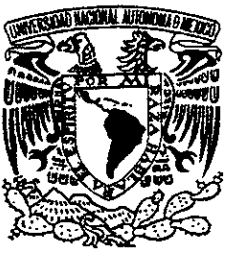


307



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES.

CAMPUS ARAGON

**“PROPUESTA PARA REGULAR EN EL
CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL
LOS EFECTOS JURÍDICOS DE LAS TÉCNICAS
DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA”**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A :
MEZA SOLANO NELLY CRISTINA

284028

ASESOR: LIC. DAVID ROMERO HERNANDEZ





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Gracias por haberme acompañado en el largo sendero de mi
eterna encarnación, por haber sido el confesor de mis pensamientos y el consuelo de
mis sufrimientos, por hacerme sentir que siempre estás a mi lado y al lado
de mi familia y que siempre podré recurrir a ti en esos momentos difíciles de
la vida. Por lo que te pido valor e inteligencia para que como licenciada en
un futuro afronte los problemas que se me presenten con una actitud
positiva y que me concedas las palabras justas en el momento apropiado.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Por permitirme ingresar en ella, ser parte de su historia, por
concederme un lugar en el Campus Aragón, donde vive un sin fin de
satisfacciones es verdad; pero en lo personal agradezco más las
desilusiones que vive, las cuales realmente considero como grandes
experiencias que han forjado la persona que ahora soy.

A MIS PADRES

Agradesco el apoyo que incondicionalmente me han brindado y con gran respeto hoy les ofrezco este pequeño homenaje, por haberme inculcado él siempre salir adelante y no darme por vencida ante las adversidades de la vida a ustedes mis padres no puedo expresar tan solo con palabras lo agradecida que me encuentro por haberme dado una de las tantas herencias que en vida me han otorgado como lo es una Licenciatura en Derecho, así como el haberme dado la vida, ya que a ustedes debo lo que soy

*MsA. CRISTINA POLANO MARTÍNEZ.
JOEL MEZA REA.*

A MI ASESOR.

Al Licenciado David Romero Hernández, en gratitud por sus finas atenciones, su tiempo, conocimientos

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

1.1	Esquema histórico clínico.	4
1.2	Antecedentes legales.	12
1.2.1	En España.	12
1.2.2	En Costa Rica.	16
1.2.3	En Bélgica.	17
1.2.4	En Inglaterra.	18
1.2.5	En Alemania.	19
1.2.6	En Francia.	21
1.2.7	En Estados Unidos de Norteamérica.	23
1.2.8	En México.	26

CAPÍTULO II

CONCEPTOS DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

2.1	Concepto de técnicas de reproducción humana asistida.	28
2.1.1	Concepto de fecundación in vitro.	29
2.1.2	Concepto de traslado intrafalopio del gameto.	30
2.1.3	Concepto de intrafalopio del cigoto.	31

2.1.4	Concepto de transferencia de embriones.	31
2.1.5	Concepto clínico de inseminación artificial humana.	33
2.1.6	Concepto jurídico de inseminación artificial humana.	34
2.2	Clases de inseminación artificial humana.	35
2.2.1	Inseminación artificial homóloga.	35
2.2.2	Inseminación artificial heteróloga.	36
2.3	Tipos de realización de la inseminación artificial humana.	38
2.3.1	Inseminación artificial cervical.	39
2.3.1.1	Inseminación artificial cervical con tapón.	39
2.3.2	Inseminación artificial intrauterina.	40
2.3.3	Inseminación artificial vaginal.	41
2.3.3.1	Inseminación artificial vaginal con tapón.	41
2.4	Diferencia de esterilidad e infertilidad.	41
2.4.1	Clasificación de la infertilidad.	42
2.4.2	Causas de infertilidad.	43
2.4.3	Clasificación de la esterilidad.	46
2.4.4	Causas de esterilidad.	46
2.5	Procedimiento general en las técnicas de reproducción asistida.	51
2.6	Evaluación de la mujer.	54
2.7	Evaluación del hombre.	60

CAPITULO III

FUNDAMENTACIÓN LEGAL DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

3.1	En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	64
3.2	En la Ley General de Salud.	65
3.2.1	Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud.	75
3.3	Comentarios al Código Civil para el Distrito Federal.	80
3.3.1	En el Parentesco.	80
3.3.2	En el Reconocimiento e investigación de la paternidad.	91

CAPÍTULO IV
PROPUESTA PARA REGULAR EN EL CÓDIGO CIVIL PARA EL
DISTRITO FEDERAL LOS EFECTOS JURÍDICOS DE LAS TÉCNICAS
DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

4.1	Propuesta de artículos adicionales en el Código Civil para el Distrito Federal en los casos de:	95
4.1.1	En el divorcio.	95
4.1.2	Soluciones en el desconocimiento de la paternidad y filiación.	96
CONCLUSIONES.		100
BIBLIOGRAFIA.		102
GLOSARIO.		110
APENDICES.		118

INTRODUCCIÓN

Resulta poco sencillo abordar el tema de técnicas de reproducción asistida como medios de reproducción humana, debido a que estas técnicas tienen grandes posibilidades de desarrollo y en consecuencia surgen problemas jurídicos al practicarlas sin imponer un límite legal en México.

Por otro lado dichas técnicas surgieron debido a que en el Reino Unido por medio de la fertilización in vitro y combinándola con la transferencia de embriones (FIVTE), originaron la gestación y el nacimiento de la primera niña sana y normal en julio de 1978 obtenida mediante este procedimiento llamada Louise Brown.

Tiempo después en 1981 en América principalmente en Estados Unidos de Norteamérica, las técnicas de reproducción asistida empezaron a tener éxito y gran difusión. En México y Argentina además de practicar las técnicas a fines de los 80s por excelentes doctores y con iguales resultados que en Europa, fueron los primeros en pretender legislarla.

Por medio de las técnicas de reproducción asistida actualmente han nacido miles de niños y en consecuencia se resolvió el problema de esterilidad e infertilidad en infinidad de parejas, en varios países del mundo.

Asimismo es sorprendente como en el transcurso del tiempo han surgido un sin fin de avances científicos y sociales como los anticonceptivos eficaces, y el aborto seguro y legal aceptado en algunos países europeos y en algunos Estados de la Unión Americana. A lo anterior se debe agregar que dieron las

mujeres un paso enorme con respecto al antiguo concepto de maternidad, es decir llegaron a conseguir el reconocimiento en áreas laborales exclusivas para el hombre, distintas a la de ser solo madre y ama de casa, además de tener derecho a decidir el tener o no hijos. Con lo anterior se podría concluir que con las técnicas de reproducción asistida, la maternidad cambiaría totalmente, que bastaría con encargar a los bebés como un pedido y en unos meses los entregarían; pero no es así, actualmente solo se puede hacer la fertilización in vitro, es decir, hacer una fecundación fuera de la mujer, más no tener el desarrollo total de un bebé en un tubo de ensayo.

Existen situaciones contradictorias, es decir, mientras muchas mujeres abortan por ser un obstáculo un bebé para su realización, otras se someten a procedimientos de reproducción que en ocasiones no tienen muy buenos resultados, debido a que consideran las mujeres infértiles y estériles que sin hijos no existe tal realización.

Algunos legisladores opinan que lo mejor para las mujeres infértiles y estériles es la adopción, y a la vez una solución para tantos niños sin padres ni hogar, pero el problema es que al no ser recién nacidos o niños de pocos años de edad, no pueden pasar como hijos propios que la sociedad reclama a una pareja.

Como podemos observar la manipulación del ser no nacido es asombrosa, es decir, se ha llegado al punto de cambiarle rasgos de personalidad, es una realidad actual, con implicaciones humanas y jurídicas, debido a que podría poner en peligro la existencia de la persona, la familia y por lo tanto a la sociedad; y un ejemplo de tal inquietud fue la Alemania nazi, en la que a mujeres

seleccionadas previamente eran obligadas a realizarse inseminaciones artificiales con semen obtenido de la misma forma; para obtener una raza superior y puramente alemana.

Para algunas personas la falta de legislación respecto de las técnicas de reproducción asistida les parecerá indiferente, pero es ahí donde radica el problema, es decir, que la inadvertencia a la transformación de las sociedades trae como consecuencia lagunas u omisiones legales, por lo que dicha transformación impone la necesidad de renovar la estructura jurídica nacional.

Además por razones de orden religioso, moral o de carácter psicosocial, se ha omitido reglamentar estas nuevas formas de procreación, y ante tal ausencia se aconseja acudir a los Principios Generales del Derecho o a la analogía, pero este caso exige una precisión por la conservación de la seguridad jurídica del gameto, embrión y del bebé.

Para finalizar trato de demostrar algunos puntos en los que el legislador se ha mostrado omiso, problema que tarde o temprano ocupará su atención al fijar la vía por la que ha de regular las técnicas de reproducción asistida. Por lo que propongo reformar algunos artículos y adicionar otros al Código Civil para el Distrito Federal.

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LAS TÉCNICAS DE
REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA

1.1 ESQUEMA HISTÓRICO CLÍNICO.

Resulta de gran importancia como primer punto de esta investigación el conocer los avances médicos en el ámbito de las técnicas de reproducción humana. Como expongo más adelante los primeros años son sólo especulaciones, que con el transcurso del tiempo y en base a experimentos, se obtuvieron resultados satisfactorios para los científicos y que asombraron a la sociedad. En el siglo XX, en las décadas de los 70s y 80s, tuvo más auge este tipo de investigaciones.

Por lo que presento a continuación una investigación de la historia, basada en los antecedentes de las técnicas de reproducción asistida; desglosando dicha información por siglos.

El primer antecedente que tenemos es en el siglo III, en el Talmud, que era un libro donde plasmaban sus conocimientos los sabios judíos; en el cual se hicieron especulaciones acerca de la posibilidad de que una mujer hubiese sido accidentalmente fertilizada con el agua de un baño.

Después de diez siglos, la religión judía, también especula acerca de que una mujer hubiese sido fertilizada, al dormir sobre una sábana impregnada con el eyaculado de un hombre.

En la misma época, el doctor Armand de Verneull, uno de los iniciadores en la investigación de fertilización artificial, intentó sin éxito una inseminación artificial mezclando diferentes espermatozoides humanos.

Posteriormente en el siglo XIV, en Arabia Saudita, los jefes militares, como estrategia inseminaban las yegüas de raza pura de sus enemigos con semen de caballos enfermos y de inferior calidad.

Tres siglos después en Holanda, el Doctor Louis Ham y el científico Leewenhoeck, descubrieron los espermatozoides.

Además los médicos Marcelo Malphigi y Babiena, en Italia, intentaron sin éxito fecundar artificialmente huevos de gusanos de seda.

En el siglo XVIII, los biólogos, Jacopi y Weltheim, en Inglaterra obtuvieron la fecundación artificial de los huevos de salmón y de la trucha.

En dicho siglo el biólogo y profesor Spallanzani, en Francia, experimentó inseminaciones artificiales en reptiles y perros, obteniendo posteriormente la fecundación de una perra.

En el mismo siglo, en el año 1790, el cirujano Jhon Hunter en Escocia, consigue exitosamente la primer inseminación artificial homóloga (con semen del esposo), al practicarla en la esposa de un comerciante concluyendo con el nacimiento de un niño.

En el siglo XIX Doctor el Girault, en Francia, popularizó la práctica de la inseminación artificial, e impulsó por soplido, a través de un tubo hueco, semen en la vagina de una mujer, fracasando al querer obtener una inseminación artificial.

En el siglo antes mencionado, el Ginecólogo americano, Marion Sims, obtuvo una inseminación artificial humana inyectando directamente el esperma en el útero de una mujer y posteriormente en Estados Unidos de Norteamérica, logró la primer inseminación artificial homóloga (con semen del esposo), con excelentes resultados.

En la misma época, debido a la divulgación del éxito obtenido por Sims, la revista de divulgación científica "La Abeja Americana", da cuenta de 10 casos donde la inseminación artificial homóloga (con semen del esposo), se practicó satisfactoriamente.

El Doctor De Lagatre, en Francia, practicó un tratamiento para contrarrestar la esterilidad femenina, basándose en la inseminación artificial, obteniendo un 88% de éxito en un total de 567 mujeres.

El Médico Pancoast, en Estados Unidos de Norteamérica logró con buenos resultados la primera inseminación artificial heteróloga (con semen de donante).

El Doctor Mantegazza en Italia, sugirió por primera vez, la posibilidad de crear bancos de semen (sustancia segregada por las glándulas genitales masculinas que contiene los espermatozoides) y ser depositado en congeladores.

El Doctor Gigon, en Francia, realizó su tesis con el título "Fecundación artificial en la mujer", la cual fue aceptada, en París por la Universidad de Medicina, pero con la reserva de que se realizaría sólo con el semen del marido.

En el siglo XX, se produjo un gran número de éxitos en materia de reproducción asistida, presento a continuación una breve mención de los científicos sobresalientes.

El Biólogo Hard en Inglaterra, a pesar del rechazo a la intervención de un tercero en esta técnica de reproducción, realizó una inseminación artificial heteróloga (con semen de donante), en una mujer, concluyendo con el nacimiento de un niño.

El Doctor Jahenel, en Inglaterra, al surgir la propuesta del almacenamiento del semen años atrás, demostró la supervivencia del semen a temperaturas menores a 269°C. y su almacenamiento a 79°C.

El Papa Pio XII, en el año 1949 reprobó energicamente las prácticas de la inseminación artificial y la transeferencia de embriones, considerándo estas técnicas de reproducción como una “amenaza a la vida comunitaria” y contraria a los principios de la religión católica, por lo que es perjudicial a la conservación y desarrollo de la familia.

La Academia de Ciencias Morales y Políticas en Francia, considera a la inseminación artificial como un atentado a las bases del matrimonio, de la familia y de la sociedad, ésto debido, a que en el año 1950 se estimaba que ascendía a 5,000 embarazos anuales en dicho país.

En un Congreso Mundial de Esterilidad y de Fertilidad, con sede en Japón, al tratar el problema de inseminación artificial humana, surgieron contradicciones debido a que por un lado se tomaban en cuenta las razones religiosas y morales y por otro lado el valor de esta técnica a favor de parejas infértiles, para alcanzar la paternidad.

Por su parte la iglesia protestante sueca, no se opone a la inseminación artificial de una mujer con el semen de su esposo; pero en los demás casos la considera contraria a sus principios.

El Doctor Sherman en Inglaterra, realizó con éxito una inseminación artificial por primera vez con semen almacenado; por el método del “hielo seco”.

Volviéndose famosa la inseminación artificial con semen almacenado, el científico Keetel junto con sus colaboradores en Inglaterra, obtuvieron 16 nacimientos con semen almacenado.

El Licenciado Julio Cesar Vera Hernández en el año 1957, realizó una encuesta a 350 médicos para verificar que la inseminación artificial se practicaba en el Distrito Federal México, obteniendo como resultados que 21 médicos la practicaban y el resto la rechazó.

También en Alemania en la época de la segunda guerra mundial se practicó la inseminación artificial en gran escala y aún en contra de la voluntad de las futuras madres, como aconteció en Polonia. Cabe recordar que la política nacional socialista, era el perfeccionamiento de la raza sin importar que fuera por procreación natural o por fecundación artificial; lo importante era la selección y mejoramiento racial.

El Fisiólogo Edwards Robert, publicó un trabajo sobre fertilización humana, posteriormente colaboró con el doctor Steptoe, realizando en Inglaterra la recolección de óvulos con laparoscopia (instrumento que sirve para explorar el abdomen) y después por medio de la fecundación in vitro (encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer con el espermatozoides del hombre) y de la transferencia de embriones, logran en 1978, el primer nacimiento de un bebé, conocido con el nombre de Louise Brown.

El Doctor Lopata, empleó la fecundación in vitro (encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer con el espermatozoide del hombre) y la transferencia de embrión como tratamiento para la esterilidad de origen desconocido.

En Europa el Doctor Lens y sus colaboradores, por medio de la recolección por laparoscopia (instrumento que sirve para explorar el abdomen), de oocitos (células reproductoras femeninas), realizaron una fecundación in vitro (encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer con el espermatozoide del hombre) y después hicieron la transferencia de embrión para posteriormente ser guiada al útero de una mujer.

El Ginecólogo Graft y sus colaboradores, en Francia, en el año 1982 al practicar una transferencia de oocitos (células reproductoras femeninas) y espermatozoides al útero de una mujer, el resultado fue un embarazo y después el nacimiento de un niño sano.

El Doctor Trouson y sus colaboradores en Europa, practicando la técnica de transferencia de embriones los cuales fueron obtenidos por donación y después fecundados in vitro (encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer con el espermatozoide del hombre), obtuvieron un embarazo exitoso; años después junto con Mhor, experimentaron la criopreservación de embriones humanos, obteniendo como resultados la supervivencia de éstos.

El Fisiólogo Madevan y sus colaboradores en Escocia, emplearon la fecundación in vitro y la transferencia de embriones para el tratamiento de la endometriosis y la esterilidad de origen desconocido.

En Europa, el Doctor Lutjen, obtuvo en una mujer que padecía insuficiencia ovárica prematura, un embarazo por medio de la donación de oocitos (células reproductoras femeninas), la realización de la fecundación in vitro y posteriormente la transferencia de ese embrión. Cabe señalar que se aplica por primera vez el GIFT (traslado al interior de las trompas de falopio de las células reproductoras femeninas o masculinas) y CIFT (transferencia al interior de las trompas de falopio del óvulo fertilizado), las cuáles fueron inventadas por el Ginecólogo Ricardo Asch, en San Antonio Texas, Estados Unidos de Norteamérica.

El Doctor Leung y sus colaboradores en Europa realizaron un reemplazo por medio de un tubo que contenía óvulos, a través de la inseminación artificial intrauterina (transferencia directa de espermatozoides al útero).

Por último y como datos adicionales en México aproximadamente el 10% de las parejas no conciben en el primer año de matrimonio, pero con tratamiento la mitad responde favorablemente en un año. Por lo que en el hospital de Gineco-obstetricia número 3 del "Centro Médico la Raza", del Instituto Mexicano del Seguro Social, en 1985 el doctor Rosas Arceo utilizo laparoscopia en 23 pacientes mujeres con esterilidad inexplicable encontró que las primeras causas de esterilidad son:

1.- Adherencias perianexiales	40%
2.- Enfermedad inflamatoria pélvica y la endometriosis	30% 13%
3.- Los quistes ováricos de más de 5 cm.	1%

La fertilización in vitro en México se aplica desde 1986 en clínicas privadas a un costo menor que en otros países, pero con iguales posibilidades de éxito. Cabe mencionar que México y Argentina fueron los primeros en ofrecer estos servicios para el estudio de la infertilidad y esterilidad. Hasta 1988 se realizaron en 31 parejas, obteniéndose 14 embarazos favorables.

1.2 ANTECEDENTES LEGALES.

Existen varios países que actualmente legislan las técnicas de reproducción asistida como son: España, Costa Rica, Bélgica, Inglaterra, Alemania, Francia, Estados Unidos de Norteamérica, entre otros, los cuales explicaré a continuación, donde se observa como objetivo primordial el proteger al niño creado por dichas técnicas, es decir, otorgándole los mismos derechos y obligaciones que los hijos consanguíneos nacidos en el matrimonio o en el concubinato.

1.2.1 EN ESPAÑA.

El Derecho de dicho país, en 1981 señalaba que los hijos dentro del matrimonio son legítimos del marido y en el caso de que el hijo sea resultado de inseminación artificial heteróloga se le consideraba como si fuera consecuencia de un adulterio, en dicho caso el marido podría negar la paternidad que se le atribuye. A pesar del consentimiento que en su momento otorgó a favor de la inseminación, lo anterior lo establece el artículo 311 de su respectivo Código Civil.

En noviembre de 1985 en este país existían 14 bancos de semen y 14 centros de fecundación in vitro privados y de seguridad social, dichas cifras no son exactas por el gran avance que han tenido. En el mismo año nacieron 23 niños por inseminación artificial humana realizadas en el Instituto Dexeus de Barcelona por el Doctor Barrí. Y dichos nacimientos se regulaban conforme al artículo antes mencionado.

Por otro lado el informe de "La Comisión Parlamentaria Para el Estudio de la Fecundación In Vitro y La Inseminación Artificial Humana" no aconseja que se deba practicar el alquiler de úteros. Y propone lo siguiente: "deberá prohibirse la gestación de sustitución en cualquier circunstancia"¹, agregando que "deberán ser objeto de sanción penal o del tipo que procediera, las personas que participen en un contrato de gestación por sustitución, aún cuando no sea escrito, así como las personas, agencias o instituciones que lo propicien y los equipos médicos que la realicen."²

Cabe mencionar que en España en su ley 35/1988, del 22 de noviembre de 1988 contiene disposiciones sobre técnicas de reproducción asistida; dicha ley establece los siguientes requisitos para practicar estas técnicas: se deben realizar en mujeres mayores de edad y en buen estado de salud psicofísico, con previa solicitud libre, consciente y debidamente informada a los solicitantes sobre el procedimiento. En el capítulo tercero de esta ley la donación debe ser un contrato gratuito, formal y secreto entre el donante y el hospital. Además los hijos nacidos gracias a una donación de semen tienen derecho, por sí mismos o por sus

¹ Taboada Leonor La maternidad tecnológica de la inseminación artificial a la fertilización in vitro Barcelona, Edit. Icaria, 1986, pag 38

² Soto Lamadrid Ma Biogenética. filiación y delito Buenos Aires, Edit Astrea, 1998, pag 371.

representantes legales, a obtener información general sobre los donantes, que no incluya su identidad, de igual manera tienen derecho las receptoras de gametos.

Sin embargo el Congreso español aprobó el 31 de octubre de 1988 una ley sobre técnicas de reproducción asistida, la cual regula lo siguientes aspectos:

- 1.- La inseminación artificial humana.
- 2.- La fecundación in vitro.
- 3.- La transferencia de embriones.
- 4.- La transferencia intratubárica de gametos.

Además de establecer que dichas técnicas deben realizarse en centros, establecimientos sanitarios, por científicos autorizados y acreditados, así como por el equipo especializado. Cabe señalar que prohíbe la fecundación de óvulos humanos, con cualquier fin distinto a la procreación humana y señala que la donación de gametos y de preembriones es un contrato gratuito, formal y secreto entre donante y centro autorizado.

La mencionada ley dispone también que en caso de realizarse una inseminación después de muerto el marido, no podrá determinarse legalmente la filiación y reconocerse efectos o relación jurídica alguna entre el hijo nacido por aplicación de la técnica regulada por esa ley y el marido fallecido cuando el material reproductor de éste no se halle en el útero de la mujer en la fecha de la muerte del varón.

Pero como excepción a lo anterior dispone que el marido puede consentir en escritura pública o testamento que su material reproductor puede ser utilizado en los seis meses siguientes a su muerte para fecundar a su mujer, produciendo dicha documentación los efectos legales de la filiación matrimonial.

En el artículo 111 del Código Civil español dispone que: "el marido o sus herederos podrían desconocer la legitimidad del hijo nacido después de transcurridos 300 días desde la disolución del matrimonio o de la separación legal efectiva de los cónyuges, pero el hijo y su madre tendrán también derecho para justificar en este caso la paternidad del marido."³

A simple vista se podría decir que este artículo deja sin protección alguna al hijo creado por inseminación artificial homóloga, pero la última parte otorga el derecho al hijo y a la madre de probar la paternidad del marido, y se verifica por la prueba más eficaz que en la actualidad es la del DNA, (ácido desoxirribonucleico), además de la solicitud expresada por ambos cónyuges.

En cuanto a la paternidad y maternidad en casos de inseminación heteróloga y que hayan expresado su consentimiento ambos cónyuges no podrán impugnar la filiación matrimonial.

En concreto en España se permite la inseminación artificial heteróloga, (con semen del donante), si se efectúa en mujer casada y el marido debe consentirlo para que la criatura sea considerada como hijo del matrimonio,

³ Zannoni Eduardo A Inseminación artificial y fecundación extrauterina proyecciones jurídicas Buenos Aires Edit De Palma, 1978, pág 71

consiente que se practique en mujeres solteras, permite las donaciones gratuitas, anónimas y por escrito, acepta la fecundación post-mortem si existe por escrito la voluntad del difunto y lo que prohíbe es la elección de sexo y los contratos de madres sustitutas.

1.2.2 EN COSTA RICA.

Como primer antecedente legal de este país tenemos el artículo 72 del Código de familia del 7 de agosto de 1975 el cual establecía: "La inseminación artificial de la mujer con semen del marido, o de un tercero con el consentimiento de ambos cónyuges, equivaldría a la cohabitación para efectos de filiación y paternidad. Dicho tercero no adquiere ningún derecho ni obligación inherente a tales cualidades."⁴

Con lo anterior podemos decir que tanto la inseminación homóloga como la heteróloga, con consentimiento de los cónyuges, tiene efectos de filiación y paternidad, por lo tanto se niega derechos y obligaciones al donante.

Además el artículo 91 del Código de familia establece "Es permitido al hijo y a sus descendientes investigar la paternidad y la maternidad." Y en su Constitución Política en el párrafo final del artículo 53 dispone: "Toda persona tiene derecho a saber quienes son sus padres conforme a la ley".⁵

⁴ Silva Ruiz Pedro, Derecho de familia y la inseminación artificial in vivo e in vitro México, Revista de la Facultad de Derecho de México 1987, pág. 205.

⁵ Vargas Alvarado E Medicina Forense y Deontología Médica México, Edit Trillas, 1991, pág 897.

Por lo que se presume con tales artículos que los hijos engendrados por inseminación artificial heteróloga (con semen de donante) y sus descendientes tienen el derecho de saber quienes son sus padres, pero no estipula nada acerca de la posibilidad de exigir derechos y obligaciones.

Por otra parte, en el caso de alegar nulidad del matrimonio por algún cónyuge a causa de impotencia, pero antes se insemina a la mujer con el semen de su marido, el artículo 20 del Código de familia dice que el matrimonio del impotente quedará revalidado cuando se dejaren transcurrir dos años sin reclamar la nulidad. Considero aceptable dicho término debido a que en ese tiempo se pueden hacer pruebas, debido a que no siempre es exitosa la primer inseminación artificial y si se logra el embarazo son 9 meses el periodo normal de gestación. Y conforme a el artículo anterior al no solicitar la anulación del matrimonio por ninguno de los cónyuges, se considera a el hijo engendrado por la antes mencionada técnica de reproducción asistida, como hijo del matrimonio y por lo tanto legítimo.

1.2.3 EN BÉLGICA.

En un proyecto belga llevado a cabo en 1978 se estableció que la acción de desconocimiento no sólo era prohibida para el marido, sino también para la madre y el hijo. A la madre, porque la decisión de acudir a la inseminación artificial, para resolver sus problemas de esterilidad, es tanto del esposo como de la mujer, y al hijo porque no tiene derecho a intervenir en la resolución de los padres, es decir; el asumir una paternidad que se coloca entre la paternidad biológica y las formas de paternidad social y afectivas como la adopción.

1.2.4 EN INGLATERRA.

"En Inglaterra en 1948, una mujer se basó en la misma inseminación artificial heteróloga para demostrar la ineptitud del marido para el coito".⁶

Lo anterior es un claro ejemplo de la ausencia de regulación en el derecho de las técnicas de reproducción asistida y como los tribunales correspondientes le dieron en su momento la solución pertinente, además de servir como un antecedente a su legislación actual.

En este país en 1978 logró el Doctor Bourn Hall, el primer nacimiento de un niño, engendrado por la fecundación in vitro (encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer con el esperma del hombre), la sociedad lo llamo "bebe de probeta" y sus padres Louise Brown, por lo que comienza una nueva forma de reproducción asistida, al descubrir nuevos horizontes en la infertilidad y en la embriología. En consecuencia en julio de 1982 se crea un Comité sobre la fertilización y embriología, tal comité sugiere la posibilidad de que se debe regular estas técnicas en el derecho.

En dicho país y en todo el Reino Unido, existió una legislación encaminada a desarrollar y regular las técnicas de reproducción asistida, además ayudar a las mujeres con problemas de esterilidad conforme a un acuerdo de maternidad subrogada y a la vez prohibió la publicidad y la comercialización.

En Inglaterra al igual que en: Suiza, Italia, Portugal y en legislaciones como la de California, Oklahoma, por mencionar algunos, estipulan que todos

⁶ id

los hijos nacidos durante el matrimonio, se consideran hijos legítimos del esposo.

Por lo que actualmente permite la práctica de la inseminación artificial homóloga (con semen del marido) y heteróloga (con semen de donante), así como los contratos de sustitución y la fecundación in vitro, pero el esposo debe otorgar su consentimiento y el niño tiene derecho a conocer su origen. Además aprueba los bancos de semen y embriones al igual que la donación de esperma, óvulos y embriones pero con la reserva de que estos no podrán ser mantenidos vivos por más de 14 días.

1.2.5 EN ALEMANIA.

Su primer antecedente de legislar la inseminación artificial lo encontramos en su Código Penal de 1962, el cual tuvo gran influencia en su década, debido a que consideraba a la inseminación artificial heteróloga como el adulterio, negando trascendencia al consentimiento de los interesados, además este Código en su artículo 203 decía que eran delitos contra: el matrimonio, la familia y las personas los siguientes actos:

1.- El que realice en una mujer una inseminación artificial será castigado con prisión por 3 años.

2.- La mujer que permite en ella una inseminación artificial se le castigará con prisión hasta de 2 años o arresto penal.

3.- Las sanciones anteriores no son aplicables, si el médico, realiza una inseminación artificial homóloga, con consentimiento de ambos cónyuges.

4.- En el caso de la realización de una inseminación artificial sin el consentimiento de la mujer, al que incurrió en dicha falta se le aplicará una pena de 6 años a 6 meses de prisión.

Durante la celebración del Congreso Internacional de Derecho Penal con sede en la Haya en 1964, la iniciativa alemana tuvo desacuerdos con las demás delegaciones extranjeras; debido a que el Congreso se pronunció por una mayoría a que la inseminación heteróloga se permitiera y no se prohibiera penalmente, como lo proponía Alemania, salvo si se realizaba sin consentimiento de la mujer.

El Tribunal Federal Alemán estableció en 1983 que el marido podía contradecir su paternidad, aún cuando hubiera renunciado a ésta dentro del plazo de 2 años previsto en el Código Civil alemán. Esto deja sin protección alguna al niño procreado por inseminación artificial aún cuando ambos cónyuges hayan consentido el someterse a ésta técnica para tener un hijo.

En Alemania el 30 de noviembre de 1989 entra en vigor la ley sobre la Proporción de Adopciones y la Prohibición de Servicios de Intermediarios, para el caso de proporcionar madres sustitutas, en ésta ley se regula la maternidad subrogada y contiene disposiciones penales sobre la inseminación artificial. La ley de protección de embriones regulaba los siguientes incisos:

- a) El abuso de las técnicas de reproducción.
- b) La utilización abusiva de embriones humanos.
- c) El abuso en la determinación del sexo del embrión.
- d) La fertilización arbitraria y el intercambio artificial de embriones.
- e) La alteración artificial de genes humanos.
- f) Los clones (clonación: tecnología que permite crear un individuo a partir de la célula de otro), y
- g) La creación artificial de quimeras e híbridos.

1.2.6 EN FRANCIA.

El doctor Gerard en 1886 expuso su tesis con el título de "Contribución al estudio de la fecundación artificial de la mujer". La Universidad de París la rechazó, al calificarla como inmoral. Posteriormente en 1890 F.Gigon retomó el tema con su tesis "Ensayos sobre la fecundación artificial en la mujer" aceptándola la Universidad de París, pero aclarando que sólo se realizaría con semen del marido. Pero esto no era regulado por ninguna ley, pues nadie imaginó la trascendencia que tendría en el futuro.

En Francia se ha practicado a mayor escala la inseminación artificial homóloga la cual se realiza desde 1973 pero también en menor grado la inseminación heteróloga, y en este país los hijos nacidos por esta técnica de reproducción asistida, se consideran hijos de matrimonio siempre y cuando los cónyuges manifiesten su consentimiento por escrito.

Por otro lado establece que las donaciones son gratuitas y los bancos solo almacenaran el espermatozoides, prohibiendo conservar embriones, fetos y la práctica de la fecundación in vitro (encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer con el espermatozoides del hombre) además de negar el contrato de maternidad subrogada.

"En Francia, en 1976, se declaró que el esposo puede dar su consentimiento para la inseminación artificial heteróloga (con semen de donante), pero puede también negar su paternidad".⁷

Esto lo considero en lo personal injusto, porque en el momento en que el esposo otorga su consentimiento para que su esposa sea inseminada con semen de un tercero, acepta la paternidad legal del hijo procreado de esta manera, además es un artículo que no protegía al niño.

En 1988 en París, el Tribunal de apelación ordenó se desintegraran y prohibió las Asociaciones "Alma Mater" y "las Cigüeñas", las cuales eran instituciones intermediarias para la maternidad sustituta. Esta prohibición se fundamenta en el hecho de que estas instituciones fomentaban la maternidad subrogada con fines lucrativos.

En 1990 el Tribunal de apelación de París en 2 sentencias admitió como lícito la maternidad subrogada, porque 2 niñas de nombres Marie y Elise, concebidas por diferentes madres subrogadas, podían así ser legalmente adoptadas por la esposa del progenitor respectivo; esta resolución fue tomada debido a que fueron abandonadas por las supuestas madres legítimas.

⁷ Vargas Alvarado E Loc Cit

En el mencionado país una mujer de 23 años de edad reclamó el derecho de ser inseminada con el esperma de su esposo muerto; pues antes de su muerte decidieron ambos depositar su esperma en un banco especial, debido a que el marido padecía cáncer en un testículo que perdería en una operación y por la quimioterapia quedaría estéril. Lo cual da origen en esta nación a la fecundación post-mortem y da comienzo a su vez en su regularización.

Otro caso francés es el de Corinne Parpalaix, joven viuda que reclamó el semen congelado de su esposo, depositado 3 años antes de su muerte en un banco de esperma llamado CECOS, este problema trajo discusiones acerca del derecho de familia, la naturaleza jurídica del contrato realizado por el depositante del semen con el CECOS, es decir de comodato, sus generis o de atención médica, así mismo se habló sobre la naturaleza jurídica del semen como bien mueble, o sustancia orgánica especial.

1.2.7 EN ESTADOS UNIDOS DE NORTEÁMERICA.

Su primer antecedente legal es en 1954, cuando la Corte de Illinois se pronunció en contra de la realización de una inseminación artificial, considerándola como adulterio, aún cuando los cónyuges hubieran dado su consentimiento.

Posteriormente, con difusión de ese procedimiento de inseminación, los jueces cambiaron su opinión acerca de ésta técnica, pues en 1963 la Corte de Nueva York declaró que no existe adulterio; igual falló la Corte de California y del mismo modo algunas Cortes europeas.

Otro caso en esta nación se presentó en el año de 1975, cuando una pareja con problemas de reproducción puso un anuncio en un periódico de California solicitando una mujer para ser inseminada artificialmente, y aclarando que sería remunerada. Este caso fue el antecedente de muchos más, debido a que este país es donde más auge ha tenido la madre subrogada o sustituta, incluso existen organizaciones intermediarias en la actualidad.

El Tribunal Supremo Federal resolvió que la procreación es un derecho a la intimidad, considerando a la inseminación artificial como de dudosa constitucionalidad si se practica en mujeres solteras, por lo que fue prohibida.

Por otro lado en este país en el mes de enero del año de 1985 se legalizó el contrato de madre sustituta o subrogada.

De esta manera se realizaron contratos de madre sustituta, hasta que surgieron problemas como el del día 6 de febrero de 1985, cuando se hizo un contrato de maternidad subrogada en el cual la Sra. Whitehead se inseminó con semen del Sr. Sterna, procreando de esta manera un niño que nació el 27 de marzo de 1986 y al negarse la Sra. a entregar la criatura, se inició un juicio donde el Tribunal resolvió el 31 de mayo de 1987 que es válido el contrato, beneficiando al padre biológico; Pero en la apelación el Tribunal Supremo de New Jersey el 3 de febrero de 1988 declaró nulo tal contrato y considero como madre a la biológica y gestadora de tal hijo. Cabe aclarar que se le consideró gestadora en virtud de que llevó y sustentó en su vientre al niño y al mismo tiempo es madre biológica por ser su óvulo fecundado por el espermatozoide del Sr. Sterna y por esta razón se le otorgaron derechos y obligaciones a la madre

sustituta sobre el hijo, declarando nulo tal contrato; en especial en las cláusulas de renuncia de su maternidad y el ceder o entregar a su hijo.

En un proyecto de ley del estado de Michigan, se permitía que el hijo procreado por técnicas de reproducción asistida al cumplir 18 años tendría derecho a información sobre el nombre e historia clínica del donante de esperma, óvulo, embrión o madre subrogada.

Asimismo el Banco de esperma de California del Norte que funciona desde 1982, informa y solicita a los donantes que dejen su nombre y dirección para dárselos al niño al tener 18 años, esto lo hacen más de un 20% de los donantes. En este país se han dado casos en que un donante tiene derecho de visitar semanalmente a un niño concebido con su semen.

El Código Civil del Estado de California sección 7005, y el Código Penal Sección 270; y en el sur de Oklahoma, sección 551-553, establecen que el esposo no puede negar su paternidad, en el caso en que otorgó su consentimiento para la heteroinseminación de su esposa. Por lo que es responsable de la obligación alimentaria y la asistencia médica.

Además de los mencionados, otros estados tienen disposiciones sobre las técnicas de reproducción asistida como: Nueva York, Kansas, y Connecticut establecen que un niño nacido de inseminación artificial heteróloga (con semen del donante), con consentimiento del marido por escrito, será considerado como hijo legítimo de los cónyuges.

El doctor Stuard Abel propuso como solución a los problemas de filiación lo siguiente: "Cualquier niño concebido y nacido como resultado de la concepción de la madre por medio de la inseminación artificial practicada por un médico autorizado o bajo su dirección y consejo, o con el consentimiento de ambos cónyuges tendrá todos los derechos privilegios y obligaciones al igual que el hijo que ha nacido de la relación sexual entre los esposos. Ninguna prueba relativa a dicha inseminación artificial será admitida en acciones u otros procedimientos legales que puedan perjudicar sus derechos, privilegios y obligaciones del hijo y del padre."⁸

1.2.8 EN MÉXICO

El primer antecedente legal que tenemos en nuestro país es en el Diario Oficial de la Nación del día 7 de febrero de 1984, que tuvo vigor el 1 de julio de 1984, una ley que se remite al artículo 4 Constitucional y según a su entonces artículo 67 de la Ley General de Salud decía: "El apoyo y fomento de la investigación en materia de anticoncepción, infertilidad humana, planificación familiar y biología de la reproducción humana". Por lo último expuesto podríamos afirmar que se han deducido las consecuencias de tal investigación, pero como observamos en la actualidad la realidad es otra.

El Código Penal del Estado de Chihuahua de 1987 por primera vez en México a nivel estatal, se estableció como delito la inseminación artificial la cual se calificó como indebida y lo disponía en su artículo 248 que a la letra decía lo

⁸ P. Grosman Cecilia. Acción de impugnación de la paternidad del marido. Buenos Aires Edit. De Palma, 1982, pág. 120.

siguiente: "Al que sin consentimiento de una mujer mayor de edad o con el consentimiento de una menor no emancipada o de una incapacitada, practique en ella una inseminación artificial se le aplicará prisión de 1 a 5 años y suspensión, en su caso, de uno a tres años en el ejercicio de su profesión".⁹

El artículo anterior tiene gran similitud con el actual artículo 466 de la Ley General de Salud, pero con la diferencia de que el Código de Chihuahua lo manejó como delito y en cambio la segunda ley lo establece como una falta meramente administrativa.

Cabe señalar que aún cuando se ha estipulado algo en nuestras leyes, actualmente nos encontramos con grandes lagunas debido a que no existe una ley que estipule requisitos, riesgos, responsabilidades etc.

Al igual no existe una regulación en el Código Civil para el Distrito Federal, en cuanto a los problemas que se presentan con la práctica de las técnicas de reproducción asistida, es decir; los derechos y obligaciones de los padres biológicos y de los beneficiados por las citadas técnicas, como cuestiones de paternidad y de filiación a los hijos creados por inseminación artificial heteróloga, fecundación in vitro y en la transferencia de embrión.

⁹ Soto Lamadrid Ma Op Cit pág 443

CAPITULO II

CONCEPTOS DE TÉCNICAS DE
REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

CAPÍTULO II

CONCEPTOS DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA

Como se puede observar el título de esta investigación se relaciona con la medicina, por lo que considero importante que en el presente capítulo realice una explicación de cada uno de los conceptos médicos que manejo, así como las causas por las que se recurre a las técnicas de reproducción asistida, además agrego los exámenes a los que se somete una pareja con problemas de reproducción, todo lo anterior con el propósito de que el lector tenga una visión más completa.

Dicho lo anterior presento en orden a continuación los siguientes términos con sus respectivas definiciones.

2.1 CONCEPTO DE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA

La medicina define a las técnicas de reproducción asistida como las prácticas técnicas y biológicas que permiten la concepción in vitro, la transferencia de embriones y la inseminación artificial, así como toda técnica de efecto equivalente que permita la reproducción fuera del proceso natural

Dichas técnicas tienen como objeto remediar la esterilidad e infertilidad cuyo carácter patológico haya sido médicamente diagnosticado, y también evitar la transmisión al niño de una enfermedad congénita y de gravedad.

2.1.1 CONCEPTO DE FECUNDACIÓN IN VITRO.

"La fecundación in vitro o fecundación extrauterina, consiste en la fecundación del óvulo fuera del seno materno. Enseguida, el óvulo fecundado puede implantarse en el útero de la misma mujer o si ella careciera de este órgano o tuviese propensión al aborto habitual, se puede implantar en el útero de otra."¹⁰

Otra definición nos dice que en ésta técnica se provoca el encuentro del óvulo, fuera del cuerpo de la mujer, con el espermatozoide de un hombre, y dicha técnica tiene un alto porcentaje de fracaso (ver apéndice A). Además a los niños nacidos por esta técnica se les da el nombre de "bebés de probeta".

En términos genéricos la podemos definir como: la separación del óvulo materno, su fertilización in vitro es decir fuera del cuerpo de la mujer, con semen del marido y posteriormente se implanta en el vientre de la misma mujer de donde aquél procedió; dos derivaciones de este método son: una que es de igual manera que la anterior, solo que varía en cuanto al semen que proviene de un tercero o donante; y el segundo caso es cuando se utiliza óvulo y el semen de donantes.

¹⁰ Vidal Martínez Jaime Nuevas formas de reproducción humana España. Edit. Universidad de Valencia. 1988 p33

2.1.2 CONCEPTO DE TRASLADO INTRAFALOPIO DEL GAMETO.

"Es la introducción de un óvulo humano, removido instrumentalmente y de un espermatozoide, al mismo tiempo, dentro de las trompas de falopio de la mujer"¹¹ (ver apéndice "B").

Como nota adicional y para una mejor comprensión de esta técnica me permito definir a continuación la palabra GAMETO que son las células reproductoras femeninas y masculinas.

Dicha transferencia consta de cuatro etapas las cuales son las siguientes.

1 - Estimulación ovárica controlada por el doctor La estimulación se realiza con gonodotrofinas (hormonas que estimulan al ovario), para asegurar la obtención de un número satisfactorio de células reproductoras maduras para el procedimiento. La cantidad y calidad de dichas células es uno de los factores que determinan las probabilidades de éxito del procedimiento.

2.- Captura de los óvulos. Se realiza por medio de un instrumento punzante que se introduce en la mujer para extraer a los óvulos . Se realiza a través de una laparoscopia (instrumento para explorar el abdomen) o con control ultrasonido para el depósito de los óvulos y espermatozoides en las trompas Cabe señalar que depende del tipo de procedimiento será el tipo de anestesia, es decir, general o local.

3.- Identificación de la madurez y calidad de los óvulos. Esta etapa se lleva a cabo en el laboratorio de gametos.

¹¹ Vargas Alvarado Eduardo. Medicina Forense y Deontología. México, Edit Trillas. 1991, p 893

4.- Introducción a las trompas uterinas (por minilaparotomía, laparoscopia o histeroscopia) de los óvulos de la paciente o de una donante y del semen del marido o de un donante previamente seleccionados y capacitados. Por lo general se utilizan hasta 3 óvulos y 150,000 espermatozoides por trompa.

2.1.3 CONCEPTO DE INTRA FALOPIO DEL CIGOTO.

"Es la unión del óvulo de una mujer, removido instrumentalmente, con un espermatozoide en un vaso de cultivo e inmediatamente insertados dentro de las trompas de falopio de la mujer".¹²

Para no caer en confusión con el anterior término defino CIGOTO como el óvulo fertilizado. Es decir que la diferencia radica, en que la anterior técnica traslada las células reproductoras femeninas y masculinas y la técnica de intra falopio del cigoto, traslada a las trompas de falopio un óvulo previamente fertilizado (ver apéndice C).

2.1.4 CONCEPTO DE TRANSFERENCIA DE EMBRIONES.

"Es el traslado de un óvulo antes fecundado, removido instrumentalmente, de la cavidad uterina de una mujer a la cavidad uterina de una segunda mujer." (ver apéndice D).¹³ En lo personal considero que el término embrión causa confusión debido a que el artículo 40 de la Ley General de Salud

¹² Diccionario terminológico de ciencias médicas. Edit. Salvat, 13 edición, México D F, 1994, p.772.

¹³ ibid p 657

en su reglamento en materia de investigación para la salud maneja únicamente los términos “embrión y feto”, mientras que el artículo 314 de la Ley General de Salud reconoce los dos anteriores términos agregando uno más denominado “pre-embrión”. Por lo que existe duda de cómo denominar esta transferencia de “embrión o pre-embrión”. Aunque la mayoría de los médicos manejan dicha técnica con el segundo término.

Por lo general ambas técnicas se usan al mismo tiempo, es, decir la fertilización in vitro y la transferencia de pre-embriones, por lo que se abrevia como FIVTE y consta de 4 etapas que son las siguientes:

1.- Estimulación ovárica controlada. Se realiza de igual manera como se menciona en la transferencia intratubarica del gameto.

2.- Captura de los óvulos directamente del ovario, de igual forma que la anterior.

3.- El cultivo de los óvulos e inseminación de los mismos en el laboratorio. Una vez preparados los óvulos, éstos se inseminan en el laboratorio en cajas o tubos de cultivo en un tiempo aproximado de 2 a 10 horas después de la captura ovular. Cada óvulo se insemina con 100 mil espermatozoides móviles previamente capacitados y seleccionados. Veinte horas después el personal del laboratorio monitorea la presencia de fertilización, ya que no todos los óvulos fertilizan. Al día siguiente nuevamente se observan las cajas de cultivo para corroborar el desarrollo de los pre-embriones.

4.- La transferencia de los pre-embriones al útero se realiza de 48 a 72 horas después de la captura por lo general se recomienda realizar la transferencia cerca del laboratorio de gametos, la mujer se coloca en posición ginecológica y

se pone un espejo vaginal, realizando un aseo de vagina y cuello de la matriz. Cabe destacar que no se necesita anestesia ya que el procedimiento es indoloro Después se cargan de 3 a 4 pre-embriones en un catéter o sonda especial el cual se pasa por el cervix hacia el interior del útero. La paciente se queda acostada unas 2 horas y posteriormente regresa a su domicilio. Se sugiere por lo regular reposo relativo al día siguiente.

2.1.5 CONCEPTO CLÍNICO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HUMANA.

"INSEMINACIÓN del latín INSEMINA TUM, supino de inseminarse, sembrar en; es la fecundación del óvulo. ARTIFICIAL introducción del semen en la vagina por medio de instrumentos a la matriz para producir el embarazo, (práctica común en animales). Existen dos clases de inseminación artificial las cuales son: 1 - Inseminación artificial heteróloga la cual se realiza con el semen que no es del marido de la paciente, es decir, un donante; 2.- Inseminación artificial homóloga se lleva a cabo con semen del marido."¹⁴

A la inseminación artificial, se le define como: la fecundación del óvulo por el semen el cual es introducido por métodos instrumentales, sin llevarse a cabo una relación sexual. En resumen: " Es la transmisión artificial del semen de un hombre a una mujer ".¹⁵

¹⁴ Khehement, Ybonne Diccionario médico, México, Edit. Piensa, 1990 p198.

¹⁵ Diccionario terminológico de ciencias médicas. p768

Otro autor a su manera describe la inseminación artificial de la siguiente manera. " Salva los obstáculos orgánicos o funcionales que impiden la fecundación mediante la cópula o coito normal entre marido y mujer. En muchos casos la pareja es infecunda debido a causas que atañen exclusivamente a la mujer, sin ser ésta estéril. No superándose estos trastornos mediante tratamiento terapéutico puede recurrirse a la inseminación artificial con semen del marido "

2.1.6 CONCEPTO JURÍDICO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HUMANA.

FECUNDACIÓN ARTIFICIAL. "Es la utilización de las células germinales de los cónyuges (óvulo y espermatozoides) y excepcionalmente se puede utilizar las células germinales de un tercero, generalmente se utilizan los espermatozoides para la fecundación del óvulo o también al introducir un óvulo de una donadora, en el organismo de la mujer, utilizándola a esta última como incubadora, para su fecundación con semen del marido".¹⁶

Por otro lado en México, no se define la inseminación artificial sino a la fertilización asistida, en el Reglamento de la Ley General de la Salud en materia de Investigación en su artículo 40 fracción XI, el cual a la letra dice:

"Para los efectos de este reglamento se entiende por: XI. FERTILIZACION ASISTIDA. Es aquella en la que la inseminación es artificial (homóloga o heteróloga) e incluye la fertilización in vitro."

¹⁶ Zannoni, Eduardo A. D. Civil y D. de Familia, tomo II, 2ª edición Buenos Aires, Edit Astrea, (Alfredo y Ricardo de Palma), 1989, p 498.

Esto origina dudas, pues no dice como se lleva acabo o quienes pueden o no someterse a la fertilización asistida y no contempla las demás técnicas de reproducción asistida.

2.2 CLASES DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HUMANA.

2.2.1 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HOMÓLOGA.

La inseminación homóloga, se puede decir que es más aceptada tanto para la pareja como para la sociedad, incluso grupos religiosos la aprueban, diciendo: que la inseminación artificial es un campo con un limite en el que no cabe discusión, sino sólo la discreción.

En la inseminación artificial homóloga se emplea solamente el semen del marido; el porcentaje de éxito oscila entre un 20 y 40%, la recomendación es no practicarse sin previa evaluación de la infertilidad del esposo.

Ahora bien, se realiza introduciendo el semen con un instrumento especial, al cuello uterino o directamente a la cavidad uterina; se pueden emplear varias preparaciones de espermatozoides, como el eyaculado dividido, y los espermatozoides recogidos después del paso de densidad o centrifugación. Actualmente lo que se hace es estimular la ovulación con medicamentos especiales.

Algunos autores consideran a la inseminación artificial homóloga como poco exitosa y recomiendan aplicar un capuchón cervical, el cual la pareja

puede colocar en la comodidad de su hogar, con esto se tiene mayor posibilidad de embarazo y además del bajo costo; el porcentaje de éxito es de un 53% en 61 parejas infértiles, además de que es libre de algún riesgo

Por último las contraindicaciones para llevar a cabo una inseminación artificial homóloga son las siguientes:

- 1.- Incompatibilidad del factor Rh.
- 2.- Ser portador de una enfermedad hereditaria
- 3.- Ser portador del virus del SIDA
- 4.- Tener una enfermedad crónica degenerativa (diabetes, hipertensión severa, etc.) descontrolada.
- 5.- Presentar cáncer o estar bajo tratamiento con radioterapia, quimioterapia o citostáticas.
- 6 - Tener una infección genital activa.
- 7.- Tener una anterior contraindicación por un embarazo basado en razones médicas o psiquiátricas.
- 8.- No contar con la aceptación de uno de los miembros de la pareja.

2.2.2 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HETERÓLOGA.

En esta inseminación se utiliza semen de otro hombre es decir de un donante, por lo general se recomienda cuando el hombre tiene esterilidad irreversible, por enfermedad genética, cirugía traumática, neuropata o lesión de médula espinal; asimismo se recomienda en mujeres sensibles al antígeno Rh.

En este caso es algo difícil de aceptar para la sociedad, pero en la mayoría de veces más por la pareja y se puede considerar como adulterio por parte de la esposa, cuando se pasa por alto el consentimiento de su esposo, e incluso ocasionar el incesto en caso de múltiples donaciones por la misma persona; es decir, cuando un donador no es limitado en sus donaciones y que estas las realice en el mismo territorio y época; puede ocasionar que en unos 18 años o más, se conozcan sus hijos (consecuencia de las donaciones) y lleguen a casarse, o a tener relaciones sexuales, sin saber que son medios hermanos.

A manera de comentario en ocasiones surgen problemas psicológicos por parte del marido, aún cuando dio su consentimiento, puede sentirse desplazado, pues la mujer con todo derecho asegura que es su hijo y él se limita por la realidad y presenta un complejo de culpa. Las indicaciones para realizar una inseminación artificial heteróloga son :

- a) Esterilidad masculina absoluta.
- b) Enfermedad hereditaria del marido que no conviene transmitir a su descendencia.
- c) Incompatibilidades, algunas de las cuales destaca el factor Rh superada por la ciencia.
- d) Esposa con anticuerpos aglutinantes pero no inmovilizadores de los espermatozoides del marido.
- e) Cuando existen desajustes psicosexuales del marido que le impiden consumir la relación sexual.
- f) Al presentar malformaciones genitales el hombre o la mujer que interfieren con la fecundación mediante una relación sexual.

g) En casos de infertilidad relativa del hombre, a causa de oligospermia (desarrollo mental defectuoso de origen congénito), o por infertilidad de la mujer por causa de moco infranqueable en el cuello uterino.

En la mayoría de los países que legislan las técnicas de reproducción asistida las contraindicaciones son las siguientes:

- La oposición de uno de los miembros de la pareja.
- Que la solicitante sea una mujer soltera.

2.3 TIPOS DE REALIZACIÓN DE LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HUMANA.

Además de las clases de inseminación artificial humana, existen tres tipos de realización de dichas técnicas, es decir, depende del lugar donde se coloca el semen y son las siguientes:

- 1.-INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CERVICAL,
- 2.-INSEMINACIÓN ARTIFICIAL INTRAUTERINA,
- 3.-INSEMINACIÓN ARTIFICIAL VAGINAL.

Cabe señalar que pueden ser usadas solas o combinadas; y después de realizada la inseminación, la paciente permanece acostada de 30 minutos a 2

horas, conforme a la opinión del doctor. aunque algunos doctores piensan que no tiene importancia si permanece la paciente en la mesa o se levanta inmediatamente.

2.3.1 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CERVICAL.

Se realiza con la ayuda de una cánula (instrumento que contiene el semen), la cual se coloca a la mitad del conducto cervical, cabe señalar que la inyección de semen contiene poca cantidad y se introduce lentamente, para evitar que entre en la cavidad uterina el semen; éste al descender por el conducto cervical hacia el orificio externo, queda alrededor del mencionado conducto. (ver apéndice E).

Las indicaciones para realizar una inseminación artificial cervical son las siguientes:

- a) Se emplea en casos de disfunción eyaculatoria como eyaculación retrógrada y aneyaculación
- b) Se deben obtener eyaculados antes del tratamiento cuando el hombre tiene que someterse a quimioterapia o radioterapia de la pelvis.

2.3.1.1 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CERVICAL CON TAPÓN.

En esta inseminación se puede utilizar una copa o un casquete alrededor del cuello para que el semen permanezca en contacto con éste, el casquete con semen o lo que haya quedado después de la inyección, se puede colocar después de hacerse la inseminación cervical; cabe señalar que el casquete debe adaptarse al cuello y tiene hilo para ser retirado por el médico. (ver apéndice F y G).

2.3.2 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL INTRAUTERINA.

Esta inseminación consiste en la transferencia directa del semen, en poca cantidad, a la cavidad uterina utilizando una muestra lavada y concentrada. Dicha inseminación se hace con una sonda de alimentación pediátrica. Las candidatas para esta inseminación son las que carecen de moco cervical, algunas con anticuerpos antiespermatozoide y posiblemente esposas de varones con movilidad escasa. La eficacia de esta técnica es dudosa, excepto cuando existen en la mujer problemas de cuello y moco. Los efectos colaterales son:

- a) Fiebre
- b) Reacciones alérgicas,
- c) Cólicos,
- d) Menstruación dolorosa intensa,
- e) Rara vez infecciones.

La principal indicación para la inseminación intrauterina es que se debe practicar en parejas con esterilidad de origen desconocido, al emplear el procedimiento junto con el estímulo ovárico. Realmente es simple pero se corre el riesgo de que se presenten 2 complicaciones:

- 1.- La infección pélvica, y
- 2.- El dolor uterino, que podría conducir al shock.

Para evitar la infección pélvica, se debe asegurar de no usar semen infectado y para el dolor uterino y se recomienda no hacerse una inseminación en

caso de cervicitis aguda o cualquier infección clínicamente evidente o probable por tacto genital, (apéndice H e I).

2.3.3 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL VAGINAL.

La inseminación artificial vaginal o paracervical, consiste en depositar el semen suficientemente alto en la vagina, de otra manera no tiene caso dicha inseminación (ver apéndice J y K).

2.3.3.1 INSEMINACIÓN ARTIFICIAL VAGINAL CON TAPÓN.

Resulta ser una derivación de la inseminación artificial vaginal y cervical, la única diferencia es el uso de un tapón, lo cual no tiene mayor utilidad conforme a la opinión de la mayoría de doctores.

2.4 DIFERENCIA DE ESTERILIDAD E INFERTILIDAD.

Existe una gran confusión entre los conceptos de esterilidad e infertilidad ésta confusión proviene de que a la fecundación del óvulo se le llama en inglés “fertilization”, término que se traduce como fertilización En inglés la incapacidad de fecundación se denomina “infertility” o “sterility” siendo por lo tanto sinónimos.

Pero para nosotros esterilidad “es la incapacidad de la pareja para obtener un óvulo fecundado, es el estado de la mujer que no puede concebir o del hombre incapaz de fecundar.”¹⁷

¹⁷ *Ibíd.* p. 959

Y la infertilidad “es la incapacidad de llevar a la viabilidad un producto que ha sido concebido; por lo tanto la infertilidad humana se refiere al estudio de la muerte embrionaria y fetal y de la interrupción prematura del embarazo, de este modo los doctores plantean la ejecución de un diagnóstico y el estudio de los problemas terapéuticos de los diversos tipos de infertilidad.”¹⁸

De este estudio se descartan los padecimientos y situaciones particulares del embarazo y del parto que pueden causar la muerte accidental del feto.

2.4.1 CLASIFICACIÓN DE LA INFERTILIDAD.

Por lo general la infertilidad se clasifica en cinco diferentes tipos, las cuales de una manera breve a continuación explico.

1.-Infertilidad Primaria . Es aquella en la que no ha existido un producto viable, es decir que todos los embarazos han fracasado.

2.-Infertilidad Secundaria. Es en la que anteriormente se ha logrado tener un hijo de un embarazo normal es decir un producto viable.

3.-Infertilidad Relativa. Cuando la causa de esta es susceptible de tratamiento.

4.-Infertilidad Absoluta. Es aquella en que el problema no tiene solución terapéutica.

5.-Infertilidad de Repetición. Existe cuando por tres veces consecutivas se pierden los productos, de esto se deriva el término aborto habitual, internacionalmente admitido en 1959 que significa la pérdida sucesiva de tres o más gestaciones antes de las 20 semanas; en la actualidad todavía se sigue este

¹⁸ Asociación de médicos del hospital de Ginecoobstetricia, No. 3 del I.M.S.S, A.C, Ginecología y obstetricia, 3 edición, Editoriales Mendez S.A. de C.V, 1990, p 947.

concepto pero se aclara que sí las pérdidas de las gestaciones antes de la vigésima semana no son sucesivas se considera que deben ser 5 o más pérdidas intercaladas o cuando menos las pérdidas deben corresponder al 50% de las gestaciones para considerarse como aborto habitual.

2.4.2 CAUSAS DE INFERTILIDAD.

Como ya mencione a la infertilidad se le relaciona o define con el aborto habitual de ésta manera los expertos dividen a las causas del aborto habitual en primera mitad y segunda mitad del embarazo. Por lo que en la primera mitad las causas de aborto habitual son:

1.- Causas genéticas. Son aquellos problemas genéticos del embrión, se presume que de un 60 a 90% de los abortos espontáneos, la mayoría de veces no tienen tratamiento efectivo, es decir, son abortos de origen genético por causas tanto paternas como maternas que finalizan con la expulsión de productos anormales, en este caso no se puede asegurar una solución al problema de la pareja.

2.- Causas uterinas La más frecuente e importante es la insuficiencia del cuerpo lúteo, que ocasiona condiciones inadecuadas para la anidación y desarrollo posterior del huevo, que puede comprometer su nutrición, la frecuencia con la que se presenta es desde un 20 hasta un 30%. Asimismo dichas causas se desglosan en las siguientes:

A) Alteraciones endometriales. Las sinequias (adherencias entre las paredes opuestas de la cavidad uterina, con localización, extensión y formas muy

diferentes); son las más comunes y estas crean condiciones difíciles de anidación por tal alteración simultánea y sobre todo de aumento posterior de la cavidad uterina por la propia adherencia. Las sinequias son consecuencia de legrados uterinos agresivos o repetidos, o bien por infecciones, quemaduras con sustancias cáusticas que destruyen el endometrio.

B) Alteraciones miometriales. Son anomalías congénitas, cuya causa es el factor mecánico muscular que dificulta el desarrollo uterino paralelo al del huevo y la nutrición conveniente de éste, provocando con esto abortos, comprobados estadísticamente en un 7.8 hasta el 46.2%. Dichas malformaciones se distribuyen fundamentalmente entre defectos de desarrollo (útero hipoplásico, infantil o bien defectos de fusión útero doble, útero bicorne, etc.) o bien formas mixtas más difíciles de clasificar.

C) Insuficiencia cervical. Es cuando el anillo muscular que abre y cierra un orificio natural, impone la necesidad de evitar la salida del contenido uterino, que por la gravita sobre dicho orificio. Se diagnostica, cuando un instrumento llamado tallo Hegar no. 8 puede pasarse sin resistencia a través del orificio interno, y el doctor puede llegar a un diagnóstico de probabilidad cuando se demuestra la amplitud anormal del orificio interno.

3.- Causas generales endocrinológicas. Las cuales se dividen en:

A) Prediabetes y Diabetes, La diabetes debe ser confirmada por la hiperglucemia, la prediabetes, cuyo diagnóstico es más complejo en donde tiene mucho interés los antecedentes familiares diabéticos, antecedentes de embarazos

anteriores con abortos de repetición, muerte fetal habitual, malformaciones congénitas y macrosomias fetales.

B) El hipotiroidismo. Es la secreción hormonal deficiente del tiroides importante glándula de secreción interna situada en la parte anterior del cuello. El cual puede manifestarse por los datos puramente clínicos, pero puede detectarse mediante el estudio del perfil tiroideo.

4- Infestaciones. La toxoplasmosis como la parasitosis se pueden localizar en el endometrio o en el miometrio e incluso en la placenta y el producto, es aceptada como causa de aborto, parto inmaduro, prematuro o muerte fetal y del recién nacido.

Explicado lo anterior a continuación explico las causas de infertilidad en la segunda mitad del embarazo.

1.- Causas locales de acción durante la gestación:

A) Insuficiencia cervical. Ya antes mencionadas.

B) Malformaciones congénitas uterinas. En estos defectos de uniones que son causas de infertilidad el tratamiento es quirúrgico (útero doble, bicorne, septo), en el útero septo o útero bicorne se propone la operación de Strasman que es el corte por vía fúndica del tabique, o la operación de Jones que hace sección en cuña del útero y extirpación total del tabique.

2.- Causas generales. Estas causas anteriormente ya han sido explicadas por lo cual solo se mencionan.

A) Prediabetes.

B) Diabetes

C) Hipotiroidismo.

D) Hipertensión. Ya sea esencial o nefrógica, se acompaña de aborto habitual, de pérdidas fetales, cuyo mecanismo sería que esta enfermedad es la que origina espasmos de las arterias espirales y la circulación útero-corial.

2.4.3 CLASIFICACIÓN DE LA ESTERILIDAD

Con frecuencia la esterilidad tanto en el hombre como en la mujer se divide en las siguientes formas:

1.- Absoluta. Es aquella sin posibilidad de tratamiento y tampoco de regresión o curación espontánea y que impide totalmente la fecundación, es decir que es permanente.

2.-Relativa. Esta puede desaparecer espontáneamente o cuando no determina una imposibilidad de que se complete la fecundación.

2.4.4 CAUSAS DE ESTERILIDAD.

Existen diferentes causas por las cuales es una pareja o un individuo estéril, por ejemplo, en la mujer la estrechez de las trompas uterinas que impide a los espermatozoides alcanzar al óvulo, y en el hombre, un ejemplo claro, es la obstrucción desde los testículos hasta la salida de la uretra. A continuación explico cada una de las causas más comunes.

1.- Factor espermático. Está presente cuando no existe una producción adecuada en cantidad o en calidad de espermatozoides. Esto es frecuente encontrarlo en casos de: atrofias totales o selectivas, ectopias testiculares, procesos inflamatorios como tuberculosis o infecciones y virosis agudas testiculares; procesos traumáticos y envenenamientos de fijación testicular; altas temperaturas locales, varicosidades en los testículos, especialmente el izquierdo, etc. el índice de esterilidad por estas causas son de un 35 a 40 % .

Se manifiesta por modificaciones anatómicas de los testículos; sobre todo por la espermatobioscopia, en la que se pueden encontrar: ausencia de espermatozoides (azoospermia), presencia de todos muertos (necrospermia), escaso número (oligospermia), o gran porcentaje de formas anormales.

2.- Factor canicular. En el cual se presenta alterado el libre tránsito de los espermatozoides a la uretra. Se produce esta obstrucción canicular en casos de atresia o ausencia congénitas de deferentes; presencia de tumores que comprimen y obstruyen los canales como en la próstata; en procesos cicatriciales postinfecciosas, como la gonococcia; después de traumatismo regionales, y en las llamadas obstrucciones distróficas. Y se manifiesta por la ausencia de espermatozoides en el eyaculado.

3.- Factor prostático vesicular. Se observa cuando las secreciones de las vesículas seminales o el líquido prostático no son adecuados en su cantidad o calidad, para poder mantener eficazmente la vitalidad espermática, como sucede en casos de inflamaciones, infecciones o tumores de esas glándulas.

4.- Factor coito vaginal. Se manifiesta este factor cuando los espermatozoides no alcanzan al cervix, ya sea por un problema en el coito, como el casos de impotencia, eyaculación precoz, eyaculación retrógrada, coitos esporádicos, hipospadias, vaginismo dispareunia, etc; o bien por causa de que la vagina impida el depósito adecuado, como: tumores vaginales, vaginismo, laceraciones notables y procesos fistulosos, o por infecciones e infestaciones graves o hiperácidas, que destruyan a los espermatozoides

5.- Factor cérvico-espermático. Es cuando las secreciones cervicales son hostiles a los espermatozoides, impidiendo el progreso de éstos o cuando ellos no tienen la capacidad de penetración adecuada sobre el moco cervical. Por lo tanto se incluyen en este factor tanto las alteraciones cervicales que impiden el acceso o el tránsito de los espermatozoides en el cervix, como la falta de penetración espermática, que imposibilita su progresión hacia arriba.

En la causa de esterilidad del factor cérvico-espermático se presentan los siguientes padecimientos cervicales:

- A) Anatómicos: casos de cervix hipertróficos, largos, muy anteriores, las hipoplasias cervicales y las atresias.
- B) Inflamatorios: infecciones, erosiones, poliposis, etc.
- C) Hormonales: moco escaso, o con poca fluidificación, espesos, densos, con mínima filancia y sin cristalización. Aquí también podrían incluirse los problemas inmunológicos a nivel cervical.

6.- Factor uterino anatómico. Es por alguna deformación o defecto que impide o altera el ascenso de los espermatozoides a través de la cavidad uterina. Se encuentra este factor en casos de deformidades congénitas como: defectos de desarrollo (hipoplasia), tumores intracavitarios (miomas, pólipos) y en desplazamientos uterinos externos. Igualmente está presente en casos de adherencias intracavitarias y postquirúrgicas (síndrome de Asherman).

7.- Factor tubario y peritubario. Se presenta la imposibilidad del paso de espermatozoides hacia arriba; es decir, hay defecto en la captación del óvulo u obstrucción en el descenso y transporte del huevo fecundado. Se pueden presentar los siguientes casos:

A) En la falta de luz tubaria, por traumatismo (especialmente quirúrgicos), por infecciones, por tumores propios de trompa o por compresión de tumores de los órganos vecinos o anomalías congénitas.

B) Por falta de motilidad tubaria por adherencias y por bridas, espasmos o patología intrínseca tubaria.

C) Por obstáculos entre la trompa y el ovario, adherencias, ovarios desplazados, etc. La tuberculosis genital es una de las patologías más comúnmente responsables.

8.- Factor ovárico. Es cuando por cualquier causa el ovario no produce óvulos capaces de ser fecundados. Sucede en casos de procesos congénitos como disgenesias tumorales (especialmente quísticos), esclerosis, y sobre todo

disfuncionales. Se encuentra sólo o asociado a otros factores en el 40% de todas las parejas estériles.

9.- Factor endometrial. Aparece cuando el endometrio no está apto para anidar, nutrir y retener al óvulo fecundado, por carecer de la secreción adecuada en el epitelio, ya sea por insuficiencia progestacional; por maduración irregular de tipo local o endócrino; por inflamación; o por que no responde a una tasa hormonal adecuada, clínicamente no hay retrasos menstruales perdiéndose el huevo en el siguiente sangrado mensual por lo que sólo es posible detectarlo por medio de la biopsia antes y después de menstruar.

10.- Factor inmunológico. Es cuando los espermatozoides y especialmente el líquido seminal actúan con propiedades antigénicas, la mujer desarrolla anticuerpos específicos que impiden la fecundación. Un ejemplo es cuando los anticuerpos aglutinan a los espermatozoides cabeza con cabeza en cuanto tratan de penetrar el moco cervical.

11.- Factores extragenitales. Existen dos divisiones de ésta causa de esterilidad, las cuales son:

A) Estado general deficiente. Son procesos que generalmente alteran la función de cualquiera de los órganos que entran en juego para la fecundación, casi siempre los encargados de la formación de las células germinativas. Entre dichos procesos tenemos a los estados de desnutrición exagerados, envenenamientos, toxicomanías, alcoholismo, enfermedades crónicas que debilitan a los órganos etc. La historia clínica completa con antecedentes, los

interrogatorios, exploración, análisis de gabinete y laboratorio, permite al doctor realizar un diagnóstico más exacto de este factor.

B) Los trastornos endocrinos extragenitales. Son diversos trastornos de las glándulas de secreción interna que impiden por la interrelación existente con las glándulas sexuales que da gametos y segrega hormonas, el adecuado funcionamiento de éstas. Entre ellos están los problemas hipotalámicos, los hipopituitarismos (síndromes de Simmonds y de Sheehan), el hipo o hipertioidismo, la hiperplasia suprarrenal, la diabetes, la obesidad, entre otras.

12.- Problemas psíquicos. Para diagnosticar este factor se debe conocer las experiencias sexuales y el funcionamiento psíquico de las pacientes. En ocasiones, el doctor considera que la esterilidad o el miedo a ella, produce un estrés en el individuo, causando tensión o ansiedad. Esta a su vez actúa sobre el hipotálamo, el cual a través del sistema nervioso autónomo puede suprimir la ovulación o la espermatogénesis, modificando la excreción de gonodotropinas hipofisiarias, o producir espasmos tubarios, vaginismo, impotencia y eyaculación precoz.

2.5 PROCEDIMIENTO GENERAL EN LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

Dicho procedimiento se realiza en cinco pasos, los cuales a continuación explico, para que el lector tenga un panorama más amplio del tema.

1.- Inducción a la ovulación. Consiste en obtener varios óvulos, de esta manera aumenta la posibilidad de lograr el embarazo, por tal razón se emplea una serie de medicamentos para inducir la ovulación de manera múltiple como son:

a) “Lucrin se indica en el inicio del ciclo menstrual previo al procedimiento, tiene como función inhibir la secreción de hormonas que estimulan la función ovárica. Con esto se prepara al ovario para que tenga una respuesta adecuada a los fármacos inductores de la ovulación.

b) Fertinorm HP y Gonadotropinas humanas postmenopáusicas o menotropinas, ambas se aplican a partir del inicio del ciclo menstrual en el que se realizara la fertilización in vitro, estos son inductores a la ovulación.

c) Profasi. Esta se da en la última fase de la estimulación ovárica y tiene la función de originar la maduración final de los óvulos, antes de que puedan ser obtenidos de la paciente.”¹⁹

2.- Captura ovular. Es la obtención de óvulos, se realiza después de la estimulación ovárica. Esta etapa se lleva a cabo por vía vaginal mediante la aspiración con una aguja guiada por la imagen de un ultrasonido. Esto, según la mayoría de especialistas es indoloro porque se hace previa sedación de la paciente; no se requiere que la mujer sea hospitalizada, debido a que se le da de alta en unas seis horas después de realizada la captura.

¹⁹ <http://www.nueve.com.mx/klinica>

3.- Fertilización. El mismo día de la captura ovular, se lleva a cabo la tercera etapa en la que el varón otorga semen y este a su vez es enviado al laboratorio de gametos, iniciándose de hecho, el proceso de la fertilización in vitro.

Algunos Doctores al día siguiente le recetan a la paciente un nuevo medicamento que es el Utrogestán o Prolidón éste hace al endometrio (cubierta interna del útero), más receptivo y aumenta la posibilidad de implantación y embarazo exitoso.

4.- Proceso de transferencia. En caso de éxito en la fertilización in vitro, los óvulos fecundados o preembriones, serán transferidos transcurridas de 72 a 48 horas, después de haberse realizado la captura ovular.

Dicho procedimiento al igual que la captura ovular se considera indolora solo se recomienda que la paciente permanezca en reposo por lo general de una a dos horas.

5.- Prueba de embarazo. Dicha prueba se hace a las dos semanas posteriores de la captura ovular y transferencia, se realiza por medio de una prueba de sangre, se hace dos veces, con 72 horas de diferencia entre cada prueba.

2.6 EVALUACIÓN DE LA MUJER.

Con la evaluación de la mujer, que se realiza en base a exámenes convenientes, se puede determinar cual es la causa de su infertilidad o esterilidad y de esta manera el Doctor sugiere un tratamiento o bien la alternativa de practicar alguna de las técnicas de reproducción asistida.

Por lo anterior, considero importante el dar a conocer en esta investigación la evaluación de la mujer, para que el lector conozca los datos que toma en cuenta el Doctor para llegar al diagnostico de infertilidad o esterilidad.

HISTORIA CLÍNICA

1.- “Antecedentes hereditarios y familiares.

Tuberculosis, diabetes, obesidad, endocrinopatías, malformaciones congénitas, esterilidad en ascendientes y colaterales. Numero de hijos y estado de salud.

2.- Antecedentes personales patológicos.

Parotiditis, tuberculosis, diabetes, obesidad, sífilis, hepatopatías, cardiopatías, toxoplasmosis, bruselisis y endocrinopatías.

3.- Antecedentes personales no patológicos.

A) Dieta: investigar calidad, cantidad y periodos largos de dieta deficiente.

- B) Toxicomanías: tabaco, alcohol, drogas.
- C) Agresiones físicas : rayos X, radioisótopos, exposición al calor elevado.
- D) Agresiones químicas: plomo, pinturas, cosméticos y cremas vaginales.
- E) Agresiones farmacológicas: hormonas, tranquilizantes, atebрина, sulfas.
- F) Agresiones psíquicas: fatiga, tensión, trauma psíquico, psiconeurosis.

4.-Antecedentes ginecoobstétricos

Menstruación, fecha y caracteres. Tipo menstrual. Fecha de aparición de vello pubiano y desarrollo mamario, primera experiencia sexual, fecha y condiciones. Número de parejas y fertilidad de ellas. Frecuencia del coito, técnica, con calendario. Vida sexual activa actual.

Libido: orgasmo, dispareunia.

Anticoncepción: fecha, tipo, duración, tolerancia y complicaciones.

Embarazos: fecha, duración y evolución. Control prenatal.

Partos: fecha, eutódico o distócico. Atención por partera o por médico.

5.- Complicaciones

Recién nacidos: sexo, peso, respiró al nacer, vivos o muertos, anomalías congénitas

Puerperios: normales o patológicos.

Lactancia: duración y complicaciones.

Cesáreas: fecha, sitio, diagnóstico pre y posoperatorio, evolución y complicaciones.

Abortos: fecha, espontáneo o provocado, del primer trimestre o segundo trimestre.

Legrado uterino: complicaciones.

6.- Patología ginecológica previa

Diagnostico, fecha, tipo de tratamiento.

Por especialista, en institución , resultados y complicaciones.

Patología mamaria: fecha, diagnóstico, tipo de tratamiento y resultados.

7.- Antecedentes quirúrgicos

Fecha, diagnóstico preoperatorio y posoperatorio, evolución y complicaciones, Transfusiones aplicadas.

8.- Estudios y tratamientos anteriores en relación con esterilidad.

Fecha, sitio, por especialista, nombre de la institución y resultados.

9.- Padecimientos actuales.

- A) Trastornos menstruales,
- B) Hemorragia uterina anormal,
- C) Exudado genital,
- D) Dolor ginecológico,
- E) Congestión pélvica,
- F) Síntomas urinarios,
- G) Síntomas rectales,
- H) Tumores abdomino-pélvicos,
- I) Tumores en genitales externos y descenso de los mismos,
- J) Patología mamaria.

10.- Interrogatorio de aparatos y sistemas. respiratorio, voz, síntomas generales, terapéutica empleada y resultados obtenidos

EXPLORACIÓN FÍSICA

Peso, talla, brazada, vertex-piso, vertex-pubis, pubis-piso. Pulso, respiraciones, presión arterial.

1.- Inspección general

Completa citando las anomalías evidentes en:

Cabeza.

Cráneo: caracteres del pelo.

Cara: acné, hirsutismo, signos de hipotiroidismo.

Cuello

Tiroides y adenomegalias.

Tórax

Aparato respiratorio. Aparato cardiovascular.

Mamas. Desarrollo, atrofia, hipotrofia, e hipertrofia.

Deformaciones: tumoraciones y depresiones.

Pezón : número, deformaciones, desviaciones, ulceraciones, salida de líquido por el pezón (leche, sangre o exudado purulento).

Abdomen.

Deformaciones. Locales o generales, exceso de grasa, estrías, distribución del vello, visceromegalias y puntos dolorosos.

Extremidades.

Superiores. Cubitus valgus.

Inferiores.

2.- Exploración ginecológica.

Genitales externos.

Caracteres del vello pubiano.

Vulva: características de labios mayores, menores, clítoris, himen y uretra.

Glándulas de Bartholin.

Introito: amplitud

Vagina: amplitud, profundidad, consistencia, elasticidad y sensibilidad.

Cuello uterino: situación, dirección, dimensiones, caracteres del orificio externo, consistencia, movilidad y sensibilidad.

Cuerpo uterino: posición, forma, volumen consistencia, movilidad, superficie, sensibilidad.

Fondos de sacos vaginales: amplitud, sensibilidad, consistencia.

Caracteres de trompas y ovarios.

Inspección con espejo: tomas de muestras, exudado y citología vaginal.

Caracteres. Orificio externo.

Histerometría: índice uterino.

3.- Estudios de laboratorio

I.- Para la valoración del factor cervico-vaginal.

- a) Estudio bacteriológico y pH del contenido vaginal
- b) Citología vaginal: aspecto hormonal y oncológico.
- c) Caracteres del moco cervical
- d) Valoración del diámetro del orificio interno.

II.- Para valoración del factor uterino.

a) Histerometría. Histerosalpingografía. Pelviscopia. Histeroscopia.

III.- Para valoración del factor tubo -peritoneal.

a) Histerosalpingografía. Insuflación útero-tubarica.

IV.- Para valoración del factor ovárico.

a) Biopsia de endometrio.

b) Citología vaginal funcional.

c) Temperatura basa.

d) Dosificaciones hormonales: pregnandiol y LH.

4.- En casos especiales se realizan estudios de:

La Función tiroides

La Función suprarrenal

La Función hipofisaria

El Factor genético

El Factor inmunológico

El Factor psíquico.²⁰

La historia clínica se concentra en un detallado examen de la familia para determinar si existen anomalías genéticas. La función ovulatoria se determina por medio de la temperatura basal y de la concentración sanguínea de progesterona en la fase de biopsia endometrial. Se puede descartar la posibilidad de anomalías uterinas mediante histerosalpingografía, laparoscopia o ambas.

²⁰ Mendoza Arestegui, Irma Guía de ginecoobstetricia México, Edit Manual Moderno SA de CV, 1992, p. 193.

2.7 EVALUACIÓN DEL HOMBRE.

El estudio de esterilidad por lo general empieza con el hombre para llegar más fácil a un diagnóstico con él y evitar una serie de pruebas más complicadas y molestas a la mujer. En el hombre, el estudio morfológico del semen determina si existe esterilidad.

Para obtener cifras altas de la muestra de semen debe indicarse una abstinencia de 4 a 7 días, la muestra es de una sola eyaculación, se recolecta en un frasco color caramelo, de boca ancha, limpio, estéril, con tapa de vidrio y rotulado. Se mantiene a temperatura ambiente y se inicia el estudio dentro de los 30 a 60 minutos siguientes a la eyaculación.

O bien, existe la biopsia testicular la cual consiste en un estudio microscópico que el patólogo realiza en un fragmento de tejido del testículo obtenido mediante punción o escisión. Tiene la ventaja de que se pueden saber las causas, de esterilidad y el posible tratamiento para ésta.

Con lo antes mencionado presento a continuación un esquema de los datos o estudios que se toman en consideración para evaluar al hombre.

HISTORIA CLÍNICA

1.- Antecedentes hereditarios y familiares

Diabetes, tuberculosis, obesidad, malformaciones congénitas en genitales.

2.- Antecedentes personales no patológicos

Dietas, deficientes en proteínas, investigar agresiones: físicas, químicas, medicamentosas y psíquicas, hábitos y toxicomanías.

3.- Antecedentes personales patológicos.

Parotiditis, tuberculosis, genitourinaria, diabetes, obesidad, traumatismos genitales, enfermedades venéreas, neoplasias testiculares.

4.- Antecedentes quirúrgicos.

Hernioplastias inguinales, tratamientos quirúrgicos de hodoceles y varicoceles y criptorquidias. Evolución y complicaciones.

5.- Antecedentes andrológicos.

Desarrollo de los genitales, aparición del vello pubiano, cambios en la voz.

6.- Antecedentes sexuales.

Primera experiencia sexual, masturbación, erección, libido, orgasmo, frecuencia de coito, coito interrumpido.

Eyacuación (precoz o tardía), espermatorreya, matrimonios anteriores y fertilidad en ellos, pareja sexual simultanea.

7.- Padecimientos actuales.

Tiempo de vida genital activa fecundante, síntomas proporcionados espontáneamente.

8.- Interrogatorio por aparatos y sistemas.

Urinario. Alteraciones del chorro de la orina (cambios en el calibre, fuerza y dificultad a la micción , goteo terminal)

Endocrino, Psicológico.

EXPLORACIÓN FÍSICA

1.- Inspección general

Peso real, peso ideal, talla, pubis-piso, brazada.

Pulso, respiraciones, presión arterial.

Cabeza

a) Cráneo: pelo (caracteres)

b) Cara.

Cuello

Tiroides y adenomegalias.

Tórax

Aparato respiratorio, área precordial, mamas.

Abdomen

Investigar cicatrices quirúrgicas en regiones inguinales y escoriales.

Genital

Pene: caracteres

Uretra

Testículo

Cordón

Epidídimo

Epidídimo

Próstata

Vesículas seminales.

2 - Estudios de laboratorio.

A) Análisis de rutina.

B) Espermatobioscopia funcional

C) Biopsia testicular.

D) Dosificaciones hormonales en casos especiales.

E) Investigar permeabilidad de vías esperáticas y medidas de estimulación, espermato-cistografía.²¹

²¹ ibid., pags. 94 – 97.

CAPITULO III

FUNDAMENTACION LEGAL DE LAS
TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA
ASISTIDA.

CAPÍTULO III

FUNDAMENTACIÓN LEGAL DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

En este capítulo menciono y expongo los artículos que son y se presumen aplicables en el tema de mi investigación que realizo por lo que hago referencia a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Salud y a su vez su reglamento en materia de Investigación para la Salud.

3.1 EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4 párrafo IV, estipula *"Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y esparcimiento de sus hijos"*. Lo cual podemos interpretar de dos formas; la primera como la consagración del derecho de todos los ciudadanos mexicanos para procrear hijos, por consecuencia no importa si son producto o no de una relación sexual; además no prohíbe el auxiliarse por los anticonceptivos para no tenerlos. La segunda es al afirmar que concede la libertad y el derecho de tener el número que se quiera de hijos, por lo que no se da ningún impedimento para la persona titular de tal derecho de acudir a las técnicas de reproducción asistida.

Ahora bien, el artículo 14 párrafo II Constitucional no prohíbe las Técnicas de Reproducción Asistida pues a la letra dice: "*Nadie podrá ser privado de la vida, de la libertad o de sus propiedades, posesiones o derechos, no mediante juicio seguido ante los tribunales previamente establecidos, en el que se cumplan las formalidades esenciales del procedimiento y conforme a las leyes expedidas con anterioridad al hecho.*"

El citado artículo menciona derechos y el tener o no hijos es un derecho sin importar si se realiza con ayuda de las técnicas de reproducción asistida; y además consagra este artículo una libertad, la cual podemos comprender como la libertad que tienen todas las personas para recurrir a dichas técnicas.

Al igual el artículo 16 Constitucional otorga tal derecho y libertad en su primer párrafo el cual menciona que "*Nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa legal del procedimiento.*"

Por lo que se deduce que al mencionar persona, se refiere tanto al hombre como a la mujer, por lo que a ambos no se les puede prohibir el recurrir a éstas técnicas. Además al referirse también a la familia involucra tanto al matrimonio como a sus hijos; y como las mencionadas técnicas colaboran a formarla no las censura.

3.2 EN LA LEY GENERAL DE SALUD.

Todos pensaríamos que regula las técnicas de reproducción humana asistida; de una manera amplia la Ley General de Salud, pero no es así y lo

demostrare en este subtítulo. Como dato adicional dicha ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984, la cual reglamentaba el párrafo III del artículo 4 Constitucional y al igual por el reglamento de la Ley General de la Salud en materia de Investigación para la Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 6 de enero de 1987

Asimismo en el artículo 4° Constitucional, y el artículo 67 párrafo II, de la Ley General de Salud en su capítulo VI con el título “Servicios de Planificación Familiar”, defiende esa garantía individual de reproducción humana, por medio de la presentación de servicios para el fin de procrear. *ARTICULO 67 p.II “Los servicios que se presten en la materia constituyen un medio para el ejercicio del derecho de toda persona a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciaminto de los hijos, con pleno respeto a su dignidad.”*

Además se debe observar que con ciertas reservas y limitaciones nuestra ley, solo menciona y acepta algunas técnicas de reproducción asistida y son: la fertilización asistida la cual comprende a la inseminación artificial, tanto la homologa como la heteróloga y a la fertilización in vitro.

Sin embargo el artículo 68 en su fracción IV, dice: *“El apoyo y fomento de la investigación en materia de anticoncepción, infertilidad humana, planificación familiar y biología de la reproducción humana.”* Por lo anterior se observa que apoya a la infertilidad y a la biología de reproducción humana, es decir que no prohíbe ningún otro tipo de las técnicas de reproducción asistida distinto a la inseminación artificial.

Esta ley no menciona a las otras técnicas de reproducción asistida es decir, la transferencia de embriones y la de gametos; solo menciona a la inseminación artificial homóloga, heteróloga y la fecundación in vitro.

Existen muchas lagunas, como las que en este capítulo manifiesto y otro ejemplo es el artículo 466 en el cual supongo, que se refiere a la inseminación heteróloga, debido a que no especifica al referirse a la falta de consentimiento o en el caso de ser otorgado el mismo se realice en una menor o incapaz. Al igual en su última parte donde la mujer casada aún con su consentimiento no se tome en cuenta si el marido no lo otorga; supongo se refiere a la inseminación artificial heteróloga porque en la homóloga al otorgar su semen el marido está consintiendo tal técnica de reproducción; para mejor comprensión de lo anterior presento a continuación el mencionado artículo.

*ARTICULO 466 " Al que sin consentimiento de una mujer o aún con su consentimiento, si ésta fuere menor o incapaz, realice en ella **inseminación artificial**, se le aplicará prisión de uno a tres años, si no se produce el embarazo como resultado de la inseminación; si resulta embarazo, se impondrá prisión de dos a ocho años. La mujer casada no podrá otorgar su consentimiento para ser inseminada sin la conformidad de su cónyuge."*

Por otra parte el autor Soto Lamadrid Miguel A. comenta acerca de la Ley General de Salud y de el Código Penal de Chihuahua lo siguiente "Este destello en el área del derecho penal especializado, no ha tenido ninguna repercusión en otras áreas de la actividad científica, como sería la experimentación genética, ni el campo de la filiación, ya que en este tema la

legislación mexicana, en su conjunto, ES UNA DE LAS MAS ATRASADAS DEL CONTINENTE."²²

Este comentario lo manifiesta el autor debido a que México y Argentina fueron los primeros en América, en legislar de alguna manera en materia de saluda la inseminación artificial, pero en el caso de México en lugar de evolucionar esa legislación solo se estanco; y en comparación con Argentina ésta nación no solo ha regulado los casos que se le han presentado en su Código Civil sino que también tiene una Ley sobre genética.

Continuando con nuestro tema en la Ley General de Salud en su titulo 14 el cual habla del control sanitario de la disposición de órganos, tejidos células y cadáveres de seres humanos, el artículo 314 fracción III, no menciona al óvulo y el esperma sino que las denomina como células germinales.

ARTICULO 314 *Para efectos de este titulo, se entiende por:*

- I. *Disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos. El conjunto de actividades relativas a la obtención, análisis, conservación, utilización preparación, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus componentes, células y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de preembriones, embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o investigación;*
- II. *Cadáver. El cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida;*
- III. **Células Germinales:** *Las células reproductoras masculinas y femeninas capaces de dar origen a un embrión.*

²² Soto Lamadrid, Miguel A Biogenética, Filiación y Delito. Argentina, Edit Astrea, 1990, p 560

- IV. *Preembrión: El producto de la concepción hasta el término d la segunda semana de gestación.*
- V. *Embrión. El producto d la concepción a partir del inicio de la tercera semana de gestación y hasta el termino de la décima segunda semana gestacional;*
- VI. *Feto: El producto de la concepción a partir de la décima tercera semana de edad gestacional, hasta la expulsión del seno materno;*
- VII. *Tejido: Entidad morfológica compuesta por la agrupación d tejidos diferentes que concurren al desempeño del mismo trabajo filosófico,*
- VIII. *Órgano: Entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño del mismo trabajo fisiológico;*
- IX. *Productos: Todo tejido o substancia excretada o expelida por el cuerpo humano como resultante de procesos fisiológicos normales. Serán considerados productos, para efectos de este Título, la placenta y los anexos de la piel, y*
- X. *Destino final: La conservación permanente, inhumación, desintegración e inactivación de órganos, tejidos, células y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de preembriones, embriones y fetos”*

Los artículos 321 al 335 regulan lo relacionado con órganos, tejidos y células, al igual del título antes mencionado no especificando en éstos artículos si se incluyen las germinales, por la lectura de estos artículos podemos decir que se aplican solo a la sangre y sus derivaciones; pero cito como ejemplos a los artículos 324, 330, 331 y 332, ya que debido a la ausencia de regulación queda la duda ¿serían aplicables a las células germinales?.

ARTICULO 324 “Para efectuar la toma de órganos y tejidos se requiere el consentimiento expreso y por escrito del disponente originario, libre de coacción física o moral,

otorgando ante notario o en documento expedido ante dos testigos idóneos y con las demás formalidades que al efecto señalen las disposiciones aplicables.

Tratándose de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas bastará el simple consentimiento por escrito del donante.

El disponente originario podrá revocar el consentimiento en cualquier momento y sin responsabilidad de su parte.”

ARTICULO 330 “La disposición de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas con fines terapéuticos estará a cargo de bancos de sangre y servicios de transfusión, que se instalarán y funcionarán de acuerdo con las disposiciones aplicables y previa autorización de la Secretaría de Salud. La sangre será considerada como tejido.”

ARTÍCULO 331 “La Secretaría de Salud, otorgará a que se refiere el artículo anterior, a los establecimientos que cuenten con el personal técnico y el equipo e instrumental necesario para la obtención, análisis, preservación sanitaria y suministro de la sangre y sus componentes y derivados con fines terapéuticos, y que tengan como responsable a un profesional médico capacitado en la materia.”

ARTICULO 332 “La sangre humana, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas, solo podrán obtenerse de voluntarios que los proporcionen gratuitamente y en ningún caso podrán ser objeto de actos de comercio.”

Cabe aclarar que las células progenitoras hematopoyéticas son aquellas que originan los glóbulos rojos.

Por otro lado los siguientes artículos utilizan el término células generalizando, es decir, sin especificar que clase, por lo que conjeturo que serian aplicables, a las células germinales debido a que hacen referencia a las condiciones mínimas de control sanitario.

*ARTICULO 313 “Compete a la Secretaría de Salud ejercer el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, **células** y cadáveres de seres humanos. Al efecto, la Secretaría de Salud tendrá a su cargo el Registro Nacional de Transplantes y al Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.”*

El siguiente artículo supongo es en su totalidad aplicable en los casos de donación y disposición de células reproductoras o germinales como las define en la ley, debido a que el artículo generaliza. pero no es claro esté artículo en su aplicación.

*ARTICULO 319 “Los establecimientos en los cuales se realicen actos de disposición de órganos, tejidos y sus componentes y **células** requieren de autorización sanitaria.*

En el caso de los establecimientos en los que se realicen actos relacionados con cadáveres de seres humanos, se deberá presentar el aviso correspondiente a la Secretaría de Salud en los términos de esta ley y demás disposiciones generales aplicables.”

El artículo 320 no prohíbe las técnicas de reproducción asistida y tampoco las limita, debido a que la ley General de Salud o su reglamento no la consideran ilícita, y no contrapone al orden público, como lo dice a la letra: “Se considerará disposición ilícita de órganos, tejidos, **células** y cadáveres de seres humanos, a aquella que se realiza en contra de la ley y el orden público.”

El artículo 321 sería aplicable a las diferentes técnicas de reproducción asistida por no tener un riesgo aceptable para la salud y la vida del receptor y el donador, pero considero que se debe especificar que tipo de células y además de regular con disposiciones sanitarias los laboratorios y bancos de células reproductoras.

ARTICULO 321 “Los trasplantes de órganos, tejidos y células en seres humanos vivos podrán llevarse a cabo con fines terapéuticos, solamente cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al efecto, representen un riesgo aceptable para la salud y la vida del donante originario y del receptor, y siempre que existan justificantes de orden terapéutico.”

Ahora bien, al considerarse aplicable una parte del artículo 323 en el caso de las técnicas de reproducción asistida, no establece que tiempo de prescripción es recomendable y en el caso de las células reproductoras o germinales, que control médico se tendrá y que términos fija la Secretaría de Salud.

ARTICULO 323 “La selección del donante originario y del receptor de órganos, tejidos y sus componentes y células, para trasplante o transfusión se hará siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos que fije la Secretaría de Salud.”

Con respecto al siguiente artículo no aclara su reglamentación, es decir no especifica si se acepta o no la creación y funcionamiento de los bancos de semen, de óvulos y a la crió conservación de preembriones, al igual que la aplicación o manejo de la inseminación artificial humana.

ARTÍCULO 329 “Los establecimientos de salud, previa autorización de la Secretaría de Salud, podrán instalar y mantener para fines terapéuticos; bancos de órganos, tejidos y sus componentes y de células, los que serán utilizados bajo la responsabilidad técnica de la dirección del establecimiento de que se trate y de conformidad con las disposiciones aplicables.”

El artículo que cito a continuación al mencionar el término: otros derivados, se refiere a la sangre por lo que no es aplicable a los óvulos o espermatozoides y en este caso podrán salir del territorio nacional sin permiso de la Secretaría de Salud, pues éstas células no son ni órganos, ni tejidos de seres humanos.

ARTICULO 333 “Los órganos y tejidos de seres humanos, incluyendo la sangre y otros derivados, no podrán internarse o salir del territorio nacional sin permiso previo de la Secretaría de Salud, aplicándose, en lo conducente, las disposiciones del Capítulo XIII del título Décimo Segundo de esta Ley.

Los permisos para que la sangre y hemoderivados puedan salir del territorio nacional se concederán siempre y cuando estén satisfechas las necesidades de ellos en el país, salvo casos de emergencia.”

El siguiente artículo no contempla la invalidez del consentimiento, en el caso de ser solo otorgado por uno de los cónyuges en los casos de donación de semen o en la práctica de alguna de las técnicas que nos ocupan. Así como la prohibición del consentimiento de la mujer casada para ser inseminada sin tomar en cuenta al marido, siendo algo confuso con el artículo 466 de esta ley.

ARTICULO 326 "No será válido el consentimiento otorgado por:

I Menores de edad;

II Incapaces, o

III Personas que por cualquier circunstancia no pueden expresarlo libremente."

El artículo 349 hace referencia al control sanitario de preembriones, embriones, y células germinales pero el control es mínimo al mencionar que se estará a lo dispuesto en esta ley o lo que resulte aplicable como he demostrado a lo largo de la extensa explicación de los anteriores artículos y al decir disposiciones que se expidan amplia de alguna manera el campo del legislador, pero actualmente no existe disposición concreta en ésta materia.

ARTICULO 349 "Para el control sanitario de la disposición del preembrón, del embrión y de las células germinales, se estará a lo dispuesto en esta Ley en lo que resulte aplicable, y en las demás disposiciones reglamentarias que al efecto se expidan."

Por otro lado el artículo 98 a la letra dice: *"En las instituciones de salud, bajo la responsabilidad de los directores o titulares respectivos de conformidad con las disposiciones aplicables, se constituirán: una comisión de investigación; una **comisión de ética**, en el caso de que se realicen investigaciones en seres humanos y una **comisión de bioseguridad**, encargada de regular el uso de radiaciones ionizantes o de técnicas de ingeniería genética. El Consejo de Salubridad General emitirá las disposiciones complementarias sobre áreas o modalidades de la investigación en las que considere que es necesario."*

Este artículo no menciona los principios en que se basan la mencionada comisión de ética ni la comisión de bioseguridad, para calificar o regular las

técnicas de reproducción asistida, e incluso omite quienes son los integrantes y todas sus funciones.

3.2.1 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD.

Por la falta de precisión en la aplicación de los siguientes artículos se les pueden atribuir la regularización de las técnicas de reproducción asistida

Por ejemplo el siguiente artículo define a la fertilización asistida de una manera demasiado simple, pues no explica en que consiste la técnica, que fin persigue, quienes son los sujetos que pueden intervenir en ella, por lo cual existen varias preguntas sin respuestas.

El artículo 40 dispone conceptos para los efectos de este reglamento como son los siguientes:

- I. *Mujeres en edad fértil.- Desde el inicio de la pubertad hasta el inicio de la menopausia,;*
- II- *Embarazo - Es el periodo comprendido desde la fecundación del óvulo (evidenciada por cualquier signo o síntoma presuntivo de embarazo, como suspensión de menstruación o prueba positiva de embarazo, médicamente aceptado) hasta la expulsión o extracción del feto y sus anexos;*
- III- *Embrión -EL de la concepción desde la fecundación del óvulo hasta el final de la duodécima semana de gestión;*
- IV- *Feto - El producto de la concepción desde el principio de la decimotercera semana d la gestación hasta su expulsión o extracción.*

V- *Óvulo fetal* - *La muerte del feto en el útero;*

VI- *Nacimiento vivo* - *Es la expulsión o extracción completa del producto de la concepción del seno materno, cuando después de dicha separación respire y lata el corazón, se haya o no cortado el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta,*

VII- *Nacimiento muerto* - *Es la expulsión o extracción completa del producto de la concepción del seno materno, cuando después de dicha separación no respire ni lata el corazón, se haya o no cortado el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta;*

VIII- *Trabajo de parto* - *Es el período comprendido desde el inicio de las contracciones uterinas (con características progresivas de intensidad irradiación y duración) y que termina con la expulsión o extracción del feto y sus anexos;*

IX *Puerperio* - *Es el periodo que se inicia con la expulsión o extracción del feto y sus anexos hasta lograr la involución de los cambios gestacionales (aproximadamente durante cuarenta y dos días);*

X *Lactancia* - *Es un fenómeno fisiológico en el cual ocurre la secreción láctea a partir de la expulsión o extracción del feto y sus anexos, y*

XI *Fertilización asistida.- Es aquella en que la inseminación es artificial (homóloga o heteróloga) e incluye la fertilización in vitro.*

La justificación del artículo anterior como vemos depende de el diagnostico médico de esterilidad, así lo reconoce el artículo 56 del reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la Salud, pero en lo personal considero que el término investigación no es aplicable para el caso de las técnicas de reproducción asistida por ser un tratamiento que es un conjunto de medios empleados para la curación de una enfermedad, y la investigación es conjunto de trabajos destinados al descubrimiento de nuevas técnicas en el

campo de las ciencias; al igual el término investigador. Dicho artículo a la letra dice:

ARTICULO 56 "La investigación sobre fertilización asistida sólo será admisible cuando se aplique a la solución de problemas de esterilidad que no se puedan resolver de otra manera, respetándose el punto de vista moral, cultural y social de la pareja, aun si éste difiere con el del investigador."

Cabe mencionar que no se especifica sobre el consentimiento en los anteriores artículos citados, siendo aplicable el artículo siguiente como a la letra lo menciona, pero opino que no se previnieron los problemas que se puedan presentar; como el caso de un consentimiento dado a la fuerza por amenazas de uno de los cónyuges, o que se de el divorcio, después de realizarse una técnica de reproducción que se desconozca la paternidad, etc. Además el enunciado que menciona para la fertilización de embriones, obitos o fetos.; el concepto de fertilización es: que puede ser fecundado o productivo, y biológicamente un embrión o feto no puede ser productivo o fecundado.

ARTÍCULO 43 "Para realizar investigaciones en mujeres embarazadas, durante el trabajo de parto, puerperio y lactancia; en nacimientos vivos o muertos; de la utilización de embriones, óbitos o fetos; y para la fertilización de embriones, óbitos o fetos; y para la fertilización asistida, se requiere obtener la carta de consentimiento informando de la mujer y de su cónyuge o concubinario de acuerdo a lo estipulado en los artículos 21 y 22 de este reglamento, previa información de los riesgos posibles para el embrión, feto o recién nacido en su caso.

El consentimiento del cónyuge o concubinario solo podrá dispensarse en casos de incapacidad o imposibilidad fehaciente o manifiesta para proporcionarlo, porque el concubinario no

se haga cargo de la mujer o bien, cuando exista riesgo inminente para la salud o la vida de la mujer, embrión, feto o recién nacido.”

El artículo anterior en su último párrafo no especifica que imposibilidad es creíble o indudable, por lo que surge una duda ¿el estar el marido de viaje sería una prueba fehaciente?

Por otro lado conforme al anterior artículo el consentimiento debe ser conforme al artículo 21 el cual no es muy aceptable en el tema que nos ocupa, al mencionar la intervención de un representante legal, debido a que con la realización de las técnicas de reproducción asistida se alcanza la paternidad, la cual no se adquiere por representación; además de ser este acto serio y con el consentimiento otorgado personalmente por los interesados se daría esa seriedad a tal acto.

*ARTICULO 21 “Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o en su caso, su **representante legal** deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos sobre los siguientes aspectos:*

- I.- La justificación y los objetivos de la investigación;*
- II.- Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales*
- III.- Las molestias o los riesgos esperados;*
- IV.- Los beneficios que puedan obtenerse;*
- V.- Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;*

VI.- *La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración que cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;*

VII.- *La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por que ello se creen perjuicios para continuar su cuidado y tratamiento*

VIII.- *La seguridad que no se identificara al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad.*

IX.- *El compromiso de proporcionar información actualizada obtenida durante el estudio, aunque esta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando.*

X.- *La disponibilidad de tratamiento medido y la indemnización a la que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que lo amerite, directamente causados por la investigación*

XI.- *Que si existen gastos adicionales estos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.”*

Además como podemos observar ninguno de los artículos de la Ley General de Salud obliga a los doctores a que den una explicación a los solicitantes, lo cual es sumamente importante; incluso dicho artículo en su fracción VII otorga la posibilidad de retirar el consentimiento en cualquier momento, lo cual es ilógico, es decir al lograr la fecundación y posteriormente arrepentirse y retirar su consentimiento la pareja caería en un delito el cual es el aborto o en el caso de que lo retire el padre, ¿no respondería por la paternidad y a su vez de la filiación que se le ligue a ese hijo? y mucho menos ¿si fuera una inseminación artificial heteróloga? un último caso podría ser que se arrepienta la mujer, al ser su cuerpo el portador del preembrión entonces la solución para ella sería el aborto.

El anterior artículo no es aplicable en muchas fracciones porque generaliza, y esto ocurre también en el siguiente artículo.

ARTÍCULO 22 “El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

I. Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaría;

II. Será reusado y, en su caso, aprobado por la comisión de ética de la institución de atención a la salud;

III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;

IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y

v Se extendarán por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.”

3.3 COMENTARIOS AL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

3.3.1 EN EL PARENTESCO.

Para mejor comprensión de este subtítulo a continuación presento la definición de AFINIDAD: “Parentesco que se contrae en virtud del matrimonio entre el marido y los parientes de la mujer y entre ésta y de su cónyuge y se

contempla en los artículos 292 al 300 del Código Civil para el Distrito Federal.²³

Por lo tanto el hijo procreado por inseminación heteróloga (con semen de donante), adquiere con su supuesto padre (esposo de su madre) parentesco de afinidad en línea recta en 1er. Grado; por la razón de ser hijo consanguíneo de la esposa, la cual también tiene parentesco en 1er. grado y en relación con el hombre que done el esperma que dio origen al niño, actualmente podríamos afirmar que tiene un parentesco de consanguinidad.

Es decir de la unión del gameto masculino y femenino surge una persona distinta de sus progenitores. A partir de la concepción surge un nuevo individuo, que entra bajo la protección de la ley y se le tiene por nacido para todos los efectos declarados en el presente Código artículo 22; el cual establece que *“la capacidad jurídica de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde con la muerte”* y agrega *“pero desde el momento en que un individuo es concebido entra bajo la protección de la ley y se le tiene por nacido para los efectos declarados en el presente Código”*. Este artículo relacionado con la fracción I del artículo 1313 y con el 1314 del mismo código, nos permite afirmar que goza de personalidad jurídica el concebido, es decir que puede ser heredero, legatario o donatario (arts. 1638, 1391 y 2357 C.C.) y para poder serlo se requiere tener personalidad jurídica, pero esto no quiere decir que no tengan capacidad simplemente esta restringida o limitada.

Los dos siguientes artículos se relaciona de gran manera con el artículo 4 párrafo IV Constitucional el art.147 establece lo siguiente *“Cualquier condición*

²³ De Pina Vara, Rafael y De Pina Rafael. Diccionario de Derecho. México, Edit Porrúa S A, 1993, p 395

contraria a la perpetuación de la especie o la ayuda mutua que se deben los cónyuges, se tendrá por no puesta."

Por lo que este artículo no prohíbe las técnicas de reproducción asistida, al contrario por permitir la conservación de la especie humana.

Y el artículo 162 establece. *"Los cónyuges están obligados a contribuir cada uno por su parte a los fines del matrimonio y a socorrerse mutuamente.*

Toda persona tienen derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamento de sus hijos. Por lo que toca al matrimonio, este derecho será ejercido de común acuerdo por los cónyuges."

Por lo antes mencionado concluimos que dicho artículo protege la garantía de libertad plasmada en el artículo 4º Constitucional el cual establece que toda persona tienen derecho a decidir de manera libre, responsable, e informada sobre el número y el espaciamento de sus hijos, es decir; no importa si se recurre a las técnicas de reproducción asistida. Por lo que toca al matrimonio, este derecho será ejercido de común acuerdo por los cónyuges sin importar si recurren a las técnicas de reproducción asistida, y ésta decisión será tomada por ambos.

En base al artículo 20 del presente Código y el cual cito posteriormente, podríamos decir que suple la falta de ley aplicable al caso de las técnicas de reproducción asistencia, pero no es así debido a que existen varias lagunas, como en el caso de una inseminación artificial heteróloga y en la hipótesis de desconocimiento del padre o acuse el marido o concubino de adulterio a su

mujer, aún cuando ha consentido que su mujer se sometiera a dicha técnica; lo primero que haría la madre sería solicitar una pensión alimenticia para el hijo, lo cual es un perjuicio al salario del marido; conforme al citado artículo perdería tal petición además la última parte habla de igualdad entre los interesados, es decir cuando tienen iguales derechos pero al comprobar su esterilidad el marido, no tiene legalmente derechos ni obligaciones sobre el niño.

ARTÍCULO 20 “Cuando haya conflicto de derechos, a falta de ley expresa que sea aplicable, la controversia se decidirá a favor del que trata de evitarse perjuicios y no a favor de que pretenda obtener lucro. Si el conflicto fuere entre derechos iguales o de la misma especie se decidirá observando la mayor igualdad posible entre los interesados.”

Por otro lado en el caso de la impotencia de un hombre, nos encontramos en un matrimonio anulable, pero el Código Civil dice que al no invocar la causa en términos de 60 días desde la celebración del matrimonio, éste se da por válido. Lo mencionado es referencia del artículo 246 del Código Civil que a la letra dice lo siguiente: *“La nulidad que se funde en alguna de las causas expresadas en la Frac. VIII del art. 156, solo puede ser pedida por los cónyuges dentro del término de sesenta días, contando desde que se celebró el matrimonio”*. Y gracias a dichas técnicas no sería causa de nulidad e incluso de divorcio como lo manifiesta el artículo 267 fracc. VI.

Y para mejor comprensión de lo anterior cito a continuación el artículo 156 f VIII del correspondiente Código *“Son impedimento para celebrar el contrato de matrimonio:*

VIII La impotencia incurable para la cópula; y las enfermedades crónicas e incurables, que sean, además, contagiosas o hereditarias.”

En el siguiente artículo en su fracción II puede presentarse el caso en que durante el proceso o en la sentencia de divorcio, anteriormente se haya realizado una técnica de reproducción asistida, siempre y cuando no revoco su consentimiento el marido o concubino de su solicitud a éstas técnicas, por lo que el término no es muy justo si se otorgo antes el consentimiento para llevar a cabo una técnica específica, al igual este mismo término se aplica en el mencionado artículo cuando muere el marido, no se toma en cuenta la fecundación in vitro posterior a la muerte. Como lo establece el siguiente artículo.

ARTÍCULO 324 "Se presumen hijos de los cónyuges:

I Los hijos nacidos después de 180 días contados desde la celebración del matrimonio;

II Los hijos nacidos dentro de los 300 días siguientes a la disolución del matrimonio ya provenga ésta de nulidad del contrato, de muerte del marido o de divorcio o nulidad, desde que de hecho quedaron separados los cónyuges por orden judicial.

Ahora bien la filiación se define como: "Relación de parentesco existente entre la prole y sus progenitores".²⁴ Dicho proceso natural se regula jurídicamente, lo que hace posible establecer la presunción "JURIS TANTUM", consignada en el artículo 324 del Código Civil del Distrito Federal, pues la filiación del hijo de matrimonio comprende los tres eventos, es decir, la concepción, embarazo y nacimiento. De esta manera la concepción deberá tener lugar dentro del matrimonio en el periodo legal, que se da en los primeros 120 días de los 300 que han precedido al nacimiento para conocer este hecho humano que tiene consecuencias jurídicas, se elabora la presunción dicha, de tal manera

²⁴ *Ibid.* p.291

que conociendo el hecho evidente del nacimiento se proyecte al pasado y para considerarse hijo de matrimonio, éste debe haber nacido después de 180 días contados desde la celebración del matrimonio, o bien dentro de los 300 días siguientes a la disolución del mismo.

Ahora bien respecto a la filiación de hijos de matrimonio cito los siguientes artículos:

ARTÍCULO 325 "Contra esta presunción no se admite otra prueba que la de haber sido físicamente imposible al marido tener acceso carnal con su mujer en los primeros ciento veinte días de los trescientos que han precedido al nacimiento."

ARTÍCULO 326 "El marido no podrá desconocer a los hijos, alegando adulterio de la madre, aunque ésta declare que no son hijos de su esposo, ano ser que el nacimiento se le haya ocultado, o que demuestre que durante los diez meses que precedieron al nacimiento no tuvo acceso carnal con su esposa."

Por lo antes dicho las normas sobre filiación son de orden público y de interpretación estricta; por lo que no es posible extenderlas más por medio de la interpretación. Por lo que aplicando el anterior artículo a las técnicas de reproducción asistida, en el caso de que el esposo demuestre que su esposa o concubina se sometió a una inseminación heteróloga sin su consentimiento y probara por medio de la prueba del ácido desoxirribonucleico (ADN), que no es su hijo, esto para la ley es irrelevante. Es decir con esta inseminación no existe el adulterio, aún si se lleva a cabo sin su consentimiento, debido a que no existe un

acceso carnal o mejor dicho no existe una relación sexual, en consecuencia no hay adulterio.

No obstante lo dispuesto en los artículos anteriores, este desconocimiento no es admisible si se acredita, por cualquier medio de prueba, que el hijo fue concebido como consecuencia de fecundación artificial con semen del marido.

Por otro lado en un matrimonio con problemas de procreación se pueden presentar diversos casos al practicar alguna técnica de reproducción asistida como son:

- a) Que se realice con células germinales del matrimonio.
- b) Se realice con semen de un tercero.
- c) Se efectúe con óvulos femeninos de una tercera mujer.
- d) Ambas células germinales son de extraños pero se implanta en la esposa o concubina.

En el caso de desconocimiento de un hijo como lo establece el artículo 327 del Código Civil que a la letra dice *El marido podrá desconocer al hijo nacido después de 300 días, contados desde que judicialmente y de hecho tuvo lugar la separación provisional prescrita para los casos de divorcio y de nulidad; pero la mujer, el hijo o el tutor de éste puede sostener en tales casos que el marido es el padre.*"

El citado artículo no toma en cuenta el caso de una inseminación artificial, sea homóloga o heteróloga, la cual se puede realizar en el proceso o en el divorcio, y con más razón cuando el marido no ha retirado su consentimiento o bien notificado el proceso o la sentencia de divorcio.

El artículo 338 nos recuerda que no puede haber sobre la filiación ni transacción ni compromiso en arbitros, por lo que, nuevamente es lógico lo anterior pues la filiación no depende, salvo la adoptiva, de convenio o compromiso alguno.

Por otro lado cuando sin consentimiento del marido se hubiera hecho su esposa una inseminación artificial heteróloga y prevaleciendo el desconocimiento por el esposo, el donador de semen podrá reconocer legalmente el hijo si así lo desea, en términos esto se deduce del art. 374 del C.C. que establece:

“El hijo de una mujer casada no podrá ser reconocido como hijo por otro hombre distinto del marido, sino cuando éste lo haya desconocido y por sentencia ejecutoria se haya declarado que no es hijo suyo”.

Ahora bien en el caso de donación de óvulo de una mujer a otra mujer casada, para que se le insemine junto con el semen de su pareja, romperíamos con lo establecido, en su primer parte en el artículo 360 del Código Civil que establece: *“La afiliación de los hijos nacidos fuera de matrimonio resulta, con relación a la madre, del solo hecho del nacimiento”.* En este caso vemos que el niño genéticamente no es de quien lo procreo o dio a luz, lo aplicable sería el anterior artículo y el artículo 374 ya antes citado en relación a la mujer.

En cuanto a la filiación biológica no se trunca, puede haber transferencia de la patria potestad en materia de adopción, pero los efectos o consecuencias del parentesco natural no puede extinguirse, como lo establece el art. 403 C.C. que a la letra dice: *“Los derechos y obligaciones que resultan del parentesco natural no se extinguen*

por la adopción simple, excepto la patria potestad, que será transferida al adoptante, salvo que, en su caso, esté casado con alguno de los progenitores del adoptado porque entonces se ejercerá por ambos cónyuges”.

Dicho artículo podría aplicarse en el caso de las técnicas de reproducción asistida en donde intervenga un donador; es decir que sería una ficción legal pero cabe recordar que el donador no cedió su semen para adquirir derechos y obligaciones sino que lo hizo de buena fe y sin pretensión alguna.

Conforme al sistema jurídico actual, la filiación se basa en un dato de hecho, el vínculo biológico; es decir la filiación parte en tres supuestos:

- 1.- Para el nacimiento es necesario la cópula física entre el hombre y la mujer;
- 2.- La maternidad se determina por el parto y es indudable,
- 3.- La paternidad solo puede ser conocida por las relaciones sexuales que la madre ha tenido con el padre durante la época legal de la concepción; la cual se calcula por la fecha de nacimiento.

La solución actual en nuestro Código Civil para el Distrito Federal, ante el tema de la inseminación artificial es el silencio de la ley, y un Juez o los Tribunales no puede dejar de solucionar una polémica por la falta, oscuridad o insuficiencia de la ley; principio que se estipula en el artículo 18 del Código Civil.

En base al artículo 2948 Código Civil que establece “*No se puede transigir sobre el estado civil de las personas ni sobre la validez del matrimonio.*” Podemos determinar que por existir entre el hombre y la mujer este vínculo jurídico no puede alterarse o modificarse por convenio entre los cónyuges, puesto que dicha filiación deriva del nexo o vínculo biológico, aunque con las Técnicas de Reproducción Asistida no se tenga tal relación no se permite convenio modificadorio alguno.

Por otro lado el siguiente artículo y causal podría aplicarse en el caso de que la mujer se insemine sin el consentimiento de su esposo, por lo que inferiría la esposa en injurias graves.

Artículo 267 en su fracción XI establece lo siguiente:

“Son causas de divorcio:

XI. La sevicia, las amenazas o las injurias graves de un cónyuge para el otro.”

Ahora bien, en el caso de divorcio el cual entraña la disolución del vínculo matrimonial, no se afecta a la filiación de los hijos concebidos durante el mismo, por lo que el marido no puede impugnar la paternidad de un hijo nacido por inseminación artificial heteróloga.

Y si se basa en la causal de injurias, no considero que sea aplicable, debido a que la cónyuge en ningún momento realizó la técnica de reproducción con el fin deliberado de ofender, deshonrar o menospreciar, lo hizo con el ánimo de ser madre y formar con su esposo una familia con un hijo. De igual manera se calificaría con la sevicia, no se hizo una crueldad extrema realizada con refinamientos.

Por otro lado la maternidad subrogada o préstamo de útero, esta presenta 2 supuestos como:

I. Un contrato con la mujer que proporcionará el vientre hasta el momento del nacimiento y dará a luz al hijo.

II. La entrega del hijo a la pareja cuya mujer es estéril.

Con respecto al primer supuesto dicho contrato puede ser gratuito u oneroso, pero, aún así, sería inexistente para el derecho mexicano, por lo que ninguna de las partes podría ejercer acciones para exigir su cumplimiento. Además, el Código Civil en su artículo 1794 expresa que para que exista un contrato se requiere que el objeto pueda ser materia de contrato y a su vez el artículo 1825 dice: *que la cosa objeto debe tener los siguientes requisitos:*

a) Existir en la naturaleza,

b) Ser determinada o determinable en cuanto a su especie, y

c) Estar en el comercio.

Y como la gestación de un ser humano no es algo que pueda estar dentro del comercio, así que el contrato es inexistente.

Ahora bien, en el supuesto de que la madre subrogada sea casada, el hijo, sería suyo legalmente y de su marido; no existe forma jurídica alguna para que el hijo procreado por encargo pase a ser hijo del matrimonio estéril, o de la mujer estéril en nuestro actual derecho.

332 EN EL RECONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN DE LA PATERNIDAD.

El artículo 60 al respecto establece: *“Para que se haga constar en el acta de nacimiento el nombre del padre de un hijo fuera del matrimonio, es necesario que aquél lo pida por sí o por apoderado especial constituido en la forma establecida en el artículo 44, haciéndose constar la petición.*

La madre no tiene derecho de dejar de reconocer a su hijo. Tiene obligación de que su nombre figure en el acta de nacimiento de su hijo. Si al hacer la presentación no se da el nombre de la madre, se pondrá en el acta que el presentado es hijo de madre desconocida pero la investigación de la maternidad podrá hacerse ante los tribunales de acuerdo con las disposiciones relativas de este Código.

Además de los nombres de los padres se hará constar en el acta de nacimiento su nacionalidad y domicilio. En las actas de nacimiento no se expresará que se trata en su caso de hijo natural.”

En el anterior artículo observamos como el padre reconoce voluntariamente o por representante legal a su hijo y en cambio a la mujer no se le puede dar ese derecho, debido a que no existe, según la ley, prueba que demuestre lo contrario, un ejemplo sería cuando se dona el óvulo a la mujer.

En el Código Civil en lo que se refiere a la relación con la mujer soltera (viuda, divorciada, etc.), capaz y mayor de edad, no existe impedimento legal para no recurrir a la inseminación artificial; en estos casos el hijo concebido así, para la ley es un hijo fuera del matrimonio con todos los derechos y obligaciones

que tal filiación comprende “La mujer lo podrá inscribir en el Registro Civil como suyo y de padre desconocido; el hijo adquiriría el derecho a los dos apellidos de su madre; esta ejercerá sobre él la patria potestad; madre e hijo tendrán recíprocamente derechos de alimentos y sucesorio.”²⁵

Considero que al donador de semen, a no se le debe obligar como padre del hijo, debe desecharse toda posibilidad de paternidad y de reconocimiento independientemente de que en el contrato de donación, se haga constar. Pero en el Código Civil debe existir una limitación, porque la patria potestad es irrenunciable, esto para evitar contra él una acción para investigar la paternidad y el reconocimiento se le prohíba por contrato de donación y ley, es decir, actualmente podrá reconocer en términos del artículo 374 como ya lo mencione antes.

Al igual la donación de un óvulo queda excluida de la patria potestad y no podrá reclamar la maternidad ni tendrá derecho a la investigación o reconocimiento de hijo que no es suyo.

Para el reconocimiento y la investigación de la paternidad se necesita que exista el nexo o vínculo biológico, entre otras palabras que el hombre que reconozca, sea realmente quien fecundó a la mujer y es en lo que se basa la legislación o bien otra opción es un reconocimiento voluntario lo cual es mencionado por el artículo 360. Y esto lo observamos en el artículo 369 que dice: *“El reconocimiento de un hijo nacido fuera del matrimonio, deberá hacerse de alguno de los modos siguientes:*

²⁵ García Mendieta Fertilización extracorpórea. Ciencia y Desarrollo, México. p 35.

- I En la partida de nacimiento, ante el juez del Registro Civil;
- II Por acta especial ante el mismo juez;
- III Por escritura pública;
- IV Por testamento;
- V Por confesión judicial directa y expresa.

Artículo 382. *La investigación de la paternidad de los hijos nacidos fuera de matrimonio está permitida:*

- I. *En los casos de rúpto, estupro o violación, cuando la época del delito coincida con la de la concepción;*
- II. *Cuando el hijo se encuentre en posesión del estado de hijo del presunto padre;*
- III. *Cuando el hijo haya sido concebido durante el tiempo en que la madre habitaba bajo el mismo techo con el pretendido padre, viviendo maritalmente;*
- IV. *Cuando el hijo tenga a su favor un principio de prueba contra el pretendido padre.*

En el caso de concubinato si el hombre consiguió información y quiere reconocer a su hijo podrá hacerlo conforme al artículo anterior. Por otro lado el principio de prueba en este caso sería cualquier indicio cierto que pueda conducir a la averiguación de la verdad en juicio, por el testimonio del médico, la enfermera o el personal que hubiese participado en la inseminación artificial de la madre o las constancias del archivo de la clínica o laboratorio, sin perjuicio del secreto profesional.

Artículo 389. *El hijo reconocido por el padre, por la madre o por ambos tiene derecho:*

- I. *Al llevar el apellido paterno de sus progenitores, o ambos apellidos del que lo reconozca;*
 - II. *A ser alimentado por las personas que lo reconozcan;*
- A percibir la porción hereditaria y los alimentos que fije la ley.”*

Ahora bien en caso de concubinato también existe una presunción como en el matrimonio y lo establece el art. 383:

“Se presumen hijos del concubinario y de la concubina:

I. Los nacidos después de ciento ochenta días, contados desde que comenzó el concubinato.

II. Los nacidos dentro de los trescientos días siguientes al que cesó la vida común entre el concubinario y la concubina”.

Para finalizar los artículo 389 y 383 son otro ejemplo de que nuestra ley no toma en cuenta a dichas Técnicas debido a que se basan en las relaciones sexuales habituales entre los cónyuges o concubinarios, y por este hecho conocido, se deriva la paternidad a favor del varón, quien se presume engendró al hijo de la mujer que dio a luz. Además de basarse esta presunción en la fidelidad que debe haber en las relaciones conyugales que dan firmeza al matrimonio y estabilidad de la familia, y de similar manera en el concubinato.

CAPITULO IV

PROPUESTA PARA REGULAR EN EL CODIGO
CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL LOS
EFECTOS JURÍDICOS DE LAS TÉCNICAS DE
REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA PARA REGULAR EN EL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL LOS EFECTOS JURÍDICOS DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA.

Para regular las técnicas de reproducción asistida y cubrir de manera supletoria las lagunas existentes en el Código Civil para el Distrito Federal, a continuación presento mi propuesta:

4.1 PROPUESTA DE ARTÍCULOS ADICIONALES EN EL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN LOS CASOS DE :

4.1.1 EN EL DIVORCIO.

el Código Civil de Tabasco establece que se presumen hijos de los cónyuges hasta los obtenidos por alguna técnica de reproducción, al igual es imposible su desconocimiento como su contradicción de paternidad. Pero considero que se debe especificar aún más porque si se realizó dicha técnica con autorización del marido y tiempo después solicita el divorcio por tal causal, entonces esta evadiendo sus responsabilidades de paternidad y filiación. Por lo que propongo agregar al Código Civil para el Distrito Federal la siguiente causal de divorcio en su capítulo X, artículo 267.

PROPUESTA A. Fracción XXI. Cuando la esposa se realice cualquier técnica de reproducción asistida, de manera heteróloga sin el consentimiento de su marido.

Ahora bien en el caso de que se realice una técnica de reproducción asistida sin importar si fue homóloga o heteróloga, solo tomando en cuenta si otorgo el consentimiento el marido o concubino propongo el siguiente artículo.

PROPUESTA B Cuando exista un proceso de divorcio, sea cual sea el tipo de este, y en el caso de que previamente la pareja haya solicitado la práctica de las técnicas de reproducción asistida deberán decidir ambos que hacer con los pre-embriónes, si se trata de una técnica de reproducción asistida ya realizada se tomará en cuenta la solicitud y consentimiento de ambos cónyuges para efectos de paternidad y filiación.

4.1.2 SOLUCIONES EN EL DESCONOCIMIENTO DE LA PATERNIDAD Y LA FILIACIÓN.

Recordemos que la filiación es “la relación jurídica que existe entre dos personas de las cuales una es la madre o el padre de la otra”. Es decir que la filiación consanguínea se fundamenta en el hecho biológico de la procreación.

Cabe señalar que la filiación materna en nuestro derecho se define por el parto, es decir, se conoce con certeza la relación biológica entre madre e hijo. Y

la filiación paterna se conoce por presunciones, una vez probada la paternidad y razonando en cuestiones de tiempo y lugar.

Pero con las técnicas de reproducción asistida, no existe total o parcialmente esa relación, porque en la realización de dichas técnicas la concepción, gestación y en el nacimiento puede ser que solo un progenitor tenga una relación biológica, ninguno de los dos o bien que ya no exista dicha presunción sino una certeza biológica del padre al ser una inseminación artificial homóloga.

Por otro lado la paternidad es “la relación jurídica existente entre los padres y sus hijos.” Ahora bien los artículos que propongo para complementar el Código Civil para el Distrito Federal en el caso de desconocimiento de la paternidad y de la filiación son los siguientes:

PROPUESTA C Ante la práctica de una técnica de reproducción asistida la acción de desconocimiento de paternidad solo se podrá admitir en casos como:

- a) Cuando la mujer casada o concubina solicite y se realice una inseminación artificial heteróloga sin consentimiento de su marido.
- b) Cuando se compruebe, por el banco de semen, el doctor encargado y bajo los correspondientes análisis que al mismo tiempo de realizarse la inseminación artificial homóloga o heteróloga; la mujer tuvo relaciones sexuales con otro hombre, que no sea su pareja.

c) Si el consentimiento del marido ó concubino se obtuvo por violencia física o moral, amenazas o engaño y se compruebe.

Existe controversia en cuanto al consentimiento, como lo establece la doctrina en la cual, un sector dice que debe prevalecer el elemento genético, con o sin contrato y el esposo o concubino siempre tendrá el derecho de desconocer al hijo. Y otro sector con el cual estoy totalmente de acuerdo, establece que existiendo consentimiento y este no fue revocado antes de practicar la inseminación artificial en su mujer no es posible el desconocimiento por las siguientes razones:

a) Porque tanto la inseminación artificial como el consentimiento del marido o concubino no constituyen objetivamente un acto ilícito, aun cuando puede ser discutible, en su valoración moral y ética.

b) Porque el marido que consintió la inseminación artificial heteróloga y después plantea el desconocimiento del hijo, obraría deslealmente contrariando una conducta anterior.

PROPUESTA D Cuando existe consentimiento de un matrimonio o concubinato, en especial del marido o concubino a que se realice su mujer una inseminación artificial heteróloga, el marido o concubino no podrá culparla de adulterio. Debido a que el contrato firmado por la pareja es prueba de que el varón no es el padre, pero acepto tal paternidad y la ley a ese niño lo considerara, como hijo del matrimonio a pesar de no ser su hijo biológico.

PROPUESTA E En caso de ceder su consentimiento el marido o concubino y sin causa justificada mencionada en la propuesta C, y quiere impugnar su paternidad, no se le permitirá la impugnación.

PROPUESTA F El niño nacido por inseminación artificial homóloga o heteróloga y las demás técnicas de reproducción asistida, se considerara bajo cualquier efecto legal, hijo de matrimonio o en su caso de concubinato, siempre y cuando por parte del solicitante y en su caso de ambos cónyuges o concubinos exista solicitud y otorgue su consentimiento, por escrito y bajo la forma establecida por la ley General de Salud y las demás establecidas.

Por otro lado los donadores no tienen porque tener derecho y obligaciones ante el hijo procreado por dichas técnicas, debido a que la donación que realizaron fue gratuita y de buena fe, por lo que el siguiente artículo que propongo es de suma importancia.

PROPUESTA G En cuanto a el donador en las Técnicas de Reproducción Asistida no podrá reclamar ni ser obligado a cumplir responsabilidades de paternidad, debido a que entrego voluntariamente su semen para su utilización con buena fe, sin perseguir nada, pues voluntariamente no es su hijo.

CONCLUSIONES

PRIMERA. La manipulación de gametos y embriones da la posibilidad de investigar enfermedades genéticas hereditarias, malformaciones, existencia de genes nocivos, etc; de este modo se pueden prevenir enfermedades, evitar malformaciones, y suprimir o alterar los genes nocivos o posiblemente sustituirlos por mejores genes.

SEGUNDA. Considero que ningún progreso científico sobre la naturaleza, es válido ni importante para el hombre, si no es administrado y orientado por la cultura y en especial regulado por el Derecho.

TERCERA. La ciencia médica ha avanzado impresionantemente en la materia que nos ocupa, y México a pesar de ser uno de los primeros en legislar estas técnicas en el Código Penal de Chihuahua y en la Ley General de la Salud es actualmente el país en América más atrasado en su reglamentación.

CUARTA. Es un hecho que en épocas pasadas no se podía imaginar que el acto sexual entre el hombre y la mujer no sería necesario para la concepción de un nuevo ser, por lo que actualmente el Código Civil para el Distrito Federal al no contemplar dicha situación resulta obsoleto.

QUINTA. El avance de las técnicas de reproducción asistida origina problemas en el derecho familiar, como son los de filiación y paternidad, por lo que resulta necesario legislar los efectos jurídicos que derivan de esta materia.

SEXTA. Por la ausencia de ley que regule la práctica de las técnicas de reproducción asistida los jueces y los tribunales únicamente pueden apoyarse en la analogía y en los principios generales del Derecho, por lo que es necesario establecer normas aplicables a casos concretos.

SEPTIMA. Con las técnicas de reproducción asistida humana la filiación que se deriva del parto no sería del todo cierta, debido a que se puede donar óvulos o preembriones por lo cuál la mujer receptora biológicamente no sería la madre.

OCTAVA. En México la paternidad como sabemos es una presunción, pero al llevarse a cabo una inseminación artificial homóloga el hombre tiene la certeza de su paternidad.

NOVENA. Los principales efectos jurídicos de la práctica de las técnicas de reproducción asistida son la certeza jurídica de la paternidad así como de la filiación.

DECIMA. Al regular las técnicas de reproducción asistida los donadores no podrán reclamar derechos y obligaciones, debido a que la donación que hicieron de sus células germinales se considera que se realiza de manera voluntaria, de buena fe y gratuita, sin ser su objetivo el ser padre o madre.

DECIMA PRIMERA. Ante el consentimiento del marido o concubino al solicitar una inseminación artificial homóloga o heterológica no se admite el retiro de tal consentimiento al llevarse a cabo dicha técnica de reproducción humana.

BIBLIOGRAFÍA

DOCTRINA

- Asociación de médicos del hospital de ginecoobstetricia no. 3 del IMSS, Ginecología y obstetricia, A.C.1990, México, Editorial Méndez, S.A. de C.V. tercera edición p. 947-467.
- BARRILLO, Daniel. Genes en el estrado. España, (Grupo Esferes), Editorial Consejo superior de investigaciones científicas, Instituto de estudios sociales avanzados, 1996, p. 148.
- BAQUERIRO ROJAS y BUENROSTRO BAEZ, Edgard y Rosalía. Derecho de familia y sucesiones, México, Editorial Harla, S.A. de C.V., 1990, p. 493.
- CASTAN TOBEÑAS, José. Derecho Civil Español Común y Floral, 10 edición, España, Editorial Reus, S.A., 1995. p. 604.
- CASTELAZO AYALA, Luis. Obstetricia, México, 2da Edición, 1962, Tomo II, p. 1069.
- CHAVEZ ASENCIO, Manuel F. La familia en el Derecho, Editorial Porrúa, S.A., México, 1992, p. 517.
- DE PINA VARA, Rafael y DE PINA Rafael. Diccionario de Derecho, México, Editorial Porrúa, S.A., 1993, p.525 enciclopedia Jurídica OMEBA, Argentina, tomo XII, Editorial Libros Científicos, 1980, p.
- Enciclopedia Jurídica OMEBA, APENDICE, Argentina, Editorial Driskill, S.A., 1979, p.
- GALINDO GARFIAS, Ignacio. Derecho Civil primer curso, (parte general, personas y familia), México, Editorial Porrúa, S.A., 1991, p. 731.
- GOMEZ DE LA TORRE VARGAS, Maricruz. La fecundación in vitro y la filiación. Chile, Editorial Jurídica de Chile, 1993, p. 291.

- GROSMAN P, Cecilia. Acción de la impugnación de la paternidad del marido. Argentina, Editorial Abaco de Rodolfo Depalma, 1982, p. 283.
- KHEHEMENT, Yvonne. Diccionario Medico, México, Editorial Piensa S.A., tercera edición, 1990, p. 418.
- LOYARTE Dolores y ROTONA Adriana, Procreación humana artificial un desafío bioético. Argentina. Editorial Depalma, 1995, p. 528.
- LLOVERAS, Nora. Patria Potestad y Filiación. (Comentario analítico de la ley 23.264), Argentina, Editorial Depalma, 1986, p. 370.
- MADRAZO, Carlos. Estudios Jurídicos. México, Editorial Instituto de Ciencias Penales, 1985, p. 235.
- MALACARA, J. Manuel. Fundamentos de endocrinología clínica. México, Editorial La Prensa Medica Mexicana, tercera edición, 1980, p.389.
- MANDELBAUM Jacqueline Y PLACHOT Michelle. La generación probeta. Editorial Urano. España. 1994, p. 285.
- MENDEZ, Ulises. Los bebés del futuro nacerán en probeta. Editorial Posada, 1974 p. 125.
- MENDOZA ARESTEGUI, Irma. Guía de ginec obstetricia. México, Editorial Manual Moderno S.A. de C.V. 1992, p. 246.
- Organización Mundial de la Salud, Adelantos recientes en materia de concepción con ayuda médica, (informe de un grupo de científicos de la OMS.), Suiza, Editorial OMS, 1992, p.2125.
- PERNOLL, Martín L. Diagnostico y tratamiento ginec obstetrico. México, Editorial Manual Modernos S.A. de C.V, p. 2125.
- QUINTERO MONASTERIOS, Rubén. Inseminación artificial humana su valor en el tratamiento de la infertilidad. Venezuela. Editorial Universidad Central de Venezuela, 1974, p. 169.

- RAMBAUR, Raymond. El drama humano de la inseminación artificial. México, Editorial Impresiones Modernas, S.A., 1953 p. 125.
- ROMERO CASABONA. Código de leyes sobre genética. Editorial Universidad de Deusto, España, 1997, p. 821.
- ROJINA VILLEGAS, Rafael. Compendio de Derecho Civil. Tomo I, México, Editorial Porrúa. S.A., 1995 p. 729.
- SEGATORE, Luigi. Diccionario Medico. España, Editorial Taide, segunda edición, 1975, p.1281.
- SILVA SILVA, Hernán. Medicina legal y psiquiatría forense. (Tomo I), Chile, Editorial Jurídica de Chile, 1991, p. 143.
- SOTO LAMADRID, Miguel A. Biogenética, filiación y delito. Argentina, Astrea, 1990, p. 573.
- SUAREZ FRANCO, Roberto. Derecho de familia. Colombia. 6 ta. Edición, Editorial Themis, 1994, p. 500.
- STAELENS, Patrick G. Memoria del XIII Seminario Nacional de Derecho Internacional Privado, México, Editorial Universidad Nacional Autónoma de México, 1992. p. 293.
- TABOADA, Leonor. La maternidad tecnológica: de la inseminación artificial a la fertilización in vitro, España, Editorial Icara, 1986, p. 78.
- Universidad Nacional Autónoma de México. Cuadernos del núcleo de estudios interdisciplinarios en salud y derechos humanos. México, Editorial UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1994, p. 85
- Universidad de Guanajuato Primer Seminario de bioética, México, Guanajuato, Editorial Universidad de Guanajuato, 1989, p. 143.
- VARGAS ALVARADO, Eduardo. Medicina forense y deontología médica. México, Editorial Trillas. 1991. p. 973.

- Medicina Legal. México, Editorial Trillas, 1996, p. 527.
- VERRUNO, Luis y otros. Banco genético y el Derecho a la identidad. Argentina, Editorial Abeledo-Perrot. 1988. p. 108.
- VIDAL MARTINEZ, Jaime. Nuevas formas de reproducción humana. Estudios desde la perspectiva del Derecho Civil Español, España, Editorial Universidad de Valencia, 1988. P. 234.
- WENTZ Jones y BURNETT, De Novak. Tratado de ginecología. 11ava edición, México, Editorial Interamericana S.A.de C.V., 1984, p. 534.
- ZANNONI, Eduardo A. Derecho Civil, Familiar, Tomo II, 2da Edición, Argentina. Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma. 1989. p. 898.
- Inseminación artificial y fecundación extrauterina proyecciones jurídicas. Argentina. Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma. 1978, p. 124.
- ZARRALUQUI, Luis. Procreación asistida y derechos fundamentales. España. Editorial Tecnos, S.A., 1988, p. 287.

ECONOGRAFÍA

- CAMPILLO CUAUTLI, Hector. Diccionario Academia Sinónimos y Antónimos. México, Editores Fernández, tercera edición, 1996, p. 295.
- CIENCIA Y DESARROLLO , año, 11, no. 65, (Noviembre-Diciembre 1985), Pérez Tamayo, Ruy, Fertilización extracorporea: aspectos morales y filosóficos. CONACYT, México, p.17-22,31-40.
- CIENCIA Y DESARROLLO, volumen XXI, no. 125, Nov-Dic, 1995, Silvia Ojanguren R. El milagro Científico de la Procreación Científica. CONACYT, México, p.48-51.

CONSEJO DE EUROPA. Convenio del 19 de Noviembre de 1996, para la protección de los derechos humanos y de la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina: Convenio de los derechos humanos y la biomedicina.

COMITÉ INTERNACIONAL DE BIOÉTICA. Anteproyecto de declaración universal sobre el genoma humano y los derechos humanos, del 4 de Marzo de 1996.

COMUNIDAD INTERNACIONAL DE GENETISTAS. Conferencia norte-sur 12 -15 de mayo de 1992, sobre el genoma humano, organizada por la UNESCO, (Caxambú, Brasil).

DECLARACIÓN DE BILBAO, del 26 de mayo de 1993, reunión Internacional sobre el derecho ante el proyecto genoma humano.

Diccionario terminológico de ciencias medicas. Editorial Salvat, 13 edición México, D.F., 1994, p. 656.

FEM. Año 11, no. 51, (marzo-1987), Las feministas ante la tecnología reproductora, p. 31-36.

JORNET D, Alberto. Enciclopedia Médica del Hogar, Tomo I, 8ava edición, México, Editorial Cumbre, S.A., 1984, p.429.

MUY INTERESANTE, año XV, no. 8, México, El Prodigio de la clonación, p. 5-20.

MUY INTERESANTE, AÑO, XII, No. 2 México, ¿Corren peligro los bebés nacidos de embriones congelados?, p.4-8.

MUY INTERESANTE, AÑO XIII, no. 01, México, Biotecnología, p. 56-59.

PALLARES, Eduardo. Diccionario de Derecho Procesal Civil, México, Editorial Porrúa, S.A. 1983, P. 761.

QUO, no. 26, Dic, 1999, año 3 Juan Manuel Daganzo, ¿Qué utilidades tendrá la clonación humana y de animales.? p.34-40.

- Revista de la Comisión internacional de juristas. "La biotecnología y el Derecho", M.D.Kirby, GMG, Jurz, Suiza, Diciembre 1987, p.49-53.
- Revista de la facultad de derecho de México artículo "El Derecho de familia y la inseminación artificial in vivo e in vitro." Silva Ruiz, Pedro E., Tomo XXXVII, nos. 151, 152, 153, enero-junio.
- Revista de la facultad de derecho de México, tomo XLVII, SEP-DIC-1997, nos. 215-216, Editorial UNAM, p.422.
- Revista de Fertility and sterility. Vol. 71, no. 5, suppl. 2, May. 1999, Estados Unidos de Norteamérica, American Society for reproductive Medicine. p. 7-33.
- REVISTA JURIDICA. (anuario del Departamento de Derecho de la Universidad Iberoamericana), no.24, 1995-I, p. 185-205.
- Revista MEXICANA DE JUSTICIA, No. 4, Vol VIII, oct-dic, |1990, Procuraduría General de la República, Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, y Instituto Nacional de Ciencias Penales, México, 1991, P. 61-67, 78-87.
- VALERO, Y RIBAS. Enciclopedia Salvat de Ciencias Médicas. J. Valero-Ribas, T. II, Editorial Salvat. S.A., Barcelona, 1990, 991 p.

LEGISLACIÓN

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Editorial Depalma, S.A. 1998, p.227.
- Ley General de la Salud, México, Editorial. Porrúa, S.A. 1998, México, p.220.
- Código Civil para el Distrito Federal, México, Editorial Sista, S.A. de C.V., 1998. p.305.
- Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal, México, Editorial Delma, 1998, p. 357.
- Reglamento de la Ley General de la Salud en materia de Investigación, México, tercera edición, Ediciones Delma, 1998, p.622.
- Código Civil de la República de Argentina, librería “El foro”, Buenos Aires, 1993, Argentina p.249.
- ASAMBLEA PARLAMENTARIA DEL CONSEJO DE EUROPA,
Recomendación número 934 de 1982 relativa a la Ingeniería genética.
- LEY DE LA REPUBLICA FEDERAL ALEMANA del 13 de Diciembre de 1990 sobre protección de embriones.
- LEY DE ESPAÑA no. 35/1998, del 22 de Noviembre, sobre las técnicas de reproducción asistida (Legislación Nacional).
- LEY DE FRANCIA no. 94 – 653 del 29 de Julio de 1994, relativa respecto del cuerpo humano.
- LEY DEL REINO UNIDO del 1º de Noviembre de 1990, sobre fertilización humana y embriología.
- LEY no. 94/654 del 29 de Julio de 1994, relativa a la donación y utilización de elementos y productos del cuerpo humano y de la asistencia médica en la reproducción y en el diagnóstico prenatal.

OTRAS FUENTES

DIRECCIONES DE INTERNET:

- 1.- <http://www.reproducción.com.mx>
- 2.- <http://www.nueve.com.mx/klinica>
- 3.- <http://dcc.anahuac.mx.licencia/med/HCS/>
- 4.- <http://clinicasteo.com.mx>.
- 5.- <http://bacstreetbugs.com>.
- 6.- <http://ASRM.com>.
- 7.- <http://cemedmer.com.mx>.

PELÍCULAS.

- 8.- Un niño de más,
- 9.- Madre sustituta,
- 10.- Sacrificio de amor,
- 11.-El hacedor de niños,
- 12.- Programa videocosmos 2,000,
- 13.- Nunca digas jamás.
- 14.- Gattaca, experimento genético
- 15.- Programa medicina de demystifield.
- 16.- Fenómenos.

GLOSARIO

Aborto. Interrupción espontánea provocada de la gravidez, seguida o no de la expulsión del embrión.

Adulterio. Relación sexual establecida entre personas de distinto sexo cuando una de ellas al menos, se encuentra unida a otra por el vínculo del matrimonio.

Atresias. Falta congénita de la apertura normal al exterior de los conductos internos de nuestro organismo, provocada por un defecto en el desarrollo embrionario (anal, vaginal o bocal.)

Adherencias intracavitarias (síndrome de Asherman). Consiste en la cicatrización interna de la mucosa de la matriz que impide la anidación del óvulo fecundado.

Azoospermia. Ausencia toral de espermatozoides. Se presenta cuando los testículos notan insuficientemente desarrollados es decir presentan hipoplasia.

Biopsia. Observación microscópica de la estructura histológica de un trozo de tejido extirpado quirúrgicamente de un órgano.

Capacitación. Modificaciones que permiten al espermatozoide llegar a ser fecundante.

Cardiopatías. Termino general para las enfermedades del corazón.

Catéter. Sonda o tubito rígido de metal o vidrio flexible son rectilíneos y con la punta ligeramente curvada.

Cervix uterino. O cuello del útero, porción más estrecha de este órgano, arriba se encuentra el cuerpo uterino y abajo la vagina.

Cervicitis aguda. Inflamación del cuello uterino.

Cigoto. Óvulo fertilizado.

Citomegalovirus. Parte de la biología que estudia a los virus.

Clonación. Producción en serie de embriones, todos idénticos a un plan genético.

Cólicos. Dolor provocado por un estado de contractura de cualquier órgano interno abdominal.

Copula o coito. O conjunción sexual, cohabitación sexual, es el acoplamiento sexual cuyo fin es la perpetuidad de la especie.

Cordón espermático. Cordón que pende del testículo en interior del escroto, formado por : conducto deferente y las arterias, nervios, venas y linfáticos destinados al testículo.

Criopreservar. Mantener a temperaturas de menos 80°C las células germinales.

Cultivo. Propagación artificial de microorganismos, células o tejidos.

Diabetes. Enfermedad caracterizada por la excesiva secreción de orina (alteración del organismo es decir, de las transformaciones bioquímicas de nuestro cuerpo.)

Dispareunia. Copula sexual dolorosa y difícil para la mujer debido a malformaciones congénitas anatómicas de los órganos sexuales de la paciente (estrechez notable, desdoblamiento del conducto vaginal, etc.)

Ectopias testiculares. Es la ausencia del testículo en su hábitat o bolsa escrotal por encontrarse aun en la cavidad abdominal o en lo largo del conducto inguinal que debe recorrer para descender desde cavidad abdominal a la bolsa escrotal.

Embrión. Huevo fecundado a partir del estadio de dos células.

Enfermedades venéreas. Infecciones contraídas por relación sexual con una persona infectada.

Endometrio. Mucosa que tapiza el interior de la cavidad uterina.

Epidídimo. Es un órgano genital masculino bilateral (uno por lado) colocado sobre el respectivo testículo, es un corpúsculo alargado adherido a la parte posterior del testículo.

Epitelio. Tejido que puede cumplir las funciones de revestimiento y de secreción.

Erosiones, espasmos o patología intrínseca turbaría. Es el proceso de lenta destrucción y excavación de un tejido blando superficial.

Esclerosis. Procedimiento de endurecimiento de un órgano, provocado por el aumento del conectivo que normalmente contiene y sostiene a las células propias del órgano.

Esperma. Líquido seminal que contiene numerosos espermatozoides.

Espermatozoide. Elemento fecundante masculino producido por los tubos seminíferos de los testículos y expulsados al exterior con el esperma durante la eyaculación.

Estéril. Incapacidad de la pareja para obtener un óvulo fecundado, es el estado de la mujer que no puede concebir o del hombre.

Estimulación ovárica. Admisión de agentes físicos o químicos que estimulen a los ovarios.

Factor rh, o antígeno. Grupo sanguíneo.

Feto. Producto del coito que no tiene madurez para sobrevivir fuera del seno materno a los dos meses se le da este nombre.

Fertilizar. Que puede ser fecundado o productivo.

Fecundación. Encuentro y unión del espermatozoide con el óvulo en el interior de uno de los conductos de los dos ovarios.

Gameto. Célula sexual masculina o femenina. En el ciclo sexual de ciertos protozoos, elemento celular que se une con otro para formar el cigoto macrogameto femenino y microgameto masculino.

Genitales. Glándulas y órganos (testículos, ovarios), pene, vesículas seminales, próstata conducto deferente, y en la mujer vulva, vagina, útero, trompas que hacen posible la reproducción.

Genitourinaria. Relativo a las vías y órganos genitales y urinarios.

Gonodotrofinas. Hormonas que estimulan al ovario.

Herpes. Enfermedad, ocasionada por un virus, que afecta a la piel y mucosa.

Hiperglusemia. El asenso desde los niveles plasmáticos e intracelulares de glucosa por arriba de los límites tolerados por el sistema nervioso central.

Hiperplasia-suprarrenal. Es la excesiva secreción de las glándulas suprarrenales.

Hipertensión. Es el aumento de la presión arterial de carácter transitorio, intermitente o permanente.

Hipoplasias cervicales. Es el desarrollo deficiente de un órgano o tejido por disminución del número de sus células constitutivas y no por el empequeñecimiento de la misma.

Hipospadias. Es una malformación congénita del miembro viril que consiste en la presencia del meato en el contorno inferior del mismo, lo cual dificulta la copula carnal.

Hipotiroidismo. Es la secreción hormonal deficiente del tiroides, importante glándula de secreción interna situada en la parte anterior del cuello.

Hipotrofia e hipertrofia. La primera es la desnutrición de un tejido u órgano y la segunda es el empequeñecimiento de un órgano o tejido producido por la disminución del número de sus células

Impotencia. Incapacidad del varón de practicar el coito por falta o ausencia de erección del pene.

Infertilidad. Incapacidad de llevar a la viabilidad un producto que ha sido concebido.

Laceraciones. Herida cuyos bordes o labios están desflecados, a veces en zig-zag de difícil sutura, producidas por un desgarro violento.

Laparoscopia. Se realiza con un instrumento para la exploración del abdomen.

Lesión de médula espinal. Detrimento en la movilidad o alguna función de la médula espinal.

Macrosomias fetales. Del griego cuerpo (somia) grande (macro), es decir muy desarrollado la estructura del niño; es decir cuando el feto pesa más de 5 kilos

Menstruación. Fenómeno periódico femenino que se manifiesta en la pubertad, es cuando los órganos genitales alcanzan su madurez para reproducción sexual.

Minilaparatomía. Es el corte, la incisión quirúrgica de los músculos de la pared abdominal, el objeto de extirpar tumores o de extraer cuerpos extraños penetrantes.

Miomas. Tumor de estructura muscular, es leiomiomía si se constituye de fibras lisas, rabomiomía cuando es de fibras musculares estriadas.

Neuropatía. Cualquier enfermedad nerviosa en general, tanto orgánica como funcional.

Necrospерia. Cuando los espermatozoides están todos muertos o bien presentan una gran debilidad.

Neoplasias testiculares. Formación de tejido nuevo normal o patológico de los testículos.

Obstrucciones distróficas. Es cualquier impedimento u obstáculo que se presenta en la luz de los órganos interiormente vacíos(intestino, vías urinarias, excretoras, vías o áreas, venas, arterias.)

Oligospermia. Desarrollo mental defectuoso de origen congénito.

Óvulo. Célula sexual femenina destinada a ser fecundada.

Parotiditis. Inflamación de las glándulas salivales parotidas de carácter agudo o crónico.

Parasitosis Infestación por parásitos, en el cuerpo.

Pene. Órgano genital externo masculino.

Pelvis. Amplia cavidad del cuerpo humano situada en la parte inferior del tronco.

Placenta. Órgano que se forma durante el embarazo en el interior del útero.

Poliposis. Desarrollo de pólipos múltiples en la mucosa del estomago e intestino.

Pre-embrión. División posterior a la fertilización de 2 a 4 células.

Próstata. Glándula masculina situada de bajo de la vejiga urinaria.

Punción o escisión. Es la lesión puntiforme que altere la integridad cutánea, con salida o no de sangre.

Quimioterapia. Es el tratamiento con sustancias químicas, las cuales respetan total o relativamente la integridad de nuestras células, tienen acciones nocivas sobre microbios de enfermedades infecciosas.

Radioisotopo. Isótopo radiactivo de un elemento natural.

Radioterapia. Es la aplicación de rayos X a la terapéutica de las enfermedades de la piel, mucosas, las glándulas de secreción interna, los órganos hematopoyéticos y tumores malignos.

Rubeola. Enfermedad eruptiva, contagiosa y epidémica parecida al sarampión.

Semen. Sustancia segregada por las glándulas genitales masculinas que contiene los espermatozoides, esperma.

Sida. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, enfermedad de transmisión sexual o bien por transfusión sanguínea.

Shock. Es la insuficiencia aguda e imprevista de la circulación de la sangre y se revela por la caída de la presión rápida y notablemente.

Sífilis. Enfermedad venérea provocada por treponemapallidum o Spirochaeta.

Sinequias. Adherencias.

Tacto genital. Prueba que permite advertir con el contacto, de presión y todas aquellas menos precisas y definidas que proporcionan datos al Doctor para dar un Diagnostico.

Testículos. Glándulas genitales del hombre, contenidos en la bolsa escrotal conectados con el cordón espermático.

Toxoplasmosis Enfermedades parasitarias, no raras en animales domésticos que las transmiten al hombre.

Tratamientos quirúrgicos: criptorquidias. Cuando el testículo esta oculto en la cavidad abdominal, conducto ingina; VARICOCELES: dilatación varicosa de las venas que acompaña al cordón espermático del que pende el testículo.

Trompas de Falopio. Son los oviductos o conductos por los que pasa el óvulo para dirigirse desde el ovario al útero.

Tuberculosis genital. En la mujer puede localizarse en los órganos genitales externos (vulva, vagina y sobre todo en los internos cuello uterino, ovarios, trompas de Falopio y oviductos); en los hombres se observa en el epididimo y testículos.

Ultrasonido. Estudio de laboratorio que se realiza mediante vibraciones sonoras que no se perciben por el oído humano.

Uretra. Conducto por el que se orina contenida en la vejiga, en el hombre sirve también para la eyaculación.

Útero. Órgano genital interno femenino que alberga al óvulo fecundado para nutrirlo y protegerlo hasta su nacimiento.

Vagina. Órgano genital femenino que comunica la vulva y el útero de forma cilíndrica.

Vaginismo dispareunia. Espasmos dolorosos en la vagina debido a una hiperestesia local que dificulta o impide el coito.

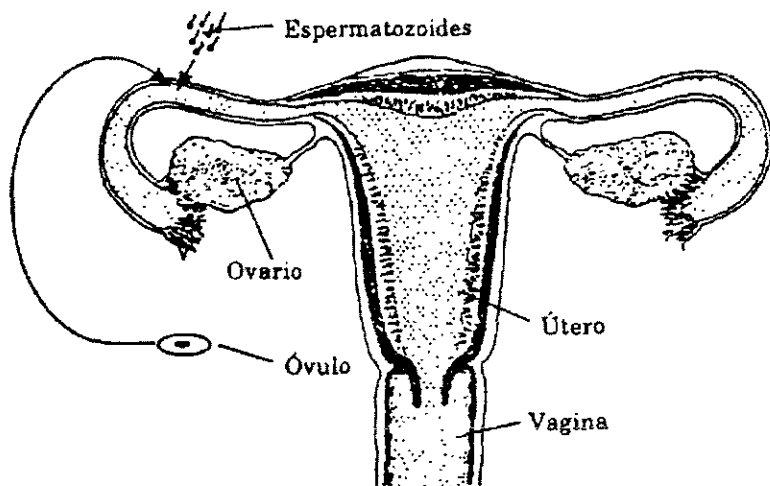
Virosis agudas testiculares. Nombre genérico de las enfermedades cuyo origen se atribuye a virus patógenos residentes en los testículos.

Virus Microbio invisible que solo se observa con el microscopio ordinario, y es causante de enfermedades contagiosas.

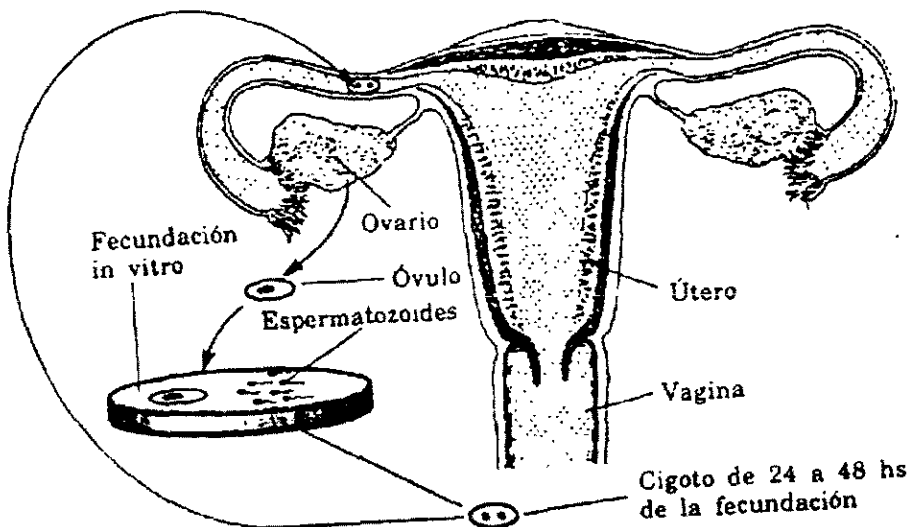
APENDICE "A"
FECUNDACION IN VITRO



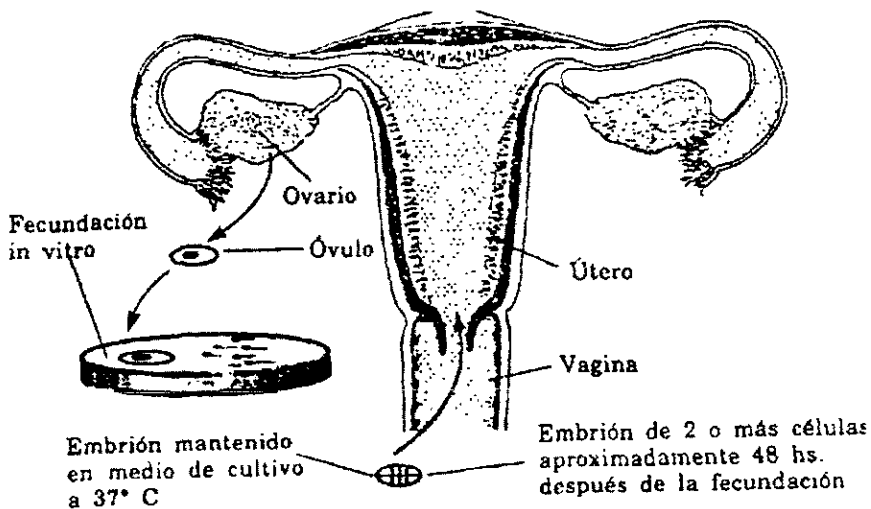
APENDICE "B"
TRASLADO INTRAFALOPPIO DEL GAMETO



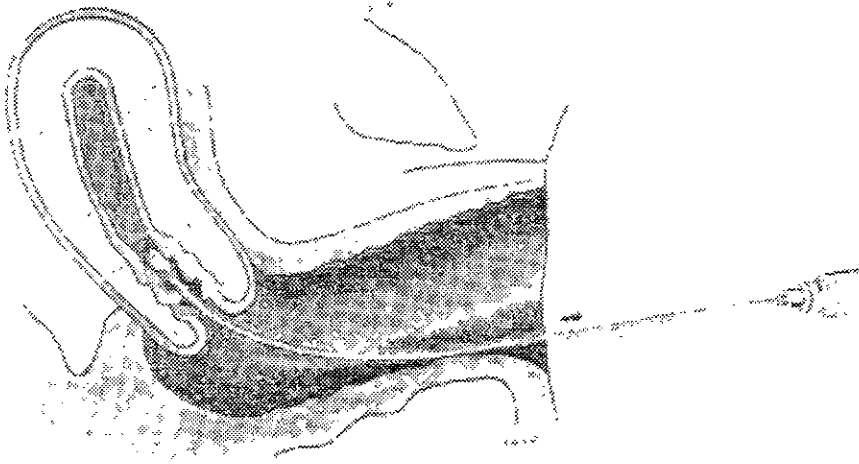
APENDICE "C"
TRASLADO INTRAFALOPIO DEL CIGOTO



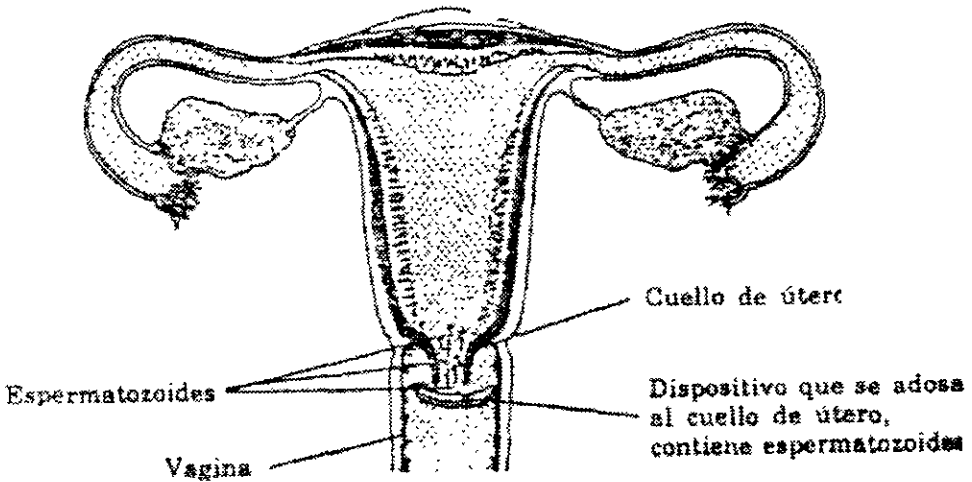
APENDICE "D"
FECUNDACION IN VITRO Y TRANSFERENCIA DE EMBRION



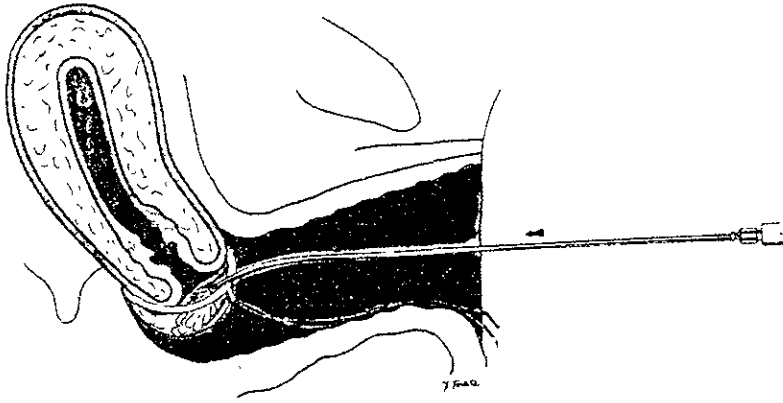
APENDICE "E"
INSEMINACION CERVICAL



APENDICE "F"
INSEMINACION CERVICAL CON TAPON



APENDICE "G"
INSEMINACION CERVIVCAL CON TAPON



APENDICE "H"
INSEMINACION INTRAUTERINA

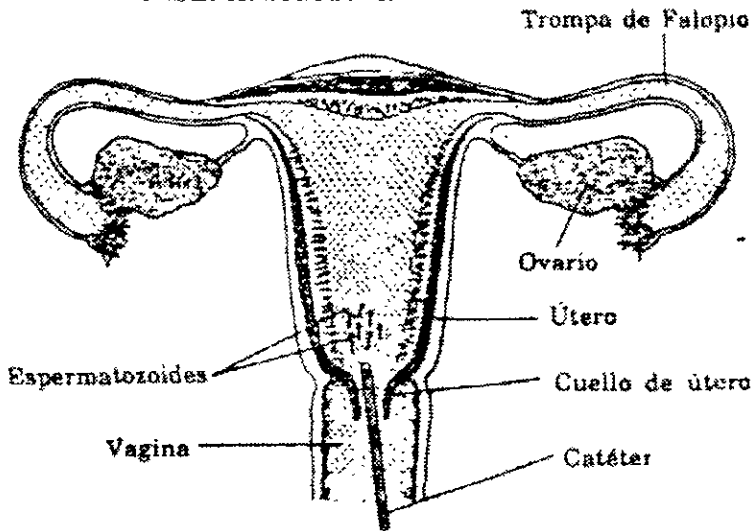
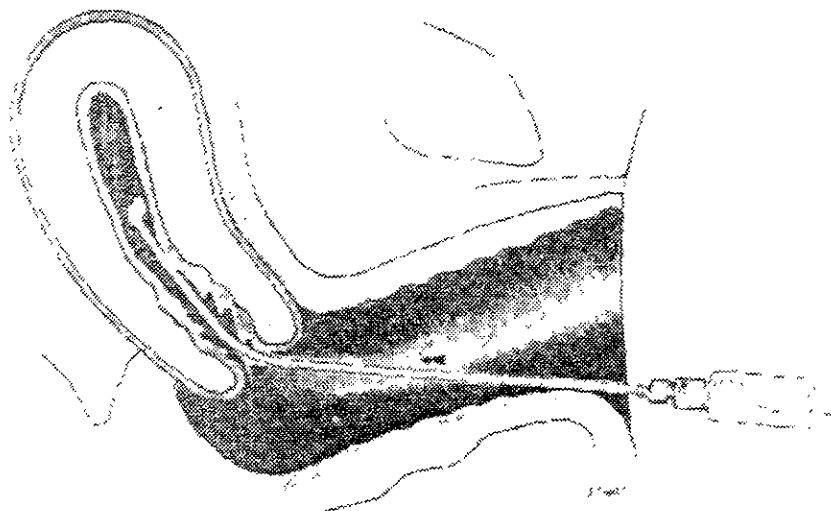


fig. 7: Inseminación intrauterina

APENDICE "I"
INSEMINACION INTRAUTERINA



APENDICE "J"
INSEMINACION VAGINAL

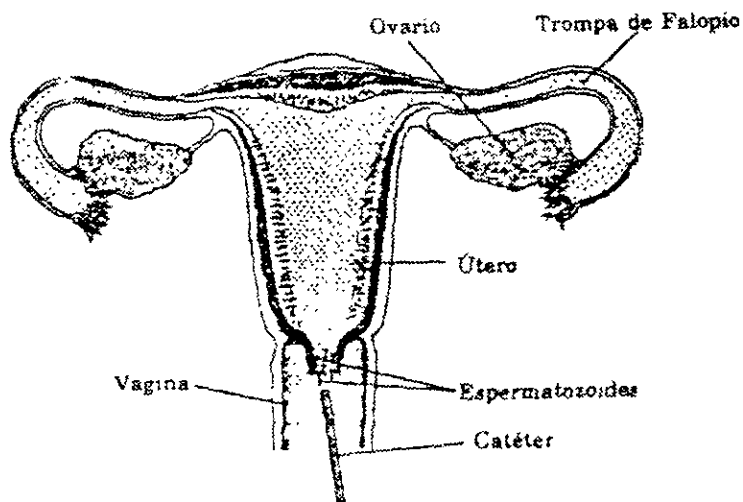


fig. 6: Inseminación intravaginal

APENDICE "K"
INSEMINACION VAGINAL

