo normal y biológico que le ofrece al hombre una paternidad putativa.

1.3.1. Cómo se surte el Banco. Las técnicas de congelación de las células masculinas han evolucionado y este proceso que antes duraba dos horas, hoy día demora 30 minutos. Una vez aceptada la muestra de espermatozoides en el banco, nadie sabe exactamente quien es el donante, ni a quien le será aplicada. Los donantes en su mayoría



estudiantes universitarios, deben presentar excelentes condiciones de salud y no pueden padecer ninguna enfermedad congénita o hereditaria.

La muestra higiénica extraída es examinada y en ocasiones inmunizadas con antibióticos, para garantizar unas condiciones óptimas. Una vez aceptadas en el banco, se almacenan con una descripción anónima del fenotipo del donante.

En el banco de esperma de profamilia existen dos modalidades de semen. Una llamada semen fresco que se utiliza a las pocas horas de extraído, considerado el mejor pero con complicaciones de otro tipo, porque exige la disponibilidad inmediata del donante y a su vez se aumenta el riesgo de infidencias en este hermético proceso. La otra es el semen congelado llevado por los donantes debidamente instruidos.

1.4. LA GENETICA

Estudia los fenómenos hereditarios, se fundamenta en la observación y experimentación sobre animales y plantas, mientras que en el hombre queda limitada a la observación.

La genética actualmente, puede tratarse bajo cinco aspectos :

1.4.1. Genética citológica. Establece las leyes de transmisión de caracteres hereditarios y describe los mecanismos y estructura inherentes a esta transmisión, estructura de los cromosomas de los genes, mecanismo de las mutaciones, etc.

1.4.2. Genética fisiológica. Trata de las modalidades de las manifestaciones genéticas, es decir, como los genes tienen los caracteres hereditarios y la acción del medio sobre el gens.

1.4.3. Genética evolutiva. Analiza la mutación y la selección relacionada con las variaciones cualitativas y cuantitativas de la población, explicando el mecanismo de la evolución de los seres vivos durante los períodos geológicos.

1.4.4. Genética aplicada. Utiliza los conocimientos teóricos para la mejora de razas vegetales o animales y para aumentar rendimientos.

1.4.5. Genética humana. Estudia la herencia humana, normal y patológica, y las consecuencias prácticas que

se derivan pueden utilizarse en medicina y eugenesia.

1.5. HISTORIA DE LA INGENIERIA GENETICA.

Se ha descrito como los genes efectúan manipulaciones de todo tipo para sobrevivir, transponerse de un cuerpo a otro, en síntesis inmortalizarse.

También son ellos los portadores de la información básica que permite la perpetuación del fenómeno de la vida y quienes han estado controlando y dirigiendo el proceso de evolución.

En el camino de la explotación de la naturaleza del tanteo y del error, los genes tropezaron con la tecnología y la ciencia. Estas últimas han avanzado en forma inverosímil hasta el punto que crea una increíble paradoja: "La manipulación de los manipuladores".

En los años 40 de este siglo surgió, en los Estados Unidos la ingeniería genética, una rama de la ciencia derivada de la química y la biología, cuyo objeto fundamental es la manipulación de los genes, el estudio del núcleo celular, para investigar esos microscopios portadores de la información hereditaria. Tal disciplina se originó en los afanes del hombre de combatir las

enfermedades; luchar contra el envejecimiento y la lucha contra la muerte; buscar la eterna juventud; ejercer un mayor poder sobre la naturaleza y conocer a fondo esos diminutos genes que se esconden en ellos, el misterio de la vida.

El voluminoso cerebro creado por los genes como una estrategia para dominar en mejor forma la naturaleza, está saliéndose de su control y es él, quien pretende audazmente arrancarle sus secretos, lo cual inquieta a políticos, científicos, estadistas, teólogos y sociólogos, por las consecuencias de carácter moral que supone la manipulación de tan sabios seres.

La evolución lo ha llevado a tal distancia al animal humano, quien se acerca a la posibilidad de construcción de criaturas humanas en el laboratorio, por medio de ingeniería genética, cuyas implicaciones no escapan a nadie.

Esta ciencia, como la pronosticara Adolfo Huexley en "un mundo feliz" podría convertirse en una pesadilla para la humanidad por las posibilidades que existen de una extraviada utilización de tal disciplina que condujera a la "fabricación" en gran escala de robots humanos o de ejemplares humanos similares a Hitler.

que han aceptado la millonaria oferta de Robert Graham, el dueño del singular Banco. La mayoría de los donantes de este centro son otros hombres como el donante número 28: alto, rubio, un genio en computadores, músico, de tipo atlético y muy bien parecido....

Otra curiosa modalidad científica es la del laboratorio Nacional de los Alamos en Nuevo México, donde se ha desarrollado una sofisticada técnica para codificar en computadores la estructura genética de un ser humano que permita la selección de sus características.

1.5.1.1. Congelación de embriones. El último adelanto es un método para conservar congelados, ya no el semen del hombre sino los embriones fecundados. Se congelan en nitrógeno líquido cuando se encuentran entre la cuarta y octava semana de separación de células.

Esto se ha logrado gracias a la clomifena, una hormona utilizada para inducir la ovulación en la paciente y que permita que varios óvulos sean expulsados a un mismo tiempo.

El primer bebé que ha logrado desarrollarse mediante esta técnica, nació en Australia.

Sin embargo, el gobierno australiano ha prohibido la aplicación de este método por las numerosas implicaciones que conlleva. Por ejemplo? que pasa con los embriones que no se utilizan? A, quién pertenecen? Los embriones son seres humanos o "artefactos" de laboratorio?

Hasta el momento ningún embrión ha podido mantenerse después de la primera etapa de fecundación (más o menos seis días). Sin embargo los investigadores presumen que si podrían conservarse congelados por un término de 10 años, entonces que pasará con los otros embriones después que sus padres "hayan tenido el bebé que deseaban"?

1.5.1.2. El recurso de alquilar una madre. En los Estados Unidos, se ha dado luz verde a un programa conocido en términos científicos como "maternidad subrogada". La técnica permite a una mujer llevar en su vientre un bebé, darle a luz y hasta alimentarlo con su propia leche, sin haberlo concebido con un óvulo suyo.

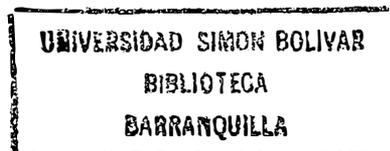
Una voluntaria es fecundada artificialmente con el semen del marido de la paciente y una vez haya habido fecundación los especialistas retiran el óvulo y lo implantan en el útero de la primera mujer.

En el Centro Médico de la Universidad de los Angeles se están seleccionando mujeres de 25 a 35 años que sirvan de voluntarias (de madres alquiladas). Obviamente, la selección se hace teniendo en cuenta los factores físicos y mentales que se ajusten a las necesidades de cada pareja que recurre al método alquiler de madre.

Esta técnica también tiene implicaciones morales, jurídicas, etc, le da, por ejemplo a la voluntaria todo el derecho de ser madre genética del bebé. Además, como todo en esta vida se presta a la explotación comercial, en Inglaterra una mujer está haciendo los trámites necesarios para montar su propia "Agencia de alquiler de maternidad"...

1.5.1.3. En proceso el útero artificial. Tal vez, la tecnología reproductiva más sofisticada que se puede llegar a desarrollar es el "útero artificial" o ectogénesis y que hará de las mujeres embarazadas unos "obsoletos fenómenos".

Hasta el momento no se ha podido crear, en términos tecnológicos, nada semejante a la placenta. Pero se han hecho increíbles adelantos en los sistemas de ayuda artificial para que los bebés prematuros puedan vivir fuera del útero de su madre. La ciencia no está lejos



de descubrir la manera de alimentar al bebé desde la fecundación hasta que nace; todo el proceso completo desarrollado artificialmente, fuera del cuerpo de la mujer.

Según los expertos, la ectogénesis reducirá al mínimo los peligros de muerte o enfermedad durante el parto y los riesgos de daños causados al niño durante el embarazo, por enfermedad de la madre, etc, pero nadie podrá decir a qué costo psicológico tanto para los padres como para las criaturas artificiales".

1.5.1.4. La maternidad en el hombre. Según el profesor francés Jacques Testart,¹ "el conseguir que un hombre lleve en su vientre un niño es peligroso pero técnicamente posible, ya que está comprobado que ni el útero, ni los ovarios, ni las trompas son indispensables para el embarazo".

La cosa suena a ciencia ficción, pero no lo es, Testart, cita varios ejemplos de embarazos exitosamente desarrollados en la cavidad abdominal de la madre, es decir, fuera de la sede fisiológica tradicional donde se fabrican los bebés.

¹Seminario Parisino. Le nouvel observateur.

Según él y otros importantes sexólogos, esto demuestra que dentro de determinadas circunstancias será posible colocar en el abdomen de un varón un óvulo fertilizado y esperar los nueve meses de rigor hasta que se cumpla el ciclo natural de desarrollo del feto.

Transcurrido este tiempo, una simple operación permitirá extraer el niño de la oscura guarida donde el padre madre le ha ofrecido la temperatura, humedad y alimentos necesarios para su crecimiento.

El doctor Testar sigue citando ejemplos, en 1979 una mujer dio a luz una bella niña, a pesar que años atrás había sido objeto de un histerectomía, operación mediante la cual se extrae la matriz a la mujer.

Como en el caso anterior, hay 24 casos recientes de madres que quedaron esperando familia sin necesidad de la matriz; estos son los embarazos abdominales que los médicos sueñan para los hombres, ya que si hombre y mujer se diferencian mucho en ciertas zonas del cuerpo, el abdomen no tiene sexo.

El doctor Testart está seguro que en cuestión de pocos años empezarán a proliferar los casos de gravidez masculina.

"Se pueden hacer y por lo tanto se harán" asegura.

Es preciso sortear algunos problemas menores. Los padres-madres necesitarán inyecciones de hormonas femeninas durante el embarazo a fin de generar ciertos elementos que el bebé en formación precisa, ello traerá algunas implicaciones o molestias para el embarazo, que lo obligará, verbigracia, a comprar brassier, pero se ahorrará el dinero que gasta en crema de afeitar y cuchilla, puesto que por el término de nueve meses la barba se reducirá.

El inconveniente más delicado que subsiste es el lugar exacto donde recibirá el varón la implantación del huevo fertilizado.

2. INSEMINACION ARTIFICIAL

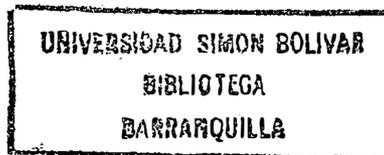
2.1. NOCION

La inseminación artificial consiste, en aplicar en la vagina o en el útero de la mujer, espermatozoides del esposo o de un tercer donante, para tratar de obtener por este sistema el embarazo de la mujer, como recurso extremo en el tratamiento de la esterilidad masculina y femenina.

2.2. ANTECEDENTES HISTORICOS

La inseminación artificial tiene un proceso histórico extenso y resulta difícil precisar el origen de este método de fecundación.

Los primeros escritos sobre inseminación artificial datan del siglo XIV, sin embargo, lo encontramos documentado en el Talmud Hebreo hacia los primeros treinta años del siglo II. En 1322, se hace referencia a un árabe que introdujo un copo de lana en la vagina de una yegua, luego colocó la lana sobre la mariz del caballo reproductor, con este estímulo el caballo eyaculó en una tela



previamente colocada; el material eyaculado fué introducido en la vagina de la yegua, la cual parió luego del tiempo apropiado. En 1799, el monje italiano Lázaro Spallanzani realizó la inseminación artificial de una perra con semen de un macho de su misma especie, obteniendo la fecundación y el parto de una camada de perros normales. Este fue propiamente el comienzo de la inseminación artificial en animales.

En Rusia, el profesor de Medicina Veterinaria Elia Iwanof, practicó la inseminación en yeguas, vacas, ovejas en el año de 1909. John Hunter parece ser el primer practicante de la inseminación artificial en seres humanos, entre los años 1776 a 1799, consiguiendo inseminar en 1799 a una mujer al aplicarle en la vagina el esperma de su esposo enfermo que sufría deformación de la uretra. Posteriormente Giraut en 1833 reporta 10 casos efectuados con éxito en Francia. La primera publicación se debe a SIMM en 1886 en Estados Unidos. Debe dejarse en claro que todas las aplicaciones hasta esta época eran de tipo homólogo, fue hasta 1890 en que Robert Dickinson empezó a usar semen de donante en los Estados Unidos. En nuestro siglo la práctica de la inseminación artificiales el método más común para combatir la esterilidad parcial.

2.3. CLASIFICACION DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL

Existen tres clases de inseminación artificial :

2.3.1. Inseminación homóloga. Se le denomina también autoinseminación, es la realizada con el semen del propio esposo, después de haber sido tratado con activantes o filtrado en el laboratorio.

2.3.2. Inseminación heteróloga. Es la que se practica con semen de un tercero que no es el marido, se recurre a ella cuando el esposo no tiene capacidad para producir espermatozoides o no tiene capacidad para fertilizar el óvulo.

2.3.3. Inseminación mixta. Es en la que se utiliza una mezcla del semen del esposo y del donante.

2.4. CAUSAS

El procedimiento de la inseminación artificial homóloga es aconsejado :

- Por anomalías físicas y síquicas del esposo o de la mujer.

- Imposibilidad de ascención del esperma.
- En casos de guerra.

Entre las anomalías físicas del hombre están :

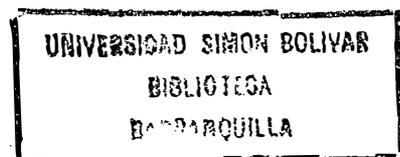
- Epispadias
- Hipospadias
- Fimosis.

En las anomalías síquicas del hombre están :

- Eyaculación prematura
- Impotencia coendi.

En las anomalías físicas de la mujer encontramos :

- Estenosis (estrechez vaginal)
- Tabiques en la vagina
- Inhospitalidad cervical.



En las anomalías síquicas de la mujer :

- Frigidez
- Hiperexcitación
- Ninfomanía o Andromanía
- Eteromanía.

La inseminación artificial heteróloga, es usada en los casos de esterilidad absoluta en el matrimonio.

- Azoospermia
- Oligospermia
- Astenospermia
- Hiperespermia
- Necrospermia

O por ser indeseable la fecundación mediante el marido.

- Cortar taras hereditarias.
- Evitar el resultado del factor "Rhesus".

2.4.1. Otras causas.

2.4.1.1. En el hombre.

- Trastornos que impiden la penetración del esperma :

- Trastornos de erección :

- Tamaño anormalmente pequeño del miembro viril,

- Posición anormal de un miembro de tamaño normal, en caso de hernias ingüinales,

- Hernias del saco testicular, (escroto)

- Adiposís,

- Acodamientos o curvaturas anormales del miembro,

- Endurecimientos plásticos de los cuerpos cavernosos.

- Epispadias,

- Debilidad eréctil en caso de diabetes o adiposis,

- Trastornos en los centros de excitación cerebral

o medular, que conducen a la impotencia síquica,

- Impotencia por tabes y demás enfermedades de la médula dorsal.

- Trastornos de la eyaculación :

. Eyaculación ante el pórtico vaginal

. Eyaculación demasiado precoz

. Aspermatismo.

- Trastornos que impiden la entrada de los espermatozoos en el eyaculado :

. Azoospermia por obliteración.

. Congénita o adquirida.

2.4.1.2. En la mujer.

- El esperma no llega al útero :

. Debido a un movimiento de retroceso, de índole patológica de los espermatozoos, salida del esperma de la

vagina inmediatamente después de realizado el coito.

. Por impedir el estrechamiento del hocico de tenca exterior, el movimiento fisiológico de ascensión de los espermatozoos.

. Por destrucción de los espermatozoos en la vagina debido a la secreción vaginal alterada patológicamente.

- El esperma no llega siquiera a la vagina :

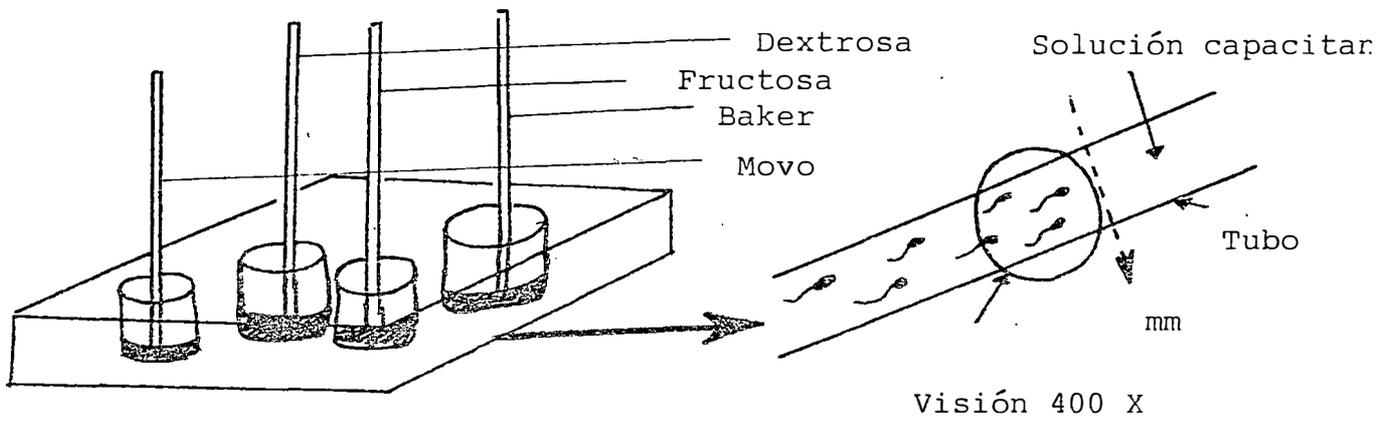
. Por estenosis de la vulva y la vagina,

. Por trastornos sicosexuales como vaginismo.

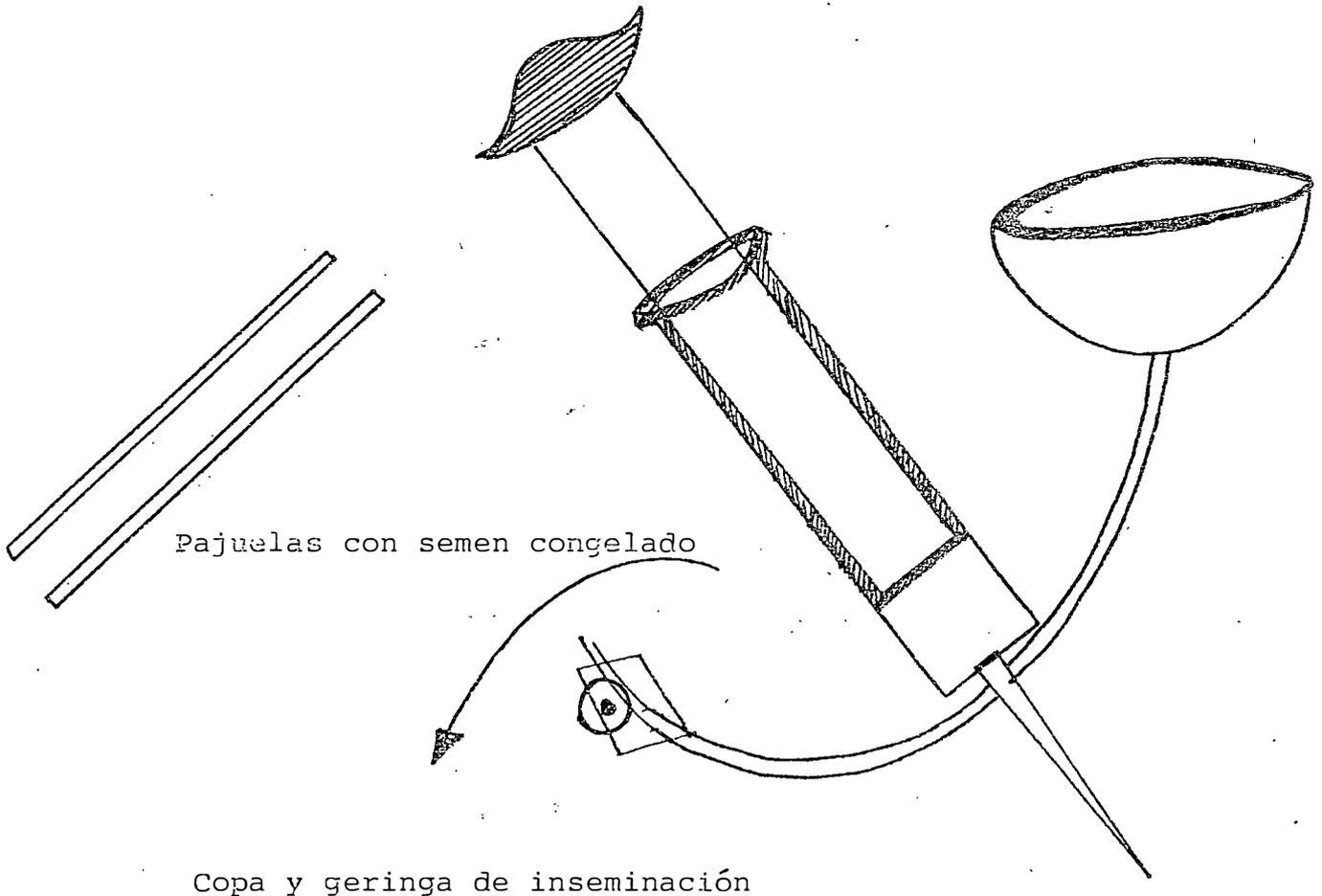
2.5. TECNICAS DE INSEMINACION ARTIFICIAL

2.5.1. Técnicas de la inseminación artificial con semen del cónyuge y de donante. La técnica que se detallará es la que se realiza con semen fresco. La que se usa con semen congelado difiere de la que se expondrá porque no necesita cazoleta cervical y el semen va envasado en pajuelas de plástico y polivinilo que contiene 0,5 cc de semen mezclado con un crioprotector y a veces penicilina. Esta pajuela es extraída del banco de semen donde la esperma está sumergida en ni

FIGURA 5. Técnica de inseminación artificial



Semen



trógeno líquido a -196° C y se descongela en baño maría a 37° C, se conecta una jeringa especial y se insemina. Cada pajuela contiene de 15 a 20 millones de espermatozoides. La toma debe obtenerse por masturbación y con abstinencia sexual de 3 a 5 días.

- El semen preparado se carga en una jeringa de 5 cc.

- Con una canula especial se inyecta 0,5 cc en el endocervix. La inseminación intrauterina sólo se la indica cuando el moco cervical es hostil, cuando existe rechazo moco semen o cuando existe hipoplasia cervical.

- La "cazoleta cervical" es una copa de plástico, la cual es fabricada con diámetros diferentes de acuerdo al tamaño del cervix. En el otro extremo está conectada a un tubo de plástico similar al de uno de venoclisis, este tubo tiene 15 cm de largo en su otro extremo un seguro similar a uno de venoclisis.

- Se conecta la copa en el cuello de útero y se aspira por el tubo con una jeringa de 20 cc lográndose un vacío. Posteriormente se ajusta el seguro, luego se conecta la jeringa cargada con semen al tubo: se desajusta el seguro y se inyecta 2 ó 3 cc de semen y 1 cc de aire.

- Se retira el espéculo y se deja fijo el tubo en el muslo de la paciente por el lapso de 4 a 6 horas.

- Al cabo de este tiempo se retira el aparato inyectando 20 cc de aire.

3. FECUNDACION IN VITRO

3.1. NOCION

La fecundación in vitro es un "tratamiento" utilizado en mujeres que tienen daños irreversibles en las trompas de falopio. El proceso consiste en lograr mediante la administración de distintas drogas, la producción de óvulos por parte del ovario. Una vez logrado ésto, se inicia fuera del cuerpo femenino, en laboratorios altamente especializados, la formación del embrión para colocarlo luego en la cavidad del útero.

3.2. ANTECEDENTES HISTORICOS

La fertilización exitosa del óvulo de mamífero en forma extracorpórea, se logró, en especies de laboratorio: conejo, ratón y hamster, hace más de 20 años. Demostrando que es posible producir condiciones de laboratorio que semejan las condiciones fisiológicas que los gametos de mamífero encuentran en el tracto genital femenino.

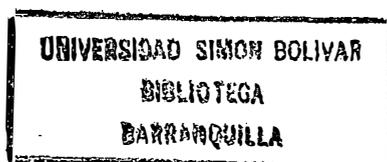
En 1951, Chung y Austin, trabajando con espermatozoides de hamster y ratón, publicaron sus resultados donde se demuestra la necesidad que tienen los espermatozoides de estas especies en tener un tiempo de incubación previo, en el tracto genital de una hembra, para que después, al ser colocados en la fimbria de otra hembra en la que se induce la ovulación, los espermatozoides tengan la capacidad de fertilizar a estos oocitos. Si se colocaban directamente espermatozoides con plasma seminal, los porcentajes de fertilización era prácticamente cero.

En el plasma seminal se encuentran una serie de factores que estabilizan la membrana del espermatozoide y de esta forma impiden los mecanismos necesarios para la fusión de los gametos. Durante la capacitación espermática ocurre una remoción de estos factores para que el espermatozoide adquiera la capacidad de sufrir la "Reacción Acrosómica" y luego penetrar al oocito.

Este bagaje de información adquirida en las investigaciones realizadas en diferentes especies de mamíferos: ratón, hamster, conejo, ganado vacuno y ovino y posteriormente en el hombre, permitieron el desarrollo de las técnicas de "Fertilización in vitro".

Fue así como en 1978, los doctores Edwards y Steptoe en Inglaterra, presentaron el primer nacimiento de un bebé humano cuya fertilización y desarrollo embrionario inicial, se habían logrado en el laboratorio.

Poco después de los primeros éxitos, se organizan varios centros de fertilización in vitro en distintos países de Europa y en Australia. En Francia los doctores Testart y Frydman, en España el doctor Barri, en Austria los doctores Fethinger y Kemeter, en Bélgica el doctor Devroey, en Australia los doctores Lopata y Trounson. Posteriormente esta tecnología es transferida a los Estados Unidos, donde la organización de los programas de IVF quedan bajo la dirección de los doctores Jones, Wolf, Marrs, a partir de los cuales se fueron irradiando a otros sitios de este país. En el área Latinoamericana, le corresponde a Colombia el inicio de programas de investigación en IVF. En 1983 el Centro Colombiano de Fertilidad y Esterilidad reporta los primeros resultados exitosos de Fertilización In Vitro en humanos. Para 1984 se lograron los primeros embarazos clínicos y un año después, se publica el nacimiento del primer "Bebé Probeta" en Colombia y Latinoamérica. Chile es el segundo país de esta área en publicar el nacimiento de un bebé producto de la fertilización in vitro en el año de 1985, por parte del grupo del Hos



pital Militar de Santiago. Dirigido por el Dr. Alberto Costoya.

Actualmente se han unido a estos, otros grupos latinoamericanos como son los dirigidos por Roberto Nicholson en Argentina, Donadio en Brasil, Victor Ruiz en México. Actualmente Venezuela, Perú, Ecuador, El Salvador, Costa Rica, Guatemala y Panamá están iniciando la organización de grupos de trabajo. Como se puede ver, la metodología de la Fertilización In Vitro se implanta en el mundo como una terapia efectiva para solucionar gran cantidad de problemas en infertilidad.

3.3. CLASIFICACION DE LA FECUNDACION IN VITRO

La clasificación es similar a la inseminación :

3.3.1. Fertilización Homóloga. Cuando el donante es el esposo de la paciente.

3.3.2. Fertilización Heteróloga. Cuando el donante es diferente al esposo de la paciente, es voluntario.

3.4. TECNICAS

Científicamente se han ensayado con seres humanos y

y otras especies, tres técnicas principales :

3.4.1. Primera. Fertilización in vitro seguida de la transferencia del primitivo embrión al útero femenino.

3.4.2. Segunda. Fertilización in vitro sin la subsiguiente transferencia del primitivo embrión.

3.4.3. Tercera. Fertilización por medio de inseminación artificial con la subsiguiente transferencia del embrión.

Las dos primeras han sido utilizadas con éxito en humanos, la última sólo en seres inferiores.

3.5. PROCESO PARA CONCEBIR UN BEBE MEDIANTE FECUNDACION IN VITRO

3.5.1. Exámenes preliminares. Se utilizan diferentes métodos que no varían unos de otros, en esencia todos siguen un proceso similar.

En primer lugar, hombre y mujer deben someterse a un examen completo, realizados por los especialistas en fertilidad.

En cada caso la mujer puede tener, por lo menos, uno de los ovarios sanos. Si no es así o si los ovarios están cubiertos de tejido cicatrizado, la paciente debe someterse a una microcirugía o a cirugía con láser, para poder limpiar uno de los ovarios o, en la mayoría de los casos, los dos.

La mejor candidata es la mujer menor de 40 años, cuyas trompas de falopio tengan un daño irreparable. Muy pocos especialistas aceptan mujeres mayores de 44 años porque las probabilidades de éxito son remotas.

También es necesario presentar una historia clínica completa con la descripción de los tratamientos a los que se ha sometido la paciente.

El siguiente paso consiste en realizar a la mujer una laparoscopia para examinar detalladamente los ovarios, el esposo debe someterse a una serie de exámenes, como el análisis del semen, para saber si está capacitado para fecundar el óvulo.

3.5.2. El desarrollo del óvulo. Después de reunir la información médica preliminar, comienza el tratamiento el primer día del ciclo menstrual de la mujer. El proceso in vitro sigue la misma secuencia que la concep

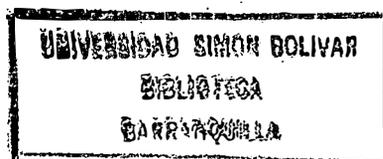
ción natural, la cual se basa en el desarrollo y madurez del óvulo.

Los especialistas administran unas drogas fertilizantes a la mujer para ayudar al ovario a que produzca varios óvulos maduros cada mes. (Normalmente el ovario expulsa un solo óvulo). Mientras más óvulos fecundados se implantan en el útero de la mujer, mayores serán las probabilidades de lograr el embarazo. Entre el segundo y el decimoquinto día del ciclo, la mujer toma las drogas fertilizantes para favorecer el desarrollo del óvulo. Como los óvulos se desarrollan en el ovario, la paciente debe someterse a ecografías diarias para observar el desenvolvimiento del óvulo. Además, se le toman muestras sanguíneas para medir el aumento de ciertas hormonas en la sangre. Ambas pruebas permiten al equipo científico evaluar el desarrollo del óvulo y detectar el momento exacto en que el óvulo va a ser expulsado (ovulación). Los óvulos deben estar en determinado grado de madurez para que los doctores puedan retirarlos un poco antes que se lleve a cabo espontáneamente la ovulación. Si el óvulo es expulsado en forma anticipada, antes que los especialistas puedan retirarlo, se suspende el tratamiento y la paciente tendrá que ensayar de nuevo al siguiente mes.

3.5.3. La selección de los óvulos. Justo antes que los óvulos sean expulsados de sus folículos (por lo general esto ocurre el decimotercer día del ciclo), a la paciente se le practica una paparoscopia bajo anestesia general. Este procedimiento consiste en insertar a través del ombligo un instrumento telescópico muy fino para que el especialista tenga una óptima visión y pueda retirar con cuidado los óvulos del ovario mediante un procedimiento de succión.

Una vez que son retirados se llevan al laboratorio donde un especialista en cultivo de tejido los examina para determinar si están sanos o no. Luego se coloca cada óvulo en un plato especial y se baña con un medio de cultivo. (Cada grupo científico tiene su propia fórmula para realizar el cultivo). Después, los óvulos se conservan a una temperatura moderada para que puedan acabar de madurar. Mientras tanto se preparan los espermatozoides.

3.5.4. La Fecundación. Mientras la paciente se somete a la laparoscopia, el esposo debe colectar su semen mediante la masturbación. Luego ese semen se licúa y se somete a un proceso especial llamado "lavado". En la fecundación natural, los espermatozoides expulsan su recubrimiento externo en las trompas de Falopio para



dejar paso a la cabeza del espermatozoide, la cual penetra al óvulo femenino.

En la fecundación in vitro los espermatozoides se capacitan de igual forma, pero en el laboratorio. Después se mezclan con los óvulos que los médicos han retirado del cuerpo de la mujer y la mezcla se coloca en una incubadora. (Se utilizan entre 100 y 200.000 espermatozoides para fecundar un óvulo). Se dejan doce horas en la incubadora.

Luego, el técnico observa en el microscopio si el óvulo ha sido fecundado. Si la fecundación ha tenido lugar, la célula fusionada se somete a otro baño especial y se coloca de nuevo en la incubadora para que comience a dividirse.

Una vez que la célula se ha dividido varias veces, se puede saber si el embrión se está desarrollando normalmente y, por consiguiente, se puede reimplantar en el útero de la mujer. En este punto, la técnica in vitro tiene un porcentaje de éxito de 75 al 90%. A partir de este momento, comienza la parte más difícil de todo el proceso.

3.5.5. El traslado del embrión. El embrión puede ser trasladado al útero en diversas etapas de su crecimiento. Por lo general, se hace cuando la célula se ha dividido 4 u 8 veces.

Mientras los óvulos están en la incubadora, la paciente recibe varias inyecciones de progesterona para que el útero acepte el óvulo fecundado. Antes del reimplante del embrión, se le aplica un sedante suave. El óvulo fecundado se implanta en el útero con la ayuda de un cateter.

Después del reimplante del óvulo, la paciente debe que darse en cama durante dos días para permitir que el óvulo se implante adecuadamente en el útero.

Muchos especialistas ordenan análisis hormonales durante una semana para asegurarse de que el útero recibe la cantidad apropiada de progesterona para que se produzca el embarazo. De ahí que en varias oportunidades se hayan presentado casos de mellizos, trillizos y hasta cuádruples probeta, como los nacidos en Australia en enero de 1984.

Las parejas que se someten a este proceso, deben estar preparados para hacerlo dos, tres y hasta cuatro veces.

La mayoría de especialistas han limitado a cuatro el número de intentos que debe hacer una pareja.

4. ASPECTOS ETICOS DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL Y LA FECUNDACION IN VITRO

Según el Doctor Elkin Lucena², cuando se habla de ética se debe tener en cuenta dos principios básicos y fundamentales: Qué es la ética individual, es decir esos principios que deben seguir nuestras actitudes en el comportamiento diario con respecto a nuestra sociedad, y en segundo lugar, es que estos principios que rigen nuestra propia ética representan en una forma beneficios en el comportamiento de la sociedad misma en que nos movemos.

Dentro de las diferentes definiciones de ética tenemos aquella que dice que la ética es la ciencia de la disciplina que rige y norma el comportamiento de una sociedad, y que la moral es la aplicación de esta ética. Con base en estos principios todo este desarrollo de la inseminación y la fertilización in vitro y sobre todo el boom publicitario que se le ha dado a este

²LUCENA, Elkin. Acto científico, Inseminación Artificial, aspectos éticos legales. Barranquilla : Universidad Libre, Noviembre, 1985.

último procedimiento y que es irremediablemente así, se tiene que analizar es si este tipo de boom publicitario se va a continuar efectuando o no se va a continuar efectuando; puesto que en un futuro se va a lesionar profundamente el producto de estos procedimientos con este tipo de boom publicitario. Con base en lo anterior analizaremos el comportamiento de los medios de comunicación y las reacciones de distintos sectores de la sociedad.

Estos son algunos titulares del diario el espectador órgano de amplia circulación en nuestro país en donde se manifiesta respecto a los procedimientos de inseminación artificial y fecundación in vitro, tomados desde el año de 1969 hasta 1987, resumiremos algunos artículos al respecto del tema central que estamos tratando (ética).

"Gestan criatura humana en un tubo de ensayo en Londres, según lo revelaron unos investigadores científicos en Londres".

"En Londres se anunció que gestarán una criatura, fecundando su óvulo artificialmente y luego colocándolo dentro de una mujer".

"Los colombianos y la genética: los niños en probeta mejorarían la raza, según dicen los genéticos colombianos".

"Una atractiva rubia de 34 años tratará de tener un hijo en una probeta como experimento de un equipo de médicos genetistas". "Bebés de probeta, una solución a la esterilidad".

"Amenazan con bomba al bebé probeta".

"Nació ayer el primer bebé probeta. Es una niña y pesa 2,6 kg".

"El bebé probeta, pocas esperanzas para mujeres estériles".

"El experimento no desvirtúa el principio de que Dios es el autor de la vida. Dice el presidente de comisión del episcopado Colombiano".

"El cuarto bebé probeta? El sistema permitirá mejorar la raza humana".

"El bebé probeta elogios y protestas".

"Ginecólogo Alemán pone en duda el bebé probeta".

"Médicos proponen suprimir la frase -bebé probeta-".

"Los hijos de probeta de los premios Nobel. "Maniaco racista crean super bebé".

"Enmendarían ley de patentes a bebés de probetas en Estados Unidos".

"Los bebés probeta. Un antioqueño, jefe de laboratorio en los Estados Unidos".

"Bebé probeta en Colombia".

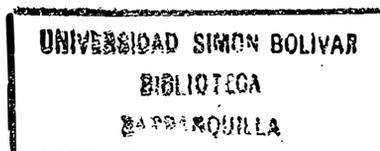
"En Cali primera niña probeta".

"Lío por primer bebé nacido para ser vendido".

"Nace primera bebé probeta en Bogotá".

"Cuestionan alcance científico de bebés probetas en Colombia".

De lo anterior se deduce que la actitud de una sociedad se está expresando a través de los medios de comunica



ción, pero hay que tener en cuenta el manejo de dicha información porque como se expresó anteriormente llegaría a afectar es a un ser humano que forma parte de nuestra sociedad.

Hoy día la fertilización In Vitro, inseminación artificial, Banco de Semen, no admiten ningún tipo de discusiones, lo que si admite es una reglamentación clara y precisa de este tipo de procedimientos. Se tiene es que prestar gran atención a la desviación de los programas de fertilización in vitro. (La colonización: agrupación de individuos, o de células, de la misma constitución genética, nacidos, por reproducción asexual, de un solo individuo o de una sola célula).

Hoy en día los científicos están en condiciones de hacer clonos. Sobre estas desviaciones es que se tiene que actuar y legislar, porque ahí es donde está el verdadero problema.

Hasta dónde los científicos pueden llegar? Hasta dónde los comités de ética, la moral, la psicología, la filosofía, los teólogos van a permitir que este tipo de tecnología se lleve a cabo?

La medicina es una profesión e igual que las afines

a ella, que tiene como fin primordial cuidar de la salud del hombre, propender por la prevención de las enfermedades. El perfeccionamiento de la especie humana y el mejoramiento de los patrones de vida de la colectividad, sin distinción de nacionalidad, de orden económico, racial, social, político, religioso. El respeto por la vida y los fueros de la persona humana, constituyen su esencia espiritual; por consiguiente, el ejercicio de la medicina, tiene implicaciones humanísticas que le son inherentes. Tanto la sencilla investigación científica que se lleva a cabo con fines específicos y propósitos deliberados cual más de compleja, el médico se ajustará a los principios éticos que deben proteger los derechos de las personas y los intereses de la ciencia sin que ello implique sufrimiento y manteniéndoles su integridad.

Las complicaciones sociales, éticas y legales de los rápidos progresos experimentados en el campo de la fertilización y embriología humanas, están comenzando a hacer objeto de creciente atención pública.

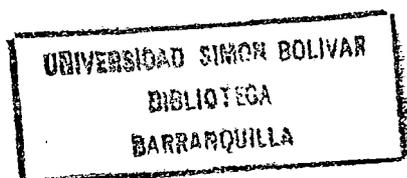
El nacimiento de Luisa Braum en el año de 1978, abrió nuevas perspectivas en el tratamiento de infertilidad y en la ciencia de la Embriología, pero al mismo tiempo dió lugar a un estado de inquietud en la sociedad ante

el adelanto científico, aparentemente no controlado, que acarrea nuevas posibilidades de manipulación en las fases iniciales del desarrollo humano.

Es así como hoy encontramos grupos dispersos que combaten el procedimiento y otros que lo defienden, esto ha llevado a que los científicos y técnicos comiencen a acercarse a los distintos comités de ética, en busca de ayuda, para optar responsabilidades con respecto al desarrollo de la tecnología y no para huir de ellas.

En el año de 1972, el moralista Paul Rance de la Universidad de Princeton argumentaba: "Debo juzgar que la fertilización in vitro constituye una experimentación médica antiética sobre futuros seres humanos y por esto sujeta a la más absoluta prohibición moral". Cuando el moralista hacía este planteamiento como otras tantas que se han hecho, lo que les preocupa en ese momento era el que los niños fuesen producidos así. El problema ético que tiene la fertilización in vitro, es si hay el suficiente respeto por la condición humana del embrión. Los criterios de la ética médica, pueden usarse para apoyar la fertilización in vitro.

La infertilidad puede ser resuelta para miles de mujeres con enfermedad turbárica, se han descubierto nuevas



causas de infertilidades, se han aprendido en el conocimiento de infertilidad humana, lo que puede dirigir el desarrollo de nuevos anticonceptivos y nuevas ideas en relación a la producción de las malformaciones congénitas. La disponibilidad de información básica referente a fertilización y crecimiento del embrión, aumenta la admiración del proceso de la procreación humana y entonces en este sentido es pro-religioso. Los riesgos de fertilización in vitro son mínimos, no pasaron de complicaciones durante la laparoscopia, la probabilidad de aumento en malformaciones congénitas en más de 700 nacimientos reportados conocidos, no hay ningún porcentaje atribuible al procedimiento, como se puede ver los beneficios del procedimiento tanto para la pareja como para la sociedad, son innegables. El punto frágil de esto que se llama ética es que ella está obligada continuamente a admitir los actos que han de modificarla y por ende contaminarla. Es por esto que se puede hablar de moral estática; que se está llenando de páginas irreprochables en la literatura. Sin embargo se podría considerar que en el término o menos de diez años, todas las técnicas complementarias de fertilización in vitro como la crio-preservación de embriones, la micro-manipulación embrionaria, la reduplicación del embrión, etc., serán admitidas e incluso puede llegar a ser cómodas.Cuál es la posición del investiga

dor, cuando la biología comienza a llamarse medicina de avanzada? Por qué el investigador está condenado ya sea al papel de aprendiz, del brujo o al de técnico irresponsable? Aparentemente porque el principio del placer que explica sus esfuerzos, termina por encontrarse con el llamado instinto social de preservación, que controla sus acciones. Se pueden imaginar dos modelos teóricos de investigadores, por una parte profesionales de la ciencia (sabio), confiable a disposición de la sociedad. Por otra parte una especie de Menguele: ambicioso, caprichoso, amoral, guiado principalmente por el deseo de adquirir poder sobre sus semejantes.

Se podría argumentar que el segundo sería el hecho más apto que el primero, para el descubrimiento, así como el artista maldito es a menudo más creativo que el artista que trabaja por encargo, tal vez el primero es un artista fracasado, ha sido escogido para afirmar su individualidad, la vía de la facilidad. Porque es mucho más probable obtener un resultado científico nuevo, que realizar una obra artística que sea reconocida como original. Con mucha frecuencia el investigador es ciertamente una mezcla de estos dos personajes, y es esto lo que sugiere la forma incidiosa, la opinión que reprocha alternativamente cada uno de estos dos papeles, pero ante dicha opinión ella también tiene

buenas razones para desconfiar: Primero que todo porque muchas veces ya se le ha hecho la jugada del progreso salvador en muchos campos del saber, luego si hoy existe un debate sobre la aplicación de la biotecnología a la procreación humana, es debido a que la investigación ya la ha producido y la ética ya esta comenzando a interesarse en ellas. El investigador está obligado a buscar cosas aquí o allá, pero hay hallazgos que se tienen en cuenta más que otros porque interesan directamente a la sociedad; por ejemplo, el que observa que la mosca no tiene timón que la dirija en su vuelo no podrá explicarlo ni en la televisión, ni en la radio, aunque su descubrimiento sea de interés, como sucede actualmente en reproducción humana que tiene apertura total en los medio de comunicación.

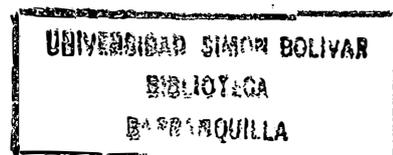
Afortunadamente para los institutos de investigación la amplitud y la calidad del trabajo que realiza el investigador no se miden por las apariciones en televisión sino de manera más objetiva, según la importancia y la calidad de las publicaciones científicas que resulten de dicho trabajo. Aquí también nuestro investigador deberá llevar su análisis muy lejos, para lograr que su trabajo sea aceptado por una revista científica. Sin embargo hay que reconocer que muchos de los trabajos publicados sobre reproducción humana en las mejores

revistas, son absolutamente indignas de recibir, la categoría y el nombre de científicos. "La ciencia también tiene sus maneras". De tal forma, el investigador en un campo de interés se expone a una recompensa triste, la de su propio placer, la del reconocimiento profesional y la del reconocimiento popular, para regresar al asunto de la responsabilidad del investigador en la elección de los temas que suscita o que manipula, no tiene sentido sino cuando existe alguna contradicción entre los temas de investigación y el proyecto social de una parte y entre la velocidad con que se produzca la innovación y la preparación de la sociedad para recibirlo.

Todo descubrimiento, toda realización tecnológica, aún cuando su aplicación sea juzgada inaceptable al día de su llegada, es parte integral de lo que llamamos progreso.

Es en este momento que el investigador duda más que cualquier otra persona del sentido y las virtudes de dicho progreso, porque sabe que el desarrollo no es lineal, sino que se escapa a un crecimiento exponencial, hacia un atolladero temporal. Constata que toda respuesta antes que todo es una ocasión para hacer nuevas preguntas que llevan a la confusión que al verlas puestas

en marcha en sus investigaciones no entienden muy bien esa vida mejor de la que sus investigaciones. Se preguntaría como podríamos entender la ética? Un comité de ética no es el guardian supremo de una moral eterna, es un centro de documentación y análisis, para armonizar las respuestas técnicas con los deseos y los temores de una sociedad. De otra parte hoy día existen en el mundo muchas decenas de centros de fertilización públicos o privados que no requieren ninguna habilitación más que la que se aplica a todos los establecimientos médico-quirúrgicos. Para finalizar este tema utilizaremos la frase del biólogo francés Roustand: La ética no es esa crema de informes que ha menudo extendemos sobre el pastel de la ciencia, es el lugar en que armonizan el hombre de hoy, su fantasma del mañana, es la reguladora de nuestros delirios, de ser aquello en lo que habremos de convertirnos.



5. ASPECTO RELIGIOSO

Las iglesias protestantes y la hindú no han definido claramente su posición, pero la tendencia es a aceptar la. Se oponen completamente a ella los judíos, ortodoxos, la iglesia Luterana, la mayor parte de la iglesia anglicana y ciertamente la iglesia católica.

El Papa Pío XII en 1949, rechazó la técnica radicalmente y en su encíclica Casti Connubi, decía: que el derecho natural y exclusivo de la procreación estaba en el matrimonio; en ese entonces dijo, "para reducir cohabitación de personas casadas y el acto conyugal a una función meramente orgánica para la transmisión del germen de la vida sería convertir el corazón doméstico en nada más que un laboratorio de biología".

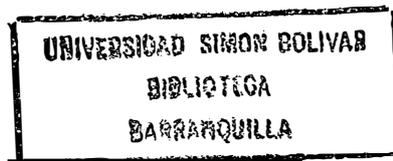
En la comisión internacional de teólogos se manifestó que "el hecho de que la ciencia ofrezca a la humanidad la posibilidad de lograr ciertos objetivos, no implica que tenga moralmente el derecho de hacerlo. La ciencia y la tecnología deben estar guiadas por leyes morales

que deriven de Dios.

5.1. LA IGLESIA REAFIRMA: NO A LOS HIJOS PROBETA

Monseñor Carlo Caffarra, Presidente del Instituto Juan Pablo II sobre el matrimonio y la familia, afirmó que la fecundación artificial no es una acción moralmente lícita, porque separa la unión que hay entre la capacidad procreadora y la capacidad unitiva de la sexualidad humana. La condena moral de la fecundación artificial se fundamenta en la verdad de la persona y del amor humano: solamente el acto de amor conyugal, que se manifiesta en la unión sexual, es digno de dar origen a la persona humana. Porque el hombre no es algo que pueda ser producido por la técnica, sino que debe ser concebido sólo por el amor matrimonial de los esposos. Los padres no poseen el derecho, en sentido estricto, de tener un hijo, porque ningún ser humano tiene derecho a engendrar a otro ser humano. Además, la ilicitud de la fecundación in vitro deriva también del hecho de que no viene fecundado un óvulo solo, sino 4 ó 5; sólo a uno de éstos se le mantiene después vivo mientras que a los otros se les deja morir. Y esto quiere decir aborto.

La concepción cristiana del amor conyugal contempla



tres dimensiones esenciales e inseparables: la física, la psicológica, la espiritual. Si uno de estos tres aspectos faltase, nos encontraríamos frente a graves limitaciones, contrarias a la dignidad del cuerpo humano y de la persona (II Tempo, Roma, 28 de Noviembre, 1984).

5.2. POSICION DEL MAGISTERIO DE LA IGLESIA (FRANCIA, 1984)

El magisterio de la iglesia no excluye el uso de los medios y técnicas descubiertos por la ciencia para ayudar a alcanzar su fin al acto naturalmente cumplido entre los cónyuges. Ni siquiera excluye el que se continúe; investigando teóricamente sobre nuevas posibilidades científicas que ayuden a las parejas estériles, incluyendo también los estudios teóricos sobre la fecundación in vitro. Pero las investigaciones experimentales con vidas humanas no son admisibles ni lícitas, según se desprende del estado actual de la ciencia y de los conocimientos filosófico-teológicos.

Según el juicio de la iglesia, actualmente sólo se puede seguir el trabajo en el campo teórico y en experimentaciones no humanas. Esto no quiere decir que la iglesia tenga miedo a la ciencia; es simple experiencia.. de que no todo cuanto puede hacer la ciencia es siempre

lícito llevarlo a cabo. Basta recordar la ciencia del exterminio en época de la Alemania nazi, que empezó con hacer aceptable el concepto de que existen vidas que no son dignas de ser vividas, emprendiendo luego un trabajo sistemático y con apariencia de ciencia practicando lo que los médicos del campo de concentración consideraban útil según el humor que tuviesen.

La iglesia anima las investigaciones científicas que puedan realmente estar al servicio del hombre; por ejemplo, en este campo, a proseguir los estudios sobre la cura de la esterilidad y de cuantos médicos ayuden a lograr que el acto rectamente cumplido entre los cónyuges consiga su fin. Un terreno menos llamativo, oscuro en apariencia y en parte abandonado pero que con seguridad a la larga proporcionaría verdaderas y más eficaces soluciones.

Se analizarán declaraciones más concretas del Magisterio de la iglesia, custodio de la verdad divina sobre el hombre y de su incomparable dignidad.

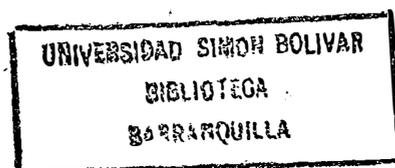
5.2.1. Los Principios Morales y Problemas implicados en el origen de la vida. En la fecundación artificial intraconyugal (homóloga) se presentan dos tipos de problemas éticos :

En primer lugar los riesgos que corre la persona así concebida y la pérdida frecuente de óvulos fecundados que no se implantaron. Estos riesgos son particularmente graves y frecuentes en la fecundación in vitro y no se lograron soslayar plenamente en ciertos métodos de inseminación artificial.

En segundo lugar está el problema relativo a la separación entre el aspecto unitivo y procreativo del matrimonio. En el caso de los padres que no tienen la posibilidad física de tener un hijo, el deseo de engendrarlo por medio de la fecundación in vitro no constituye un derecho que pueda justificar tales riesgos.

Por tanto, la licitud de la fecundación in vitro no se podrá en ningún caso admitir hasta que hubiera serias garantías sobre estos dos puntos: La exclusión de todo riesgo de aborto y la reducción de los riesgos para el niño concebido.

5.2.2. La inseparabilidad entre amor y procreación. Es un principio constantemente repetido por el Magisterio de la Iglesia. Tal principio es la causa de la respuesta negativa dada por los primeros documentos del Magisterio de la Iglesia a la fecundación artificial, sea in vitro o no.



Por otra parte, en la fecundación artificial extraconyugal (heteróloga) el criterio negativo de la iglesia es firme; de modo particular en el caso de la fecundación in vitro se exigirá dar por legítimo que los cónyuges pudieran delegar el evento "fundador de la historia sucesiva de la persona humana por la que se es padre-madre", a terceros, para que lo realizaren en un laboratorio, con todo cuanto esto implica, operación que ciertamente, no parece conforme con la dignidad de la persona.

5.3. LA IGLESIA CONDENA FERTILIZACION IN VITRO

(Colombia, Medellín, espectador, Abril 5 de 1987).

La Arquidiócesis de Medellín hizo suya una declaración de los catedráticos de moral en la facultad de Teología de la Universidad Pontificia Bolivariana, que ella orienta, según la cual los científicos están cometiendo ilicitudes que llegan hasta el homicidio, en sus trabajos de fecudación "in vitro".

Recogieron la posición del Centro Juan XXII para la investigación y Educación Médico-Moral, y anotaron que el embrión humano tiene los derechos de no ser congelado, de no ser sometido a experimentación, de no ser

destruido, y de no ser siquiera creado.

"Congelar un embrión es poner un término bruto al proceso maravilloso a que tiene derecho todo ser humano, de no ser frenado en el desarrollo que pone en movimiento su propia bioquímica para aumentar de talla y prepararse rápidamente para vivir en el vientre materno", consideraron los moralistas, "toda forma de congelación de embriones humanos debe ser proscrita, pues al hacerlo se viola su dignidad, además de que a largo término encierra un riesgo aún desconocido. Congelar un embrión humano sería lo mismo que congelar un niño recién nacido, cosa que nadie haría...".

El embrión engendrado en el laboratorio, añadieron, no puede ser manipulado ni explotado, y aseguraron que esa capacidad desarrollada por los científicos, lleva automáticamente a la noción de "control de calidad" en la fecundación en probeta y, en consecuencia conduce a su desperdicio, cuando él es ya un ser humano.

"Es el caso típico de la explotación" expresaron. "No se puede utilizar un embrión humano como simple medio para alcanzar determinados fines".

Es una clara violación de la dignidad humana al reñir

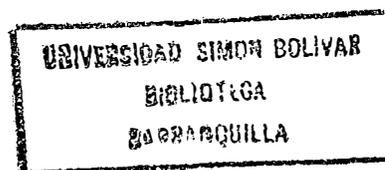
como el valor objetivo e intrínseco, utilizar el embrión exclusivamente como un objeto de experimentación científica.

"Tampoco es lícito arrebatarse un feto o un embrión del cuerpo de la madre para implantarlo en otra mujer -a no ser que esto sea necesario para salvaguardar la vida del mismo-, pues en tal caso hay evidentemente una manipulación indebida", conceptuaron. Añadieron que todo atentado, con deliberación, contra la vida de un embrión, tiene el carácter de un homicidio porque arrebatada la vida de un ser humano, y cuando no se realizan los esfuerzos razonables para su implantación, puede hablarse de omisión. Si bien aseguraron que la iglesia se alegra con los avances de la ciencia médica, porque es una de las grandes benefactoras de la humanidad sus progresos pueden ser desnaturalizados al utilizarse contra los intereses y derechos del ser, cuya vida además no puede negociarse.

5.4. VATICANO CONDENA TODA PROCREACION ARTIFICIAL

(Ciudad del Vaticano, Marzo 10/87, Barranquilla).

Este es uno de los últimos pronunciamientos de la iglesia respecto a estas técnicas :



La Santa Sede condenó categóricamente hoy todo tipo de fecundación artificial in vitro y por inseminación artificial, que a su juicio es una violación de los derechos del niño y de los esposos.

En un documento de la congregación para la doctrina de la fe, titulado "Instrucción sobre el respeto de la vida humana nacimiento y la dignidad de la procreación", el Vaticano reconoció valor moral sólo a ciertas técnicas que facilitan la procreación pero no sustituyen el acto sexual.

El texto pidió intervención de las autoridades políticas para que sancione a quienes violen los derechos de "quien debe nacer", y para que prohíban los bancos de embriones y su tratamiento experimental, la inseminación post mortem y la maternidad sustitutiva (útero alquilado).

Les solicitó asimismo que no autoricen técnicas de procreación artificial que arrebatan, en beneficio de terceros, lo que constituye un derecho de los esposos (embriones), y que no legalicen la donación de gametos (espermatozoides y óvulos) entre personas no legítimamente casadas.

También lanzó un llamamiento urgente a médicos, investigadores y clínicas católicas, para que den testimonio de la posición tomada por la Santa Sede.

A los matrimonios estériles sugirió la adopción, la ayuda a las familias, a los niños pobres o minusválidos, porque dice la vida conyugal no pierde su valor si la procreación no es posible.

El embrión humano, dice el documento, debe ser respetado desde el primer instante de su existencia, como un ser humano en su totalidad a quien le reconoce el derecho inviolable a la vida.

La instrucción acepta el diagnóstico prenatal si respeta la vida del embrión y se orienta a su curación y custodia, pero rechaza todo lo que pueda conducir al aborto, aunque haya comprobado una malformación o enfermedad hereditaria.

La intervención sobre el embrión es aceptada, además, sólo si cuenta con el consentimiento de los padres, pero es considerada ilícita toda investigación que pueda comportar riesgos para la vida del embrión.

La praxis de mantener in vivo o in vitro embriones para

finés experimentales o comerciales es considerada un delito contra la dignidad del ser humano.

Los cadáveres de embriones deben ser tratados como los restos mortales de los demás seres humanos y no podrán ser mutilados sin autorización de los padres, añade el texto.

Es inmoral, insiste producir embriones humanos destinados a ser explotados como material biológico, exponer deliberadamente a la muerte embriones humanos obtenidos in vitro, congelar embriones porque se los priva temporalmente de la acogida y gestación materna, y toda manipulación biológica o genética.

"Algunos intentos de intervenir sobre el patrimonio cromosómico y genético no son terapéuticos, pues miran a la producción de seres humanos seleccionados en cuanto a sexo o a otras cualidades", advierte la instrucción.

"La fecundación in vitro requiere destruir innumerables embriones humanos y, por esta razón, la vida y la muerte quedan sometidas a la decisión del hombre que termina por constituirse en dador de la vida y de la muerte por encargo".

Según el documento vaticano, la procreación debe ser fruto del matrimonio, "único lugar digno de una procreación responsable".

"La fecundación artificial heteróloga (unión in vitro o por inseminación de gametos extraídos de un donador distinto a uno de los dos esposos) es contraria a la unidad matrimonial, a la dignidad de los esposos, a la vocación de los padres y al derecho de los hijos a ser concebidos y traídos al mundo en el matrimonio y por el matrimonio".

Este tipo de fecundación viola el compromiso recíproco de los esposos y lesiona los derechos del hijo.

El documento califica como moralmente ilícita la maternidad sustitutiva (gestación en útero distinto al de la madre), por ser "contraria a la unidad matrimonial y a la dignidad de la procreación de la persona".

La fecundación artificial homóloga (unión in vitro de gametos tomados de los esposos) también fue calificada como ilícita, "aún cuando se pusieran todos los medios para evitar la muerte del embrión", porque "no es el fruto de la unión específicamente conyugal (sexual).

6. ASPECTOS LEGALES DE LA INSEMINACION ARTIFICIAL Y LA FECUNDACION IN VITRO

Es conveniente tener presente que tanto la inseminación artificial como la fecundación extrauterina, son conceptos diferentes.

En el primer caso se coloca el semen en el útero de la mujer que ha de ser inseminada.

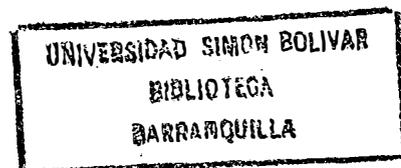
En el segundo caso, se extrae el óvulo u ovocito femenino y se fecunda en "probeta" para luego ser trasplantado al útero de la mujer que lo llevará durante el período de crecimiento y maduración en su vientre. Es decir, al de la madre biológica, aunque existen dudas de algunos, sobre cual es la madre verdadera en el caso de que el ovocito no sea de la misma mujer a la que le haya sido trasplantado el óvulo fecundado.

Ante esta situación los legislarios del mundo han optado por alguna de las tres alternativas existentes :

- No hacer nada y someter los problemas a las normas comunes vigentes.
- Proscribirla definitivamente.
- Reglamentarla.

En Colombia se ha optado por esta última alternativa (reglamentarla) según lo han demostrado las conclusiones de los diferentes seminarios, congresos y otras actividades en donde se ha tratado la problemática de estas prácticas médicas. Con el nacimiento en Cali el 13 de octubre de 1984 de la primera bebé probeta Colombiana; se presenta una gran preocupación por la falta de una legislación en relación con la inseminación y la fecundación in vitro en Colombia y en general, a nivel mundial, la Federación Médica Colombiana emite un comunicado a la opinión pública en el que se adoptan ciertas recomendaciones de carácter general al respecto.

El documento anota que a pesar de existir en Colombia una legislación sobre Bancos de Semen no se ha legalizado su distribución ni la inseminación artificial. Explican los miembros de la Junta Directiva de la Federación Médica Colombiana que "de acuerdo al decreto No.



3 de 1982 se reglamenta parcialmente el título noveno de la ley 9 de 1979, en cuanto a obtención, preservación, almacenamiento, transporte, destino y disposición final de órganos o componentes anatómicos y líquidos orgánicos distintos de la sangre. Sin embargo, el artículo 47 de ese decreto No. 3, párrafo 1, prescribe que la distribución de semen humano para fines de inseminación artificial, sólo podrá hacerse con sujeción a normas legales de carácter especial que se dicten sobre la materia".

En el informe se recomienda al gobierno la creación de una comisión especializada para elaborar una propuesta de legislación.

En base a la propuesta anterior se crea en Colombia la comisión asesora encargada de reglamentar la fertilización in vitro, según decreto 01949 del 4 de febrero de 1985, la cual se reúne para trazar las pautas que regirán el proyecto de reglamentación y definiría sus lineamientos de acuerdo con las propuestas de la División Materno Infantil del Ministerio de salud, que recomienda evitar la comercialización de este procedimiento y revisar las diferentes técnicas existentes en el país para tratar la fertilidad.

El grupo técnico de la División Materno Infantil que tuvo a su cargo la revisión bibliográfica sobre las normas e implicaciones éticas y sociales de la inseminación artificial, se basó fundamentalmente en el informe Warnock sobre fertilización y embriología humanas elaborado en Londres.

En primer lugar dice el documento, se debe :

- Examinar los avances en el campo de la fertilización y embriología humana en Colombia en un marco científico de referencia internacional.

- Evaluar el enfoque, la organización, infraestructura y protocolos de investigación de las entidades colombianas dedicadas al tratamiento de la infertilidad.

- Determinar la normatividad y los mecanismos de control que habrían de aplicarse en los métodos de fertilización, teniendo en cuenta las implicaciones sociales, legales y éticas de tales procesos.

- Revisar las diferentes técnicas existentes en Colombia para tratar la infertilidad (técnicas de inseminación artificial, fertilización in vitro, donación de óvulos o embriones) determinando sus riesgos y limita

ciones.

- Proponer una serie de normas para la práctica adecuada de cada una de las técnicas aprobadas.
- Proponer una estandarización de costos de los procedimientos de fertilización, en un rango adecuado, que limite la comercialización de dichos procedimientos.
- Analizar las implicaciones legales, morales y sociales que resultarían de la maternidad delegada (que consiste en que una mujer gesta un hijo para otra, con intención de entregárselo después del parto).

Análisis de las implicaciones de la fertilización póstuma.

- Estatus legal del embrión y argumentos morales a favor y en contra de su empleo con fines de investigación.
- Legislación de la congelación, almacenamiento y descongelamiento de gametos (óvulos y semen humano) y embriones.
- Legislar la fertilización inter-especies.

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

Con estas recomendaciones el comité inicia el trabajo sobre legislación de la inseminación artificial. El grupo encargado estaba compuesto por el ministro de salud; los presidentes de la Academia Nacional de Medicina, la Federación Médica Colombiana, el Tribunal Nacional de Etica Médica, la Sociedad Colombiana de Ginecología y Obstetricia, la sociedad colombiana de pediatría, la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, la Sociedad de Perinatología; y el asesor jurídico de la comisión para la reglamentación de la ley sanitaria Corels, Alfonso Tamayo Tamayo.

Ante la creación de la anterior comisión, nos preguntaríamos, qué labor ha desarrollado la misma? puesto que en la legislatura correspondiente al año de 1987, aún no tenemos conocimiento, de la presentación de un proyecto de ley que reglamente concretamente la práctica de las técnicas médicas tratadas en este estudio.

Consideramos que nuestros legisladores en parte han tratado de ignorar un hecho que ha tomado carta de naturaleza en nuestro medio donde tiene hondos repercusiones, no solamente desde el aspecto médico, sino desde el aspecto netamente jurídico.

No desconocemos tampoco la labor desarrollada por otro

grupo de juristas, médicos, psicólogos, para discutir estos procedimientos "Inseminación Artificial, Fecundación In Vitro"; pero continuaremos realizando foros, seminarios, mesas redondas, congresos, estudios; sin que se llegue a una verdadera reglamentación.

Estaremos demostrando que mientras la ciencia da dos pasos hacia adelante, nuestro derecho da dos pasos hacia atrás.

Este nuevo fenómeno jurídico requiere de gran atención y partiendo que la comisión encargada de reglamentar estos aspectos en nuestro país, se documenta en el informe Warnock (sobre fertilización y embriología humanas), más adelante realizaremos un resumen descriptivo del mismo; de donde se tendrán en cuenta algunas de las recomendaciones, las cuales deben ser consideradas cuidadosamente antes de tomar decisiones sobre el enfoque y contenido de cualquier norma legal que haya de establecerse.

Queremos resaltar que la práctica de estos procedimientos se está extendiendo cada día más y más en nuestro país, como lo demuestra la lista de entidades o consultorios privados que lo realizan, de ahí nuestra preocupación por los posibles conflictos jurídicos, sin

que tengan una base concreta para dirimirlos.

Hay organismos encargados del aspecto de la esterilidad y la fertilidad, por lo tanto ponen en práctica diferentes métodos para tratarla es así que algunos tocan con el tema estudiado :

Federación Latinoamericana de Sociedades de esterilidad y fertilidad.

Sociedad Colombiana de fertilidad y esterilidad. Bogotá.

Instituto de Reproducción Humana. Cali.

Centro Colombiano de Fertilidad y Esterilidad. Cecol fes. Bogotá.

Centro de Fertilidad y Esterilidad de Medellín. CEFES.

Centro Médico de Fertilidad Humana de Bogotá.

Gestar Reproducción Humana. Bogotá.

Laboratorio Clínico Espinosa Gómez. Bogotá.

Doctora Amparo Lucena de García. Gineco-obstetra. Barranquilla.

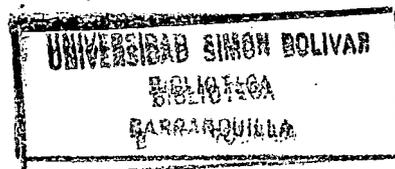
Guido Parra Anaya. Gineco-Obstetra. Barranquilla.

6.1. INFORME WARNOCK SOBRE FERTILIZACION Y EMBRIOLOGIA HUMANAS³.

A continuación presentaremos un resumen descriptivo de este informe emitido por un comité de 16 expertos, presidido por Mary Warnock, profesora de filosofía de Oxford y creado por el Gobierno Británico en 1982, a raíz del nacimiento en el Reino Unido del primer bebé probeta en 1978, dicho informe examinaría tales avances y sus implicaciones y formularía recomendaciones sobre la futura actitud oficial, cuyo resultado se dio en julio de 1984.

6.1.1. Antecedentes. Al perfilar los antecedentes de la investigación, el informe señala que el nacimiento del primer "bebé-probeta", resultado de la técnica de fertilización de un óvulo in vitro (literalmente, en un recipiente de vidrio) en julio de 1978, abrió nuevas perspectivas en el tratamiento de la infertilidad y en la ciencia de la embriología. Pero, al mismo tiempo, dio lugar a un estado de inquietud en la sociedad ante el progreso científico aparentemente no controlado que acarrea nuevas posibilidades de manipulación de las fases iniciales del desarrollo humano. Para corre

Survey of current. Affairs, Julio 1984. Reino Unido.



gir este ambiente de intranquilidad y preocupación públicas se creó la comisión de encuesta en julio de 1982. Sus objetivos eran valorar los recientes y potenciales avances médicos y científicos en relación con la fertilización y la embriología humanas, así como determinar qué normativas y qué mecanismos de control habrían de aplicarse, teniendo en cuenta las implicaciones sociales, éticas y legales de tales progresos.

6.1.2. Tratamiento de la infertilidad. El informe, al referirse al enfoque y organización actuales de los servicios dedicados al tratamiento de la infertilidad, considera que son poco satisfactorios y mal organizados. El comité recomienda a las autoridades sanitarias que revisen las autorizaciones concedidas y que valoren la conveniencia de que se creen clínicas especializadas en infertilidad que trabajen en estrecha colaboración con otros servicios especializados, incluidos los dedicados al consejo genético.

El informe revisa las diferentes técnicas existentes para tratar la infertilidad. Concluye que las técnicas de inseminación artificial (ya sea con esperma del marido o de un donante), la fertilización in vitro o la donación de un óvulo o de un embrión deben estar disponibles, aunque sujetas a estrictas normas de autoriza

ción y control, pero que la técnica de donación de embriones mediante lavado uterino (en la que las fases iniciales del desarrollo del embrión tienen lugar en el útero de otra mujer, del cual es extraído mediante un lavado y transferido al de la futura madre) no debe utilizarse en el momento actual, en vista del riesgo que implica para la donante.

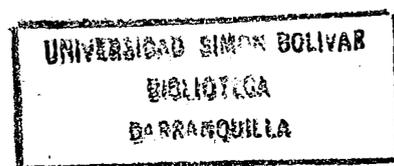
Se propone una serie de normas para la práctica adecuada de cada una de las técnicas aprobadas :

- Anonimato de los donantes de semen y óvulos cuando hay una tercera persona involucrada.

- Que aquellos que deseen ser tratados por infertilidad dispongan de consejo, información, asesoramiento y posibilidad de diálogo.

- Obligatoriedad de contar con el consentimiento escrito de ambos miembros de la pareja antes de iniciar el tratamiento.

- Limitación de hasta un máximo de diez del número de niños nacidos de óvulos o de esperma de cualquier donante (con el fin de reducir al mínimo las posibilidades de incesto entre dos personas engendradas mediante



estas técnicas).

- Necesidad de que el niño sea informado con franqueza sobre su origen genético.

La comisión recomienda una serie de modificaciones legales en relación con las nuevas técnicas; por ejemplo, un niño nacido como resultado de inseminación artificial a partir de un donante debe ser hijo legítimo del matrimonio cuyo marido ha autorizado el empleo de esta técnica; o bien, aquella mujer que da a luz a un niño será considerada su madre, independientemente de que el nacimiento sea consecuencia de la donación de un óvulo o de un embrión.

Al referirse a un empleo más amplio de las técnicas aprobadas, el informe recomienda que las parejas portadoras de un riesgo de transmisión de alteraciones hereditarias pueden también tener acceso a donaciones de semen, óvulos o embriones.

Cuando se considera la cuestión de la maternidad delegada (que consiste en que una mujer gesta un hijo para otra, con intención de entregárselo tras el parto), el informe señala que existen graves objeciones morales y sociales para este comportamiento. La delegación

del embarazo tan sólo por conveniencia, cuando una mujer es capaz físicamente de gestar un hijo pero no desea pasar por un embarazo, es totalmente inaceptable desde el punto de vista ético. Incluso ante convincentes circunstancias médicas, la mayoría de los miembros de la Comisión considera que en la inmensa mayoría de los casos el riesgo de explotación de un ser humano por otro sobrepasa con mucho los beneficios potenciales.

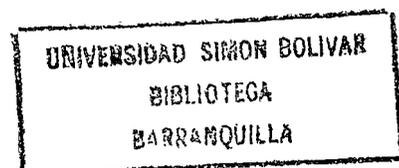
La explotación comercial de la maternidad delegada es objeto de especial preocupación y por ello es necesario elaborar una legislación que prohíba por completo la prestación de este tipo de tratamiento, ya sea por organizaciones, comerciales o sin ánimo de lucro, o por médicos a título individual.

Al centrarse en el tema de la congelación, almacenamiento y descongelación de gametos (óvulos y semen humanos) y embriones, el informe no plantea en principio objeciones a la aplicación de las técnicas de congelación en el tratamiento de la infertilidad. Recomienda continuar utilizando semen y embriones congelados pero, en ausencia de un método seguro y fiable de congelar y descongelar óvulos humanos, su empleo debe quedar proscrito hasta que la investigación demuestre que no trae aparejado un riesgo inaceptable. Con el fin de prevenir cualquier problema que pudiera derivarse del almacenamiento

de gametos durante períodos prolongados, deberían establecer revisiones automáticas quinquenales de los depósitos de semen y embriones. Si un marido falleciera durante el período de almacenamiento de los embriones, transcurrido el cual el derecho a utilizarlos o disponer de ellos quedaría en manos de la autoridad responsable del depósito.

6.1.3. Embriones humanos e investigación. Tras una descripción de las fases del desarrollo del embrión humano, el informe discute el status legal del embrión y los argumentos morales a favor y en contra de su empleo con fines de investigación. Se señala que el status del embrión tiene el carácter de principio fundamental que ha de ser protegido por la legislación. La mayoría de los miembros de la comisión consideran que no debe prohibirse la investigación sobre embriones producidos in vitro.

Los progresos logrados en el tratamiento de la infertilidad no se hubieran conseguido sin ella es esencia acometer estudios ulteriores si se quiere continuar avanzando en la terapéutica y el conocimiento médico. No obstante, debido al status especial de que goza el embrión humano, tales investigaciones deben quedar sujetas a control y vigilancia estrictos.



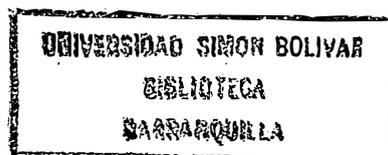
Las investigaciones efectuadas sobre embriones humanos obtenidos in vitro y el manejo de los mismos sólo deberían realizarse con autorización, y cualquier empleo no autorizado de un embrión continuaría delito criminal. Puesto que la mayor parte de los expertos considera que el desarrollo individual del embrión se inicia quince días después de la fertilización, la comisión recomienda que sólo se autoricen las investigaciones hasta el decimocuarto día después de la fertilización, inclusive, y que la máxima edad que debiera permitirse alcanzar a los embriones in vitro fuera también de 14 días.

Al discutir los posibles progresos futuros de las investigaciones, el informe señala que hay determinados procedimientos y técnicas que comportan la utilización de embriones humanos y que han originado gran intranquilidad entre el público. Aunque la mayoría de ellos no ha alcanzado todavía la fase de aplicación práctica, es necesario tener ya en cuenta que se deben establecer limitaciones complementarias.

Al referirse a la técnica de fertilización inter-especies, una prueba en la que se utiliza espermatozoides humanos para fertilizar óvulos de hamster en el estudio de la hipofertilidad masculina, se recomienda que no se permita superar al producto de la fertilización la fase bice

lular del desarrollo. Otras técnicas que no deberían ser permitidas son el empleo de embriones humanos para ensayar medicamentos, salvo a una escala muy reducida, en circunstancias muy especiales y bajo una vigilancia muy estricta, ni la transferencia de un embrión humano al útero de un animal de otra especie. El organismo responsable de la concesión de autorizaciones cuya creación se propone, debería disponer de competencias para decidir qué tipo de investigaciones pueden llevarse a cabo utilizando embriones humanos obtenidos in vitro, que sólo serían autorizados en el caso de que la información perseguida no pudiera obtenerse mediante estudios sobre otras especies. Cualquier empleo de embriones fuera de estos criterios debería considerarse delito criminal.

6.1.4. Organismo legal regulador. El informe considera que el interés público sobre las técnicas utilizadas en el tratamiento de la infertilidad y la investigación sobre embriones debe tener reflejo en el campo político. Todas estas técnicas exigen una regulación y un control activos. Por lo tanto debería crearse un organismo legal responsable de las autorizaciones para regular la investigación y los servicios de infertilidad que deben estar sujetos a control. En este organismo legal debería haber una representación pública importante



y su presidente debería ser una persona experta en la materia. El nuevo organismo habría de tener dos misiones diferentes, una consultiva y otra ejecutiva. En su faceta consultiva debería facilitar orientaciones generales a quienes trabajan en este campo, acerca de la metodología adecuada para el funcionamiento de un servicio de infertilidad y sobre las líneas de investigación que consideran éticamente aceptables, y también debería brindar asesoramiento al Estado sobre temas concretos que puedan surgir. Su función ejecutiva sería la concesión de licencias a los interesados en proporcionar tratamiento contra la infertilidad y a los investigadores que quieran trabajar con embriones y gametos humanos.

El citado organismo debería contar con un equipo de inspectores que realizaran controles periódicos en los locales donde se llevan a cabo estas tareas.

6.1.5. Informes Minoritarios. Hay tres breves opiniones minoritarias que disienten de algunas de las conclusiones del informe. La primera de ellas sostiene que la maternidad delegada puede ser beneficiosa en contadas ocasiones, como último recurso para una pareja. Por ello, ante tales circunstancias, no debería prohibirse a los ginecólogos la posibilidad de sugerir este

método a sus pacientes. Sin embargo, para salvaguardar al máximo los intereses de todos los afectados, y muy especialmente los de los niños que vayan a nacer, son necesarios controles y preocupaciones rigurosos.

Se recomienda que el propuesto organismo encargado de la concesión de autorizaciones tenga dentro de sus márgenes de actuación la maternidad delegada, y que cualquier servicio sin fines de lucro que desee colaborar con el logro de este tipo de acuerdos pueda ser autorizado por el organismo regulador.

El segundo informe particular disidente del principal en el uso de embriones humanos para investigación. Rechaza por inmoral cualquier utilización experimental de embriones humanos y establece que los embriones humanos originados in vitro sólo podrán destinarse a su implantación en mujeres.

Cualquier otro empleo debería considerarse delito criminal. La tercera opinión minoritaria, aunque no rechaza dedicar los embriones sobrantes de los procesos de fertilización a fines investigadores, si se opone a la conclusión del informe principal, que considera permisible la investigación con embriones creados con esta finalidad u originados como consecuencia de otro tipo

de investigaciones.

6.2. COMENTARIOS DE ESTOS SISTEMAS FRENTE A LA NORMA LEGAL

Dentro del desarrollo del estudio de las nuevas técnicas para la procreación se ha planteado el gran vacío jurídico existente no sólo a nivel nacional sino mundial y los grandes problemas jurídicos que genera por esta misma razón, los cuales se han resuelto a la ligera, quedando grandes inquietudes.

El conocimiento de la ley es una obligación del ciudadano responsable y más aún de la relacionada con su profesión; para poder crearla, modificarla, adicionarla, suprimirla o simplemente aceptarla. Hay que estudiarla y tratar de vislumbrar lo que cualquier innovación pueda determinar.

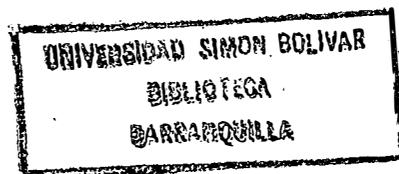
El avance de estas técnicas nos plantea una serie de interrogantes: es legal o ilegal la inseminación o fertilización in vitro? Es el embrión o el feto un ser humano? Qué lugar ocupa el bebé probeta, según la ley colombiana?

Nos encontramos ante la imperiosa necesidad de regular

todos estos aspectos no solamente en el campo de la ética médica, sino en lo que respecta al derecho civil y penal.

6.2.1. Legislación civil. Inicialmente nos preguntaremos si es legal o no la inseminación o fecundación in vitro? Partiremos del hecho que el tratamiento de la infertilidad es éticamente aceptable, por lo tanto no debe haber ninguna objeción ética al uso de la inseminación artificial. Podríamos considerar que dicha técnica no es ilegal, si no que se debe ser cuidadoso con el tratamiento de la misma, pero entonces dónde surge el problema?

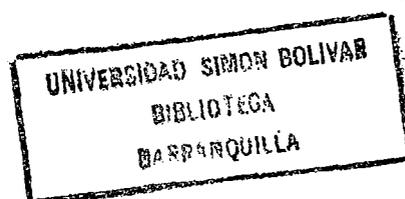
Se ha estudiado que la inseminación puede ser homóloga o heteróloga. Si ésta es homóloga parece que no presentara ningún inconveniente, pero hay un elemento indispensable que se debe tener en cuenta y es el consentimiento: La decisión médica de iniciar un procedimiento o técnica, diagnóstico o algún esquema terapéutico, debe tener como condición sine qua non: el conocimiento y la aceptación del paciente o sus familiares para su aplicación. En este caso sería un consentimiento dado por la pareja. Pero el caso de inseminación heteróloga nos presenta más problemas, entre ellos: Hay cinco personas involucradas en este proceso: la esposa, el



esposo, el médico o entidad que insemina, el donante, el niño, tendríamos que establecer sus responsabilidades, obligaciones y derechos.

6.2.1.1. En cuanto a la esposa. Si ella se insemina de donante con o sin el consentimiento del esposo, hay la posibilidad de considerarlo como adulterio? Algunos tribunales extranjeros están de acuerdo con la tesis de la consumación del adulterio. En nuestro concepto no lo consideramos puesto que nuestra legislación civil contempla en el artículo 154, causas de divorcio numeral 1. Dice: "las relaciones sexuales extramatrimoniales" . En consecuencia esta expresión comprende tanto el adulterio como otras relaciones sexuales, veremos aspectos sobre el particular :

El adulterio : La palabra adulterio se deriva de los vocablos ad y later; otros dicen que se deriva del verbo adulterare, que significa falsificar, corromper. Es el acto por el cual una persona casada, violando la fe conyugal, concede sus favores a otra. En consecuencia el adulterio conduce a la violación más grave de la obligación recíproca de guardarse fe, cuya fuente se originó en el mismo matrimonio.



La doctrina señala como elementos constitutivos del adulterio :

- La cópula carnal con persona distinta del otro cónyuge, lo cual implica un elemento objetivo y, subjetivamente, un dolo eventual, porque el adúltero, presumiblemente, tiene conciencia de la falta que cometió.
- El ánimo deliberado de ejecutar el acto, o sea el elemento intencional y voluntario.

Otras relaciones sexuales : Además del adulterio, la frase relaciones sexuales incluye otro tipo de relación entre hombre y mujer, como son los actos deshonestos o contactos sexuales sin cópula y las intimidades sexuales, inclusive el homosexualismo en sus diversas formas, la pederastia y el lesbianismo; también serán relaciones sexuales la bestialidad, la necrofilia, etc.

Creemos que la inseminación artificial con espermatozoides de un tercero no cabría dentro de esta causal, puesto que la relación sexual exige el contacto personal, que en el adulterio llega hasta la cópula, o sea el yacimiento de los cónyuges. La simple inseminación presupone una operación que descarta de hecho la relación sexual. Es obvio que se intentaría el divorcio si la insemina

ción se realizó contra la voluntad del marido, pero tomando ésta como causal independiente.

6.2.1.2. En cuanto al esposo. Si se lleva a cabo una reglamentación se debe establecer la no impugnación por parte del marido una vez que éste ha dado su consentimiento. Así como está nuestra legislación ocurre que el hijo fruto de una inseminación artificial corre el riesgo de que su padre se arrepienta del consentimiento que previamente ha dado e impugne su paternidad. Con base en la idea racional de que la paternidad es un hecho que no puede demostrarse directamente, la ley establece, para la prueba de la filiación legítima paterna, la presunción consagrada por el artículo 214, y para la prueba de la filiación legítima, la presunción del artículo 236.

El artículo 213 dispone: "El hijo que nace después de expirar los ciento ochenta días subsiguientes al matrimonio se reputa concebido en él y tiene por padre al marido". Esta norma contempla aquella presunción universalmente aceptada que supone padre al marido, "mientras no se demuestre lo contrario" lo que equivale a decir que todo hijo concebido dentro del matrimonio tiene por padre al marido. Esta presunción se funda en dos hechos que el legislador presupone: la cohabi

tación que ha debido seguir el matrimonio de los cónyuges, y la fidelidad que la mujer debe a su marido.

Impugnación de la paternidad : La ley sanciona la obligación moral de fidelidad de la mujer a su marido, y la presume.

Pero en el caso de una inseminación artificialmente no hablaríamos de infidelidad por parte de la esposa, ya que no se están configurando las relaciones sexuales con otro u otros nombres. Pero en el caso de quien pretenda impugnar la paternidad por inseminación artificial tendría que destruir la presunción de paternidad legítima, para lo cual debe probar lo siguiente: que durante el tiempo en que se presume la concepción, el marido no tuvo relaciones sexuales con su esposa. Que su esposa fue asistida por un médico o una institución que llevó a cabo dicho método. En caso de la impugnación de la paternidad el niño quedaría automáticamente sin padre, porque el médico inseminador en guarda del secreto profesional no puede revelar la identidad del donante.

Pero esto en nuestra legislación sería un absurdo jurídico, porque el estado y así lo ha instituido nuestra constitución y la ley 83 de 1946, los jueces están en

la obligación de investigar la paternidad de un niño, inclusive de oficio si se presenta el respectivo reclamo. Siendo así, un niño que llegue a saber que es producto de inseminación artificial puede ocurrir a un juez de menores para investigar el origen de su verdadero padre, su padre biológico. El juez dentro del proceso puede obligar al médico inseminador a la entrega de la historia clínica de su donante. Aquí hay dos conceptos en choque. Por un lado la situación del médico amparado por el secreto profesional que es también una norma legal. Sobre este punto es donde el legislador tiene que dar claridad, porque planteada así la cosa el juez no podría darle curso al expediente.

Cuando hacemos referencia al consentimiento de la pareja para el empleo de la inseminación artificial, este debe tener un carácter jurídico más valedero, y debe estar solamente en manos de entidades públicas y privadas, que cumplan con los requisitos éticos y legales en consideración, bajo licencias entregadas por la entidad gubernamental correspondiente. A ese respecto presentamos un posible modelo de autorización para tal fin :

Autorización :

(Nombre del esposo)..... mayor de edad con cédula de

ciudadanía No. de..... casado con.....
mayor de edad con cédula de ciudadanía No.
de..... expreso mi consentimiento para que mi espo
sa sea inseminada artificialmente con el único fin de
provocar su embarazo.

En consecuencia autorizo al centro de fertilidad '.....
o al doctor..... que procedan a realizar la
inseminación artificial utilizando exclusivamente mi
propio semen y un semen de donante o donantes para mar
car. El centro o el doctor, están en plena libertad
para valerse de los recursos médicos que fuesen perti
nentes, así como para practicar la inseminación artifi
cial en los períodos convenientes, el número de veces
que sea necesario hasta cumplir el objetivo. Igualmen
te están en libertad el centro ó doctor para elegir
al donante, previo estudio genético y de acuerdo a su
buen juicio y discreción, consecuentemente no será res
ponsable por anomalía alguna ocasionada por el factor
que sea antes del embarazo, durante el mismo, con poste
rioridad al parto. De la misma manera que no lo consi
dero responsable por aborto o por complicación que se
presente en los mismos períodos. Entiendo que no hay
garantías de parte del centro o doctor, ni seguridad
alguna de que el embarazo se presente o que tenga éxito
y que en caso de embarazo éste será como los de todas

las mujeres con las mismas posibilidades de éxito o fracaso.

Declaro y acepto que el hijo o hijos que nazcan producto de dicha inseminación, tendrán los mismos derechos que la ley reconoce a los hijos propios, serán tratados en iguales condiciones ante todas las personas y para tal efecto legal serán considerados como mis legitimarios.

....., también mayor de edad, identificada como aparece al pie de mi firma, casada con confirmo todo lo declarado por mi esposo en este documento.

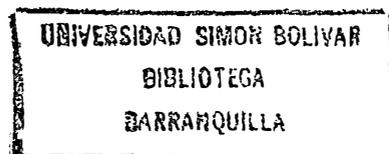
Igualmente doy mi consentimiento para que se sea practicada la inseminación en la forma que queda dicha.

Firma del esposo

C.C.

Firma de la esposa

C.C.



6.2.1.3. En cuanto al donante. Nos acogemos a la recomendación formulada por el informe en donde se determina conservar el anonimato de los donantes de semen y óvulos. Limitar hasta un máximo de diez el número de niños nacidos de óvulos de cualquier donante (con el fin de reducir al mínimo las posibilidades de incesto entre dos personas engendradas mediante estas técnicas).

6.2.1.4. En cuanto al médico o entidad que insemina. La inseminación artificial supone la creación de un banco de semen, el cual debe estar inscrito en la sociedad americana de Bancos de Tejido. En Colombia contamos con uno, el cual se rige según lo establecido por el código de ética médica, ley 23 de 1981, según artículo 54, numeral tres en el cual habla sobre trasplante de órganos, organización y funcionamiento de bancos de órganos y tejidos, producción, utilización y procesamiento de sangre y plasma y otros tejidos. El numeral siete, es el que enuncia específicamente la inseminación artificial de donantes con el simple hecho de encontrarse asociada a la A.A.T.B.

Asociación Americana de Bancos de Tejido, entidad que cumple con las disposiciones que sobre ética recomienda el código de ética. Pero habiéndose cumplido las disposiciones de ética que rigen sobre la práctica de inseminación

nación artificial, es preocupante la ausencia completa de un ordenamiento jurídico que marque pautas o reglamente la práctica de inseminación artificial con donante.

En Colombia los donantes se seleccionan de la población estudiantil en general, oscilan entre los 18 y 25 años de edad. A estos jóvenes se les hace estudio muy completo de salud, coeficiente intelectual, Rh, antecedentes de enfermedades infecciosas, para poder garantizar que son semenes fértiles y sin ningún problema.

La inseminación artificial se puede hacer con semen fresco o congelado, y los resultados son exactamente iguales. A continuación es interesante anotar algunas cifras sobre los procedimientos realizados en Colombia: En 1982 se realizaron con semen fresco 286 casos de inseminación heteróloga (semen de donante), 141 casos de inseminación homóloga (semen del esposo).

Con semen congelado en 1982, 122 casos de inseminación heteróloga y 11 casos de inseminación homóloga. En todos los casos se reportaron embarazos normales y los recién nacidos no han presentado ninguna anomalía congénita.

La donación la recibe el banco de semen dos veces por

semana, pero no constituye en la práctica una verdadera donación, ya que el donante recibe algún tipo de bonificación.

Al parecer tenemos que la entidad nos puede ofrecer una serie de seguridades si es manejada de tal manera y hasta la fecha podemos establecer que es así puesto que no tenemos conocimiento de ningún tipo de problema respecto a la responsabilidad de la entidad que aplica estos métodos.

5.2.1.5. En cuanto al niño. Es el más perjudicado de todos los actos humanos de los adultos, en este caso al bebé probeta, según la ley colombiana en cual escala fón podríamos colocarlo? Se consideran en tres categorías los hijos: legítimos extramatrimoniales y por adopción. El artículo 213 del C.C., establece: "El hijo concebido durante el matrimonio de sus padres es hijo legítimo". El artículo 6 de la ley 57 de 1887, complementa el anterior de la siguiente forma :

"Se llaman hijos legítimos los concebidos durante el matrimonio verdadero o putativo de sus padres, que produzcan efectos civiles, y los legitimados por el matrimonio de los mismos, posterior a la concepción.

Se establece una presunción legal de legitimidad para los hijos concebidos durante el matrimonio de sus padres.

La razón de ello es que la ley considera el matrimonio como fuente de la familia legítima, no propiamente a las relaciones sexuales de los contrayentes. Otra cosa fuera que el artículo estableciera que son hijos legítimos los habidos durante las relaciones sexuales de sus padres casados legalmente.

Con lo cual se establecería o vincularía la legitimidad al aspecto biológico, lo cual no ocurre, como puede observarse del artículo transcrito. La validez del matrimonio en derecho civil, se determina exclusivamente por la voluntad de contraer de las partes.

Se puede establecer en primer término, que el hijo concebido por inseminación artificial, (homóloga o heteróloga, extrauterina), es legítimo si es de mujer casada, pues determinando la maternidad, se presume que el padre sea el marido. Pero puede suceder :

- Siendo concebido en forma heteróloga, el marido no reclama contra la legitimidad dentro del término de 60 días que establece la ley (artículo 217 del c.c.), con lo cual se determina en forma definitiva la legiti

midad del recién nacido.

— El marido reclama y alega la heteroinseminación con lo cual tendrá que entrar a demostrar que durante el tiempo en el cual se presume la concepción, estuvo en absoluta imposibilidad física de tener acceso a su mujer. Y que por lo tanto se demostrará que su esposa pudo llevar a cabo la heteroinseminación sin su consentimiento. A nuestro juicio habíamos expresado que la heteroinseminación no es adulterio pero continuamos sosteniendo que se podría alegar como causal de divorcio independiente de otras causales.

Algunas legislaciones han establecido como en Suecia el derecho a los hijos nacidos por estos métodos, de conocer la identidad de su "padre biológico", a los 18 años de edad.

Consideramos que debemos seguir el lineamiento que tienen otros países en cuanto a que se respete estrictamente el anonimato del donante.

El hijo póstumo : Tendríamos en cuenta que si el hijo es concebido antes de los 300 días de disolución del matrimonio por muerte del padre, el hijo será tenido como póstumo y nadie podrá reclamar contra ello, si

el padre lo ha reconocido como hijo suyo en su testamento o en otro instrumento público, con lo cual se fortalece más la tesis de que la voluntariedad es definitiva para sustentar la legitimidad de un hijo.

Pero deberíamos tener en cuenta la recomendación que hace a este respecto el informe y dice: "el nacido por inseminación artificial que no se encontrase in útero al ocurrir el fallecimiento del padre, no tendrá ningún derecho a sucesión o herencia. Pero podríamos conservar la posibilidad en que el hombre que conserve su semen para una futura inseminación a su esposa y en caso dado llegue a morir, si éste ha manifestado la voluntad de realizarla aunque se diere su muerte pues se debería llevar a cabo, siempre y cuando esa manifestación de voluntad se demuestre mediante prueba idónea.

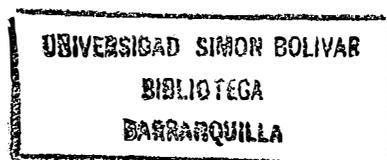
6.2.2. Maternidad delegada. El recurso de maternidad delegada es utilizable sólo en casos muy especiales, como la histerectomía, pero la carencia de una reglamentación jurídica al respecto ha llevado a que el alquiler de madres se convierta, en otros países, en un lucrativo negocio; existen casos en los cuales las parejas recurren a esta práctica para "tener" sus hijos sin vivir los inconvenientes de un embarazo. Pero a raíz de

este procedimiento surge el interrogante de: Qué derechos tiene una madre sobre un bebé que concibió por encargo? Existe una presunción en la ley, de que la mujer que da a luz es la madre de la criatura. Pero en el caso que la madre firme un contrato, éste eliminaría la presunción de que el niño es su hijo? Por lo anterior se debe tener cuidado al aceptar este procedimiento en nuestro sistema, ya que plantea muchos interrogantes; la madre que en el contrato renuncia a su hijo? está negociando su bebé? algunos consideran que no, porque lo que se vende es el servicio de una mujer para llevar a término un embarazo. El problema de esta práctica estriba en que el médico sabe como comienza el proceso pero no puede predecir lo que pasará en el momento del nacimiento.

Otros consideran que no hay ninguna diferencia entre alguien que vende su cuerpo para la actividad sexual y alguien que lo vende para llevar en su seno a una criatura.

Algunos consideran que al legislarse sobre maternidad por encargo, se brinde a la madre sustituya la opción de quedarse con la criatura.

En Colombia sucedió un caso en que la madre sustituta



se negó a entregar el bebé, pero en este caso no se dio un contrato legal porque la madre sustituta era hermana de la madre que recibiría el bebé.

Estamos de acuerdo en que mientras no se defina una posición ante esta práctica, se rechace la maternidad alquilada, porque se presta es para un tráfico comercial sin tener en cuenta el efecto psicológico que el método de concepción pueda tener sobre el niño, los matrimonios implicados y la madre sustituta.

6.2.3. El embrión. Otro de los cuestionamientos que se hacen respecto a estas prácticas es el siguiente: Es el embrión o el feto un ser humano con todos los derechos que estipula la constitución y la declaración universal de los derechos humanos?

En los Estados Unidos la corte suprema en 1979 declaró abiertamente que el feto no es un ser humano, por la escasa reglamentación en Norteamérica respecto a los asuntos genéticos ésta se sigue por la legislación que en dicho país existe para ser aplicada en el aborto.

Pero si nos ubicamos en nuestro país en cuanto al aborto encontramos una legislación atrasada que no mira las necesidades del común de las personas.

El informe admite la experimentación con embriones humanos congelados siempre y cuando no superen los 14 días, que es cuando empieza a producirse la partición de las células.

Este es otro de los puntos que causa gran controversia. Lo analizaremos desde el punto de vista de la concepción de los seres humanos, según Valencia Zea.

"Si al ser humano se le otorga personalidad, es decir, si se le considera sujeto de derechos sólo a partir del nacimiento, cuál es la situación jurídica de los simplemente concebidos. Se les considera como un simple objeto?

- Los juristas romanos consideraban el feto como un miembro o porción de las vísceras de la madre, con lo cual se negaba que el feto fuera simplemente una cosa. En efecto el concebido gozaba de la protección jurídica que se le daba al mismo cuerpo de la madre, y así podían sancionarse los hechos ilícitos provenientes de cualquier persona, que lesionaran o impidieran la gestación normal del concebido.

En ciertos casos se asimilaba el concebido al infante ya nacido, con el fin de otorgarle una personalidad

diferente de la personalidad de la madre.

El Código Civil acoge estas dos concepciones romanísticas, la primera de las cuales se encuentra consagrada en el artículo 91 que establece que "la ley protege la vida del que está por nacer. El juez en consecuencia, tomará a petición de cualquier persona, o de oficio, las providencias que le parezcan convenientes para proteger la existencia del no nacido, siempre que crea que de algún modo peligrará", y la segunda, en el artículo 93, que asimila "a la criatura que está en el vientre materno" al infante nacido, con el fin de otorgarle ciertos derechos.

El derecho civil actual trabaja con la misma idea de los romanos, que considera al simplemente concebido como una porción de la vida misma y del cuerpo de la madre, salva la advertencia de que tal porción u órgano debe considerarse como la más noble porción de la vida y del cuerpo de la madre, dada la potencialidad que tiene de separarse en lo futuro del cuerpo y constituirse en una vida autónoma.

La protección jurídica al concebido se manifiesta en dos sentidos: como protección para evitar todo daño al concebido y como sanción de los daños efectivamente

causados..

En consecuencia a lo anterior tendríamos en cuenta los planteamientos de los científicos quienes señalan que hasta que no se ha alcanzado cierta fase de desarrollo o hasta que no anidado en el endometrio, el embrión no es un ser humano. Otros afirman que el embrión es humano y por consiguiente no puede manipularse ni congelarse o utilizarse con fines experimentales.

Queda pues pendiente definirlo una vez se establezca una regulación al respecto, si tenemos en cuenta la última afirmación ese embrión está considerado como ser humano y por lo tanto cuenta con una protección legal.

6.2.4. La adopción y los nuevos métodos de procreación. La "adopción es el acto de prohijar o recibir como hijo nuestro, real o judicial, a un individuo, aunque naturalmente lo sea de otro" .

En si la adopción es protección socio-legal del niño abandonado y su colocación en el seno de un hogar. Por tanto es necesario analizar sus implicaciones desde

ESCRICH, Joaquín. Diccionario de Legislación y jurisprudencia.

el punto de vista psicológico o psiquiátrico para buscar la integración del niño a un ambiente familiar normal y así prodigarle, en su infancia, lo cual incidirá en el futuro en su salud mental.

Viéndolo así la adopción daba la solución a un problema social que consiste en el abandono de menores y la colocación de éste en un hogar estable que le ofrezca todas las garantías para su normal desarrollo. Además da la solución a un problema familiar o de pareja consistente en la infertilidad de uno de ellos y por lo tanto la imposibilidad de poder albergar un pequeño en el seno de este hogar, al adoptar un menor les brinda esa posibilidad de poder constituir una familia corriente.

Pero la aplicación de la inseminación y la fecundación in vitro trae como consecuencia, reducir el número de niños adoptados, porque las nuevas técnicas le ofrecen a las parejas estériles la posibilidad de tener un hijo propio.

6.2.5. Legislación penal. Se requieren una serie de sanciones que se deberían establecer una vez se regule esta materia, puesto que la práctica de estos métodos lleva consigo la consecución de una serie de ilicitudes, en el caso concreto de científicos que no se acogen

a las normas de la ética médica, por lo tanto se debería ser más drásticos con referencia al tratamiento de los procedimientos señalados en este estudio y sus posibles violaciones.

En nuestro Código Penal en su artículo 280 tipifica la inseminación artificial no consentida, dice así :

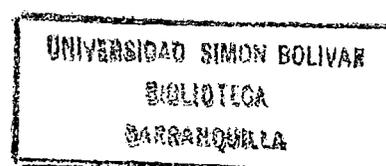
"El que insemine artificialmente a una mujer, sin su consentimiento, incurrirá en prisión de seis meses a cuatro años.

La pena anterior se aumentará hasta en la mitad si se tratare de mujer casada y la inseminación fuere heteróloga, o de soltera menor de diez y seis años".

Nuestra opinión es que este delito debería ir incorporado en el Título IX, en los delitos contra la familia.

El sujeto activo del delito, es cualquier persona imputable, bien sea médico, enfermera o particular. No se requiere que la inseminación produzca determinado resultado, o sea el embarazo. Se condena es la acción de inseminar sin consentimiento de la mujer.

Sujeto pasivo, será siempre una mujer apta para quedar



eventualmente embarazada.

La ley no hace referencia a la clase de inseminación que castiga, de donde se deduce que puede ser homóloga o heteróloga, siempre y cuando sea contra la voluntad de la mujer.

Si la mujer inseminada fuese casada, y la inseminación se hiciera contra su voluntad, tiene aumento de pena, al igual que si se realiza en mujer menor de 16 años.

El artículo 328 del Código Penal dispone :

"Muerte de hijo fruto de acceso carnal violento, abusivo o de inseminación artificial no consentida. La madre que durante el nacimiento o dentro de los ocho días siguientes matare a su hijo, fruto de acceso carnal violento o abusivo o de inseminación artificial no consentida, incurrirá en arresto de uno a tres años".

La norma anterior no debería cobijar la atenuación de la pena a la madre que asesina a su hijo después de llevarlo nueve meses, se debería era contemplar el aborto no punible dentro de los 60 días siguientes a la inseminación. Por lo tanto consideramos que se debe eliminar este artículo y acogerse al siguiente :

Artículo 345, establece :

"La mujer embarazada como resultado de acceso carnal violento, abusivo o de inseminación artificial no consentida que causare su aborto o permitiere que otro se lo cause, incurrirá en arresto de cuatro meses a un año.

En la misma pena incurrirá el que causare el aborto por estas circunstancias".

El artículo 347 señala :

"Abandono de hijo fruto de acceso carnal violento, abusivo o de inseminación artificial no consentida. La madre que dentro de los ocho días siguientes al nacimiento, abandonare a su hijo fruto de acceso carnal violento, abusivo o de inseminación artificial no consentida, incurrirá en arresto de seis meses a tres años".

En relación a las anteriores normas éstas requieren de una revisión, puesto que tenemos otra serie de avances médicos los cuales no los contempla ninguna de ellas, entre éstos tenemos la fecundación in vitro que es técnica muy diferente a la inseminación artificial, la clase de inseminación o fecundación ya sea heteróloga

u homóloga, se está trabajando con semen y con óvulos fecundados fuera del vientre materno.

Por lo anterior se requiere de un estudio profundo y cuidadoso para no dejar pasar de largo ninguno de estos aspectos que hacen referencia a la aplicación de estos nuevos métodos científicos para la procreación.

7. APLICACION Y ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS DE FECUNDACION IN VITRO

7.1. FERTILIZACION IN VITRO EN AMERICA LATINA

(Doctor Claudio Chillik - Argentina. II Congreso de Fertilidad y Esterilidad. Bogotá, Colombia. Octubre 1987).

Según datos publicados recientemente por la Organización Panamericana de la Salud, en América del Sur de Méjico, existen alrededor de 68 millones de mujeres entre los 15 y 44 años. Si consideramos que alrededor de un 15% de las parejas son estériles, ello implica que 10 millones de mujeres tienen problemas procreativos, de los cuales un 15% podrían llegar a necesitar una fecundación in vitro, como única posibilidad de lograr un embarazo. Ello implica que un millón y medio de mujeres en América Latina son candidatas a una F.I.V.

Estas cifras no son exactas ya que en un primer lugar, el grupo etario en el que habitualmente se practica

una F.I.V. es, el comprendido entre los 20 y 40 años; y en segundo lugar porque un porcentaje de estas mujeres no son casadas o no tienen interés procreativo. Si tenemos en cuenta que un programa de F.I.V. puede manejar alrededor de 500 casos anuales trabajando al máximo de sus posibilidades se puede concluir que en todos los países hay cabida para un cierto número de programas de F.I.V.

A pesar de la necesidad de programas de F.I.V. en América Latina, no debemos olvidar la realidad que vive esta región desde el punto de vista socio-económico-cultural, ya que las condiciones de salud están muy por debajo de las de los países desarrollados. Por este motivo la mayoría de los centros de F.I.V. se encuentran en entidades privadas o semiprivadas ya que el Estado debe derivar sus fondos para la atención primaria de la salud.

Se tiene conocimiento que hasta el momento se practica en forma exitosa F.I.V. en los siguientes países de América Latina: Colombia, Chile, Méjico, Brasil, Venezuela y Argentina. Es muy difícil comparar resultados entre los diversos centros; en primer lugar por las diferencias existentes entre los grupos en cuanto a la metodología de trabajo, tipo de estimulación utilizada, medio de cultivo, etc, y en segundo lugar por las

dificultades inherentes a la recopilación de información.

Podemos estimar que durante este año habrán nacido en América Latina alrededor de 100 niños como consecuencia de una fertilización in vitro. Los grupos que más han colaborado para lograr esta cifra son el Doctor Elkin Lucena en Bogotá, Doctor Victor Ruiz Velasco en Méjico, Doctor Alberto Costoya en Santiago, Doctor Nelson Donadio en San Pablo, y el Doctor Roberto Nicholson en Buenos Aires.

Hasta la fecha los resultados de la F.I.V. en América Latina son muy alentadores, teniendo algunos grupos resultados comparables e incluso superiores al de muchos países desarrollados. Esto es sumamente optimista teniendo en cuenta las dificultades técnicas y económicas a las cuales están sujetas la mayoría de los grupos de fertilización in vitro.

7.2. LOS PRIMEROS BEBES PROBETAS EN BARRANQUILLA

En este estudio al tratar la técnica de la F.I.V. hemos realizado un pequeño recorrido partiendo de los primeros nacimientos a nivel mundial, es así que el primero es Inglaterra en 1978, segundo en Australia en 1980, un tercero en los Estados Unidos en 1983. En Colombia el primer

nacimiento fue de una niña en Cali en 1984, el segundo de una niña en Bogotá en 1985 y Barranquilla entra en la aplicación de esta técnica, según lo demuestra el primer nacimiento de un niño el 4 de junio de 1987. Después de la inseminación de la madre en Cecolfes, el tratamiento estuvo a cargo de la Gineco-obstetra Amparo Lucena de García. Luego el 5 de junio de 1987 nace una niña. El proceso de inseminación in vitro se realizó en el Centro Colombiano de Fertilización y terminó siendo controlado y vigilado aquí por el Gineco-obstetra Guido Parra Anaya.

Con el nacimiento del primer bebé en Colombia mediante este procedimiento, en Barranquilla los médicos que trabajan en esta especialización comenzaron a prepararse para atender, cuando fuera necesario, un embarazo concebido por este método científico. "Ha sido un gran logro, sin duda, porque todo el personal que trabajó es colombiano.

El Gineco-obstetra Guido Parra Anaya, consideró que las técnicas que está desarrollando el especialista Elkin Lucena Quévedo, en el Centro Colombiano de Fertilización, permitirá que una mayor parte de la comunidad tenga acceso a este tipo de métodos científicos, para la concepción de un hijo. En este momento la insemina

ción cuesta 450 mil pesos, para un primer intento.

En Barranquilla ya habían dos bebés probetas, gemelos, que fueron concebidos por fertilización in vitro que realizaron especialistas norteamericanos en un hospital de Norfolk, Estados Unidos.

Pero los nacidos el 4 y 5 de junio son los primeros bebés probetas barranquilleros concebidos con técnicas y métodos colombianos.

7.3. ESTUDIO EXPLORATORIO DE LOS METODOS DE INSEMINACION Y FECUNDACION IN VITRO

Si el fin de toda investigación o estudio es reunir una serie de datos, se hace que los mismos sean significativos. Las conclusiones o recomendaciones a que lleguemos tienen que ser realmente aplicables al momento de analizar las alternativas deducidas de los resultados.

El método que utilizamos es el de cuestionario, el esquema es el estructurado no disfrazado, que además, el de ser de mayor utilización se basa en un formato donde se establecen claramente las preguntas, facilitando además el control, siendo rápido de editar, realizar

y trabajar.

El enfoque utilizado para el logro de los objetivos de este estudio en su fase de informe es el deductivo, ya que las alternativas de recomendación son de número determinado de encuestas.

En nuestro estudio tomamos como parámetro la ciudad de Barranquilla, con una muestra de 54 encuestas sobre un 100% resultando esta significativa.

De 54 encuestados tenemos 29 mujeres y 25 hombres entre las edades de 20 a 50 años, con un nivel de estudios secundarios y universitarios. Dicha encuesta arrojó los siguientes resultados de acuerdo a las preguntas formuladas.

- Un 90% conoce los métodos de inseminación artificial y F.I.V.

- Un 66% está de acuerdo con los métodos anteriores.

- Un 55% está de acuerdo con la posición asumida por la iglesia acerca de la aplicación de estos métodos.

- Un 62% considera que se podría negociar la vida huma

na con estos métodos.

- De 29 mujeres encuestadas un 89% responde no prestar o alquilar su útero para una F.I.V.

- Un 61% no está de acuerdo con la inseminación o F.I.V. con donante diferente a la pareja.

- De 25 hombres encuestados un 72% donará semen a un banco de los mismos.

- Un 62% considera que llegaría a practicar con su pareja alguno de estos métodos.

- En caso de no poder procrear un 52% escogió los métodos de inseminación o FIV para tener hijos y un 46% eligió la adopción. Si tenemos en cuenta que la encuesta realizada fue a gente con nivel de estudios superiores por lo tanto, demostraron un conocimiento respecto a los métodos anteriores pero muy superficial, como recomendación sugerimos que se profundice sobre estos temas a estudiantes, de igual manera PROFAMILIA, El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, centros de salud y otros que tengan que ver con estos aspectos brinden una mayor información a la comunidad.

CONCLUSION

Tenemos que hoy día es mayor el número de problemas de infertilidad generado por diferentes causas: además de las comúnmente conocidas hay otras como la incidencia de enfermedades venéreas, consumo de drogas, stress y contaminación química ambiental.

Se considera que la esterilidad aumentará en las grandes ciudades, donde se registra mayor agitación productora de stress y convulsión social que da como resultado la contaminación, las enfermedades y el consumo de drogas.

En Colombia y América Latina se ha aceptado que la esterilidad se halla compartida: 40% en la mujer, 40% en el hombre y el 20% restante de los dos.

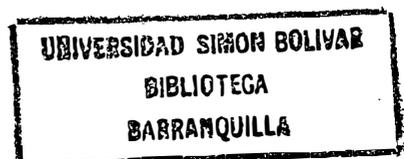
Teniendo en cuenta el anterior planteamiento debemos reconocer que si la ciencia brinda nuevas posibilidades para remediar estos problemas de infertilidad debemos tener un pleno conocimiento de esas técnicas y las posi

bles implicaciones que las mismas puedan acarrear, no solamente en el orden médico, sino también en el moral, ético, social y legal.

Es así que se plantea una reforma en lo que respecta al código de ética médica, puesto que en él trata la inseminación artificial pero sin tener en cuenta la práctica de ella con donante y las posibles responsabilidades de orden médico que ésta genera, concretamente a la fertilización in vitro no contiene nada y en cuanto a la práctica de congelación de embriones no regula absolutamente al respecto, llevándose a cabo este procedimiento en nuestro país estamos confiados únicamente a la buena fe de nuestros científicos.

En cuanto a la posición asumida por la iglesia, ésta considera que la fecundación extracorporal es inaceptable, ya que implica inevitablemente una experimentación y una selección deliberada de los seres humanos. Afirma que en ningún caso un ser humano puede ser considerado como objeto de experimentación o de explotación. Finalmente recuerda que la vida humana es sagrada desde la fertilización hasta su muerte natural.

Las recomendaciones presentadas en el informe Warnock para tenerlas en cuenta en una posible recomendación



las podríamos resumir así :

- Aprueba la fecundación in vitro, pero limitando únicamente a las parejas estables heterosexuales. Recomendación que consideramos tener en cuenta, pero además deberíamos contemplar la posibilidad en que una mujer soltera llegará a inseminarse artificialmente siempre y cuando reuniera ciertos requisitos como así se exige para la adopción: capacidad, edad 25 años, descartaríamos la diferencia de edad, se tendrían en cuenta las condiciones físicas, mentales y sociales hábiles para suministrar hogar a un menor.

- Rechaza la maternidad alquilada, porque constituye un ataque al valor de la unión conyugal y se presta a un tráfico comercial.

En nuestro medio esta práctica es un poco rechazada, pero se podría establecer siempre y cuando se llevara a cabo una reglamentación completa en la que se establecieran los posibles contratos mirando ante todo la necesidad de la pareja y contemplando siempre una norma que brinde la posibilidad a esa madre natural de quedarse con su hijo una vez éste nazca, puesto que este es un derecho inherente al ser humano. Además que la regulación de este procedimiento no lo debe llevar a cabo

una entidad privada o un particular sino directamente un organismo del Estado para evitar su comercialización.

- Los niños engendrados con semen u óvulo donados deben considerarse a todos los efectos como hijos legítimos de sus padres legales, sin que el donante tenga ningún derecho o deber sobre él.

Acogemos la anterior recomendación siguiendo el lineamiento del código civil colombiano como lo expresa en su artículo 213.- "El hijo concebido durante el matrimonio de sus padres es hijo legítimo".

Pero debemos considerar la posibilidad del padre de impugnar esa paternidad cuando no se ha contado con su consentimiento para dicha práctica. Pero si se da el consentimiento de la pareja no se debe aceptar una impugnación de paternidad a no ser que este consentimiento lleve consigo algún vicio y por lo tanto se pueda probar.

Agregamos que con referencia al donante se debe conservar siempre el anonimato, para evitar futuras reclamaciones.

- Para desanimar las prácticas de inseminación artifi

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

cial después de la muerte del padre, dicta con originalidad perfectamente británica, que "el nacido por inseminación artificial que no se encontrase in útero al ocurrir el fallecimiento del padre, no tendrá ningún derecho a heredar". Esta recomendación es viable puesto que se podrían presentar algunos hechos irregulares para lograr heredar ésto descartaría los posibles fraudes que se pudieran realizar, pero si deberíamos tener en cuenta la voluntad del testador cuando manifieste expresamente que en caso de tener semen se proceda a su proceso de fecundación siempre y cuando sea a su propia esposa a quien se insemine.

- Admite la experimentación con embriones humanos congelados siempre y cuando no superen los 14 días, que es cuando empieza a producirse la partición de las células.

Este punto despierta gran polémica puesto que algunos consideran que "no es justo crear algo que pueda convertirse en un ser humano para después destruirlo. El avance científico no justifica tal procedimiento".

Consideramos que en nuestra legislación el anterior punto requiere un poco más de estudio puesto que plantea una serie de interrogantes que se deben definir, cómo

es considerado el embrión? teniendo en cuenta el concepto de los científicos y los juristas fijariamos una posición concreta. Hasta donde se podría investigar o es posible la manipulación de embriones humanos?

Tenemos como conclusión de el anterior estudio que: mientras numerosas parejas están en la lista de espera con la ilusión de tener un hijo, se denuncia también el olvido en que se encuentran otras técnicas científicas para dar solución a la esterilidad.

Antes de generalizar la fecundación "in vitro" había muchas esperanzas en la microcirugía reparadora de la trompa, y se investigó también en el trasplante de trompa, pero esta práctica hizo que muchos científicos abandonaran la investigación en ese campo.

La práctica de la fecundación "in vitro" ha producido otra consecuencia: reducir la adopción de niños. Esta técnica, que promete a las parejas estériles un hijo propio, ha reducido el número de solicitudes de matrimonios para adoptar niños.

Solamente nos resta decir, si la legislación de familia que se está estudiando tendrá en cuenta todo estos aspectos en cuanto a la aplicación de estos procedimientos

en nuestro medio y los posibles conflictos jurídicos que surjan no solamente en lo que respecta al derecho civil sino al penal puesto que tendríamos que entrar a establecer responsabilidades por las posibles ilicitudes en que se pueda incurrir.

Esperamos que se tengan en cuenta las recomendaciones presentadas en este estudio y los diferentes planteamientos, para así en una forma concreta entrar a definir la forma como se desarrollará la posible reglamentación que regule todos los aspectos respecto a la aplicación de estos sistemas en nuestro país.



GLOSARIO

ADIPOSIS: Estado morboso que se caracteriza por una excesiva acumulación de grasa en los tejidos celulares.

ANOVULATORIO: Que impide la ovulación.

ASTENOSPERMIA: Alteración del espermatozoide que está deformado y es menos móvil que normalmente.

AZOOSPERMIA: Ausencia de espermatozoides en la esperma.

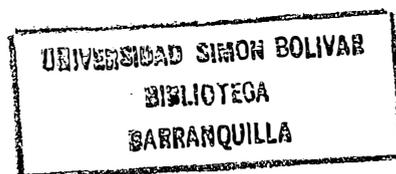
CAPACITACION ESPERMATICA: Son los cambios que se producen en los espermatozoides durante el tiempo de incubación.

CIGOTO: Huevo fecundado, producto de la unión de los gametos.

EPISPADIAS: Malformación congénita de la uretra en el hombre caracterizada por la situación anormal de su orificio sobre la cara dorsal del pene.

ESTERILIDAD: Imposibilidad para un hombre o una mujer de procrear hijos a consecuencia de un trastorno funcional o de una lesión orgánica del aparato genital.

ESTENOSIS: Disminución permanente del calibre de un orificio o de un conducto del cuerpo, con alteración de la pared.



ETEROMANIA: Hábito morbido del éter, la necesidad de este medicamento se transforma lentamente en un impulso tanto más imperioso cuanto más intensa es la intoxicación.

FIMOSIS: Estrechez congénita o accidental del anillo prepucial que impide descubrir el glande.

HIPOSPADIAS: Malformación congénita en la uretra en el hombre, caracterizada por la división, en una mayor o menor extensión, de su pared inferior, con un orificio anormal situado a una distancia variable de la extremidad del glande.

NECROSPERMIA: Muerte de los espermatozoides.

NINFOMANIA: Afrodisia o exageración de los deseos sexuales en la mujer.

OLIGOSPERMIA: Cantidad escasa de espermatozoides en la esperma.

OOCITO: Célula original del huevo ovárico antes de la formación de los cuerpos polares.

BIBLIOGRAFIA

- DE BUSTAMANTE, Isabel. La infertilidad Masculina. Tiene solución? Revista del Jueves, Agosto de 1987.
- DELMARE, Garnier. Diccionario de los términos técnicos de Medicina. 20ed. Colombia : Interamericana, 1984.
- Enciclopedia Familiar de la Medicina y la Salud. New York : Stuttman Co. Inc. t.1. H.S.
- BIBLIOTECA SALVAT gt. de grandes temas. El nacimiento de un niño. Barcelona : Salvat, 1974.
- ESCOBAR, Patricia. La madre putativa del primer bebé probeta costeño. Barranquilla : El Heraldó, junio 14 de 1987.
- Espectador. Niños Probeta. Publicaciones de 1969 a 1987, Archivo. Bogotá : El Espectador.
- FRANCO, Roberto. Derecho de Familia. Régimen de las personas. Bogotá : Temis, 1984. t.1.
- GOMEZ P. Hernán. Problemas jurídicos de la inseminación artificial y la fecundación extrauterina en seres humanos. Bogotá : Librería del profesional, 1984.
- GOMEZ P. Rafael. Introducción a la ética social. RIALP, 1987.
- GRANADOS, José. Nacieron dos bebés probetas. Barranquilla : El Heraldó, Junio 9 de 1987.

HIDALGO, Ricardo. La fecundación in vitro. Actualidad des médicas. Ecuador : s.l., Año III No. 7, Octubre 1985.

II Congreso Latinoamericano de esterilidad y fertilidad. Bogotá, Octubre 18 al 21 de 1987.

NAISSIR, Loor. Bebés probeta a menores costos. Barranquilla : El Heraldó, septiembre 20 de 1986.

ORTEGA T., Jorge. Código Civil. Bogotá : Temis, 1982.

Revista Correo Médico. Organo informativo del Colegio médico del Atlántico. Barranquilla, No. 11 Octubre a Diciembre, 1985.

SIERRA, Néstor, TORRES, Luis y CRUZ, Pablo. Adopción, Teoría y práctica. Medellín : Señal, 1987.

SOUPART, Pierre. Estado actual de la fertilización in vitro y la transferencia de embrión en la especie humana. Clínicas obstétricas y ginecológicas de Norteamérica. Vol.3 de 1980.

STONE, Sergio. Complicaciones y engaños de la inseminación artificial. Clínicas obstétricas y ginecológicas de Norteamérica. Vol. 3 de 1980.

TESTAR, Jacques. Huevo de cristal. Francia : s.n., 1986.

VALENCIA Z., Arturo. Derecho Civil. Parte general y personas. 9ed. Bogotá : Temis, 1981. t.1.

WARNOCK. Informe. Sobre fertilización y embriología humanas. Publicación de consulta preparada para el Ministerio de asuntos exteriores y de commonwealth, del Reino Unido. No. 246, Agosto 1984.

