
Desear tener hijos
y
desear no tenerlos

Dos propuestas de ayuda para oficinas de farmacia

Elena Zapata Ramos

Presentación

Las personas que trabajan en la oficina de farmacia conocen a parejas que, habiendo adquirido un compromiso de vida en común, se enfrentan a la decisión de planificar su familia. E igualmente tratan a otras que, deseosas de tener hijos, encuentran dificultades para concebir.

Se puede y debe, desde la posición sanitaria responsable de los farmacéuticos, suministrar la información que necesitan, sin sesgos, pues no sólo hay un camino para las respuestas; en realidad hay dos: uno moralmente ético, el otro no.

Pero la sociedad fluye a un ritmo rápido y el trabajo de estos profesionales no es una excepción. No disponen del tiempo necesario para atender a quien consulta este tipo de cuestiones. Y no sólo es el tiempo: sería idóneo poder responder con una información actualizada, rigurosa y esperanzadora.

Nuestro trabajo toma pie de una experiencia. Fuimos preguntando en oficinas de farmacia acerca de qué recursos disponían para transmitir esta información. La realidad era que las farmacias ofrecían, todo lo más, una respuesta amable invitando a buscar información en el centro de salud, o en internet... ¿Era posible que un farmacéutico responsable y sensible a los problemas morales, no pudiera dar nada a leer a quien quería saber “si hay otras cosas además de la píldora”, o “qué medios hay para tener hijos cuando no vienen?”.

Así quedó fijado el objetivo de este trabajo. Se trataba de poder ofrecer al personal de farmacia las herramientas y el conocimiento científico-ético necesario sobre estos temas: con folletos y contenidos -a modo de trípticos- que sirvan de primer acercamiento hacia la resolución de estas cuestiones cuando sean planteadas por sus pacientes.

Se proponen dos temáticas. Una, pensando en la gente interesada en recurrir a la reproducción artificial para poder tener descendencia. La otra, para aquellas personas que no desean tener hijos y recurren casi siempre a la anticoncepción.

Metodológicamente, este trabajo ofrece, en primer lugar, los conocimientos teóricos esenciales para entender el problema médico y el significado moral de las técnicas hoy día disponibles (tanto en materia de anticoncepción como en materia de reproducción). Finalmente, y a modo de conclusión de lo anterior, se ofrecen de modo muy sintético dichos conocimientos presentados bajo forma de dos folletos. Los farmacéuticos podrían beneficiarse de estos folletos usándolos con quienes les pidan información.

La reproducción artificial humana.

1. El problema de la esterilidad.

Se entiende por esterilidad el fracaso de la fertilidad, es decir, de la capacidad de reproducirse. Podemos hablar de pareja estéril cuando después de al menos un año de vida sexual normal y sin contracepción no se ha conseguido ningún embarazo. Es entonces cuando la pareja debería someterse a un estudio minucioso. Para ello es imprescindible proceder a un diagnóstico certero de las causas de esterilidad, como abordaremos enseguida.

Es innegable que la esterilidad es una fuente de sufrimiento para muchas parejas que la padecen. Con frecuencia, en la mujer se presentan sentimientos de privación, de inutilidad, alteraciones emocionales y problemas de identidad. En el varón, la esterilidad significa comprometer la imagen de sí mismo, dado el frecuente equívoco entre fecundidad y virilidad, con repercusiones sociales. Y en ambos son frecuentes los sentimientos de culpa¹.

Las técnicas de reproducción artificial que iremos examinando se suelen presentar precisamente como soluciones terapéuticas a este problema de la esterilidad. Pero hay que decir claramente que estas técnicas no se pueden considerar métodos terapéuticos en el sentido habitual, ya que no **curan** la infertilidad. Con ellas no se restituye a los cónyuges la fecundidad natural. Estas intervenciones, de hecho, no buscan curar la esterilidad sino satisfacer el natural y comprensible deseo de un hijo.

¹ "El sufrimiento de los esposos que no pueden tener hijos o que temen traer al mundo un hijo minusválido es una aflicción que todos deben comprender y valorar adecuadamente. Por parte de los esposos el deseo de descendencia es natural: expresa la vocación a la paternidad y a la maternidad inscrita en el amor conyugal. Este deseo puede ser todavía más fuerte si los esposos se ven afligidos por una esterilidad que parece incurable. Sin embargo, el matrimonio no confiere a los cónyuges el derecho a tener un hijo, sino solamente el derecho a realizar los actos naturales que de suyo se ordenan a la procreación. Un verdadero y propio derecho al hijo sería contrario a su dignidad y a su naturaleza. El hijo no es algo debido y no puede ser considerado como objeto de propiedad: es más bien un don, "el más grande" y el más gratuito del matrimonio, y es el testimonio vivo de la donación recíproca de sus padres. Por este título el hijo tiene derecho -ha sido recordado ya- a ser el fruto del acto específico del amor conyugal de sus padres y tiene también el derecho a ser respetado como persona desde el momento de su concepción. La esterilidad no obstante, cualquiera que sea la causa y el pronóstico, es ciertamente una dura prueba. La comunidad cristiana está llamada a iluminar y sostener el sufrimiento de quienes no consiguen ver realizada su legítima aspiración a la paternidad y a la maternidad. Los esposos que se encuentran en esta dolorosa situación están llamados a descubrir en ella la ocasión de participar particularmente en la cruz del Señor, fuente de fecundidad espiritual. Los cónyuges estériles no deben olvidar que "incluso cuando la procreación no es posible, no por ello la vida conyugal pierde su valor. La esterilidad física, en efecto, puede ser ocasión para los esposos de hacer otros importantes servicios a la vida de las personas humanas, como son, por ejemplo, la adopción, los varios tipos de labores educativas, la ayuda a otras familias, a los niños pobres o minusválidos", vid Instrucción *Donum vitae*, II,n.8.

1. El diagnóstico de la esterilidad.

Para llevarlo a cabo, la medicina aconseja en primer lugar el estudio del varón, ya que es más simple que el de la mujer. Basta llevar a cabo un seminograma (estudio del semen), y una sencilla exploración urológica y de funcionalidad (p.e. en busca de disfunción eréctil). Con un seminograma se puede determinar la capacidad fecundante del hombre y en caso de que exista algún problema, tratar de buscar su origen.

El estudio de la mujer es mucho más complejo dado que existen múltiples causas que podrían justificar la esterilidad y así habría que estudiar el factor ovárico, el factor tubárico, el factor uterino, el factor cervical y por último el factor peritoneal, como se verá después. Para ello la mujer ha de someterse a diferentes pruebas: determinación de una serie de hormonas en sangre, seguimiento ecográfico folicular (realización de ecografías pélvicas seriadas para estudiar el desarrollo de los folículos en los ovarios y del endometrio), biopsia del endometrio, una histerosalpingografía (introducción de un contraste yodado a través del cuello uterino a la vez que se realiza una radiografía, para la determinación de la permeabilidad o no de las trompas), un test post-coital (para la observación de la calidad del moco cervical y del semen) y por último, si todas las pruebas anteriores resultan estar dentro de la normalidad, deberá practicarse una laparoscopia para estudiar los órganos genitales internos, útero, trompas y ovarios para dar con la causa femenina de la esterilidad.

2. Las causas de la esterilidad

En el hombre existen numerosas causas de esterilidad como son las alteraciones endocrinas y cromosómicas, el varicocele, infecciones, estrés, diabetes, exposición a agentes ionizantes y factores inmunológicos.

En cuanto a la mujer puede haber:

1. causas ováricas (es el técnicamente llamado “factor ovárico”), por falta de ovulación (anovulación) o una disfunción en la ovulación (insuficiencia lútea).
2. causas tubáricas (es el técnicamente llamado “factor tubárico”), por obstrucciones o alteraciones en la motilidad de la misma.
3. anomalías a nivel del útero, como malformaciones uterinas, miomas submucosos, adherencias uterinas, presencia de pólipos endometriales y antecedentes de tuberculosis genital.
4. causas del cérvix uterino.
5. causas inmunológicas.

A pesar de todos los estudios que se realicen, finalmente entre un 8 y un 10 por ciento de los casos no se encuentra una causa aparente a la esterilidad.

3. La incidencia de la esterilidad.

Se habla de **esterilidad primaria** cuando nunca se ha conseguido un embarazo y se entiende por **esterilidad secundaria** aquella en la que tras haber tenido algún hijo vivo transcurre al menos un año de vida sexual normal y sin contracepción sin la consecución de un nuevo embarazo. Por **infertilidad** se entiende la situación en la que habiéndose producido embarazos, la pareja no tiene descendencia².

Entre un 10 por ciento y 15 por ciento de las parejas son estériles. Esto se traduce en unas 600 o 700.000 parejas en España, un millón en Inglaterra o Francia, más de 6 millones en Estados Unidos o 60 -80 millones en el mundo. En el 40 -45 por ciento de los casos esta esterilidad es de origen masculino y en el 60 -65 por ciento es de origen femenino. En los años 70, el 90% de las mujeres eran menores de 30 años cuando tenían su primer hijo, mientras que en 1990 este porcentaje bajó al 75%. Existen por tanto cambios de tipo social que están afectando a la fertilidad de las parejas. En la mayoría de los casos se encontrará la causa que explique la esterilidad y según la naturaleza de esta podrá tener tratamiento o no. En caso de que lo tenga se instaurará el tratamiento correcto, así por ejemplo, el uso de fármacos inductores de la ovulación cuando la causa es una falta de ovulación, o la realización de una microcirugía tubárica cuando se trate de una obstrucción de la misma.

Cuando no se halla ninguna causa o bien la causa no tenga tratamiento posible es cuando las parejas estériles, deseosas de tener un hijo, entran en contacto con las técnicas de reproducción asistida (TRA, en lo sucesivo). Entendemos por TRA al conjunto de métodos biomédicos que conducen unas veces a facilitar, otras a sustituir, los procesos biológicos naturales que se desarrollan durante la procreación humana, como la deposición del semen en la vagina, la progresión de los espermatozoides a través de las vías genitales femeninas, la capacitación del espermatozoide una vez eyaculado, la fertilización del óvulo por el espermatozoide, etc.

Existen un gran número de TRA. Para proceder a su clasificación y posterior análisis ético, es de gran valor una sencilla división de las mismas en función de dónde tiene lugar la concepción: bien en el organismo femenino (llamadas, por lo tanto, intracorpóreas), o bien en el laboratorio (llamadas extracorpóreas).

² Dr. J.L. Alcázar Zambrano. *Esterilidad*. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Clínica Universidad de Navarra.

2. Las TRA intracorpóreas.

Las técnicas de reproducción asistida intracorpóreas abarcan aquellos métodos en los que, independientemente de las manipulaciones a las que puedan verse sometidos los gametos, el proceso de fecundación o fertilización del óvulo por el espermatozoide se efectúa en el interior del aparato reproductor femenino. Es decir, el momento central de la procreación, la fecundación, queda fuera del alcance de posibles intervenciones tecnológicas.

Haciendo referencia al origen de los gametos, las TRA intracorpóreas pueden ser homólogas o heterólogas. Se entiende por técnica heteróloga aquella en la que uno de los gametos (óvulo o espermatozoide) o ambos proceden de donantes ajenos a la pareja, por ejemplo, en el caso de la inseminación artificial, con espermatozoides procedentes de un banco de semen. Se entiende por técnica homóloga aquella en la que tanto el espermatozoide como el óvulo proceden de la pareja que se somete a la técnica correspondiente.

Podemos clasificar las TRA intracorpóreas haciendo referencia a la metodología seguida según el siguiente esquema:

- ♣ IA: Inseminación artificial.
- ♣ IIUD: Inseminación intrauterina directa.
- ♣ IIP: Inseminación intraperitoneal.
- ♣ TIPEO: Transferencia intraperitoneal de espermatozoides y ovocitos.
- ♣ GIFT: Transferencia intratubárica de gametos (Gamete Intra-Fallopian Transfert).

Todas ellas requieren la integridad del aparato genital femenino y pueden ser homólogas o heterólogas.

1. La Inseminación artificial.

La IA consiste en la introducción de espermatozoides en la vagina de la mujer, mediante un catéter. A continuación, la llegada de los espermatozoides hasta el óvulo y la fecundación se efectúan de modo idéntico a lo que sucede en el proceso fisiológico normal. En el caso de la IA homóloga, los espermatozoides, que se pueden obtener mediante diversos métodos (recogida del semen de la vagina tras un coito normal, utilización de un preservativo de material no espermicida; aspiración de espermatozoides de las vías espermáticas mediante un catéter), precisan –antes de la inseminación– de un tratamiento en el laboratorio para mejorar su capacidad fecundante.

Las demás TRA intracorpóreas consisten en realidad en modificaciones de la IA, en las que se emplearán métodos más agresivos para posibilitar la fecundación. En la IIUD, por ejemplo, los espermatozoides se depositan directamente en el útero, evitando su tránsito por la vagina. En la IIP, los gametos masculinos se introducen mediante una sonda guiada por ecografía en el interior de la cavidad peritoneal de la mujer haciéndolos llegar a la región de la trompa uterina más próxima al ovario (porción ampular), que es donde habitualmente se produce la fecundación fisiológica.

Todos estos métodos requieren la normalidad anatómica y funcional del aparato reproductor femenino y por tanto su uso está limitado a situaciones de infertilidad o subfertilidad de causa masculina.

2. La Transferencia intratubárica de gametos (GIFT)

La GIFT se lleva a cabo de la forma siguiente:

a) en primer lugar, inducción de la ovulación por hiperestimulación ovárica y recogida de los ovocitos por vía transvaginal. Consiste en la producción de un número abundante de óvulos – en condiciones fisiológicas, la mujer sólo produce un óvulo cada 28 días-, mediante un tratamiento hormonal adecuado. Obtención de los espermatozoides y capacitación de los mismos en un medio apropiado con metodología similar a la indicada en la IA.

b) a continuación, transferencia por vía vaginal, mediante un catéter que se lleva hasta la porción de la trompa más cercana a los ovarios, del óvulo y los espermatozoides (separados por una burbuja, para evitar una posible fecundación dentro del propio catéter). Ahí se liberan para que se produzca la fecundación de modo espontáneo en su lugar fisiológico.

Las situaciones en las que el GIFT resulta más eficaz son: infertilidad por factores inmunológicos que impiden la capacitación natural del espermatozoide, existencia de un factor cervical femenino que altere a los espermatozoides, anovulación.

3. Las TRA extracorpóreas.

Se llaman así todas aquellas modalidades de reproducción artificial en las que la fecundación no se produce en el tracto reproductor femenino. En todas ellas la fertilización tiene lugar in vitro, lo cual implica que la vida humana en sus primeras etapas de desarrollo queda a merced de la voluntad de los técnicos del laboratorio.

Las TRA extracorpóreas pueden ser también homólogas o heterólogas, según se utilicen para la fecundación gametos de la pareja o procedentes de donantes. Además, y puesto que el embrión obtenido in vitro debe ser posteriormente transferido al útero materno, existe la posibilidad de que esta transferencia no se lleve a cabo en el útero de la madre biológica sino en el de otra mujer (maternidad subrogada).

Según su metodología, las dos TRA extracorpóreas más comúnmente usadas se pueden clasificar del modo siguiente:

- ⤴ Técnica clásica: FIVET (Fecundación in vitro con transferencia de embriones)
- ⤴ Técnicas con micromanipulación de gametos: ICSI (Inyección intracitoplásmica de espermatozoides (Intra-Cytoplasmatic Sperm Injection))

1. Fecundación in vitro con transferencia de embriones (FIVET).

Podríamos considerar la FIVET la técnica central dentro del grupo de las TRA extracorpóreas ya que las demás se basan en realidad en esta aunque con desarrollos más sofisticados. La FIVET posibilita la manipulación del embrión previa a su implantación, tanto para fines diagnósticos como eugenésicos, experimentales o terapéuticos.

Metodología de la FIVET:

1. Recogida de óvulos, previa hiperestimulación ovárica, por vía transvaginal (con sonda ecográfica). Se realiza para obtener un abundante número de óvulos, e implica el tratamiento hormonal previo en la mujer para inducir en ésta una ovulación múltiple. La recolección de los ovocitos ya no se hace por laparoscopia, procedimiento invasivo y molesto que implicaba la punción abdominal para acceder a la cavidad peritoneal, sino que se realiza mediante la punción del fondo de saco vaginal, mediante un catéter que, guiado por ecografía, puede ser dirigido exactamente para puncionar los folículos ováricos y aspirar su contenido, abundante en ovocitos.

2. Maduración de los ovocitos extraídos en un medio de cultivo.
3. Recogida del semen por masturbación y capacitación del esperma.
4. Co-cultivo de ovocitos extraídos y semen en un medio de cultivo adecuado.
5. Verificación, bajo el microscopio, de la fecundación y segmentación del cigoto.
6. Selección de los embriones más aptos, aplicando criterios morfológicos (forma y tamaño de los blastómeros, ritmo de segmentación, etc.).
7. Transferencia intrauterina de los 3 embriones más apropiados (tras dos días de cultivo).
8. Congelación (criopreservación) de los embriones sobrantes, por si es necesaria su posterior utilización en el caso de que el procedimiento no tenga éxito³.

La FIVET se usó inicialmente para la infertilidad femenina causada por lesiones tubáricas. Actualmente es el procedimiento más frecuentemente usado para todos los tipos de esterilidad.

2. Técnica con micromanipulación de gametos (ICSI)

Es un desarrollo posterior de la FIVET y se realiza mediante la inserción mecánica del espermatozoide, su núcleo o de células espermáticas inmaduras (espermátides) en el interior del ovocito.

Se utilizan para la manipulación de los gametos, pipetas y agujas de punta extremadamente fina (capilares), que se manejan mediante instrumentos (micromanipuladores), que permiten desplazamientos del rango de micras. Se trata de facilitar al máximo la penetración de espermatozoides en el óvulo a fecundar. Esta técnica es un procedimiento mucho más invasivo, en el proceso de fecundación natural, que la FIVET convencional, ya que se introducen directamente los espermatozoides en el interior del óvulo mediante una inyección intracitoplásmica. A veces, espermios que por sus importantes deficiencias fisiológicas no podrían ni siquiera iniciar la fertilización son forzados a penetrar en el óvulo.

³ G.M. Garrido. *Manual de Bioética*. Ed. Ariel Ciencia. Pp 377-385.

El óvulo a fecundar es inmovilizado en el medio de cultivo en el que se encuentra flotando y bajo control microscópico se inyecta un único espermatozoide contenido en una micropipeta capilar, que es desplazada de modo que atraviese la zona pelúcida del ovocito y perfora la membrana citoplásmica del óvulo, depositando el gameto masculino en el interior de su citoplasma. El resto de los acontecimientos de la fertilización se producirán a continuación en una estufa incubadora.

Los óvulos fecundados se cultivan durante unas horas y se continúan las etapas de la FIVET convencional hasta la transferencia de varios embriones al útero y la congelación de los restantes.

Esta técnica se utiliza en el caso de varones que presentan oligospermia o trastornos de la motilidad del espermio. Actualmente se realizan microinyecciones incluso con células más inmaduras que el espermatozoide (espermatides) cuando la patología del varón no permite la maduración normal del espermatozoide. Las espermatides se obtienen por biopsia testicular⁴

En España, los últimos datos estadísticos de la fecundación in vitro corresponden al año 2008 y fueron publicados en el último registro de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF) del año 2010. La ley obliga a los centros acreditados de Reproducción Humana Asistida a proporcionar los datos clínicos, sin embargo, de los 185 centros acreditados en el 2002, en el informe estadístico final la SEF sólo ha podido utilizar los datos de 90 centros (menos del 50%), 66 privados y 24 públicos. Los datos que se recogieron en 2008 fueron, entre otros, los siguientes:

- Se sometieron a estimulación hormonal de la ovulación un total de 22.053 pacientes y 3.015 donantes.
- Número de ciclos: FIVET/ICSI, 26.246 (68,6%); DCT, 6.997 (18,3%); ovodonación, 4.068 (10,6%); DGP, 721 (1,9%); ovocitos congelados, 199 (0,5%); maduración de ovocitos in vitro, 14 (0,03%).
- 19.721 ciclos con transferencia de embriones: FIVET, 2.197; ICSI, 15.447; FIVET+ICSI, 2.077. La inyección intracitoplásmica de espermatozoides (ICSI) fue la técnica más utilizada (78,1%).
- Ciclos con transferencia de DCT (descongelación y criotransferencia): 5.764

4 Cfr. H.W. Jones, Schrader. C. *In-Vitro Fertilization and Other Assisted Reproduction*. Annals of The New York Academy of Sciences. VOL.541. Nueva York, 1988.

5 J.R. Lacadena Calero. *Genética y Sociedad*. Discurso de la sesión inaugural del curso. Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia. Enero 2011.

transferencias embrionarias procedentes de 6.973 descongelaciones (82,7%).

- Transferencia de embriones procedentes de ovodonación: 3.880 (FIVET, 295; ICSI, 3.241; FIVET+ICSI, 344).
- Causas de esterilidad: Factor tubárico/femenino: 20,1%; factor masculino, 29,5%; causas mixtas, 24,4%; causas desconocidas, 12%.
- Número de embriones transferidos en ciclos FIVET/ICSI: 41.105 embriones transferidos en 19.721 transferencias (2,1 embriones/transferencia). En el 14,2% de los casos sólo se transfirió un embrión, en el 63,2% de los casos se transfirieron 2 embriones y en el 22,6% se transfirieron 3 embriones.
- Número de embriones transferidos en ciclos de DCT: 11.559 embriones transferidos en 5.764 transferencias (2 embriones/transferencia). En el 21,5% de los casos se transfirió un solo embrión, en el 56,5% de los casos se transfirieron 2 embriones y en el 22% se transfirieron 3 embriones.
- Número de embriones transferidos en ciclos de ovodonación: 8.328 embriones transferidos en 3.880 transferencias (2,1 embriones/transferencia). En el 5,4% de los casos sólo se transfirió un embrión, en el 74,6% de los casos se transfirieron 2 embriones y en el 20% de los casos se transfirieron 3 embriones.

En España, el primer nacimiento por fecundación in vitro se produjo el 12 de julio de 1984 en el Instituto Dexeus de Barcelona. Desde entonces y hasta ahora se han producido más de 8.000 nacimientos por FIV en dicho instituto. Actualmente la edad media de la mujer que se somete a la FIV es de 36,7 años. Así como hace 25 años la tasa de embarazo tras FIV era de un 15-20%, hoy se sitúa alrededor del 30-35% en el caso de la ICSI.

4. Problemas éticos que plantean las TRA.

Se habla del derecho a tener o no tener hijos, del derecho a la reproducción, la libertad reproductiva, etc. Las parejas estériles se convierten en usuarios de toda una tecnología que posibilita la reproducción, incluso en condiciones de infertilidad o esterilidad. Esta actitud que ha penetrado del todo en nuestra sociedad plantea interrogantes éticos e importantes costes sociales.

1. El embrión debe ser respetado y tratado como persona

El fruto de la concepción es un ser humano. Esta afirmación es la que permiten hacer nuestros actuales conocimientos de embriología. En efecto, desde el momento en que se constituye el cigoto después de la fecundación, podemos hablar de un ser que tiene ciertas características: individualidad, unicidad, autonomía desde la concepción. Esta novedad está atestiguada por la dotación genética singular que posee, distinta de la del padre y de la madre; un ser que comienza un desarrollo bajo el signo de la continuidad, y es además un desarrollo controlado por él mismo, no por la madre. Las mismas técnicas de fecundación in vitro son una prueba sorprendente para demostrar que el embrión no es un apéndice de la madre, como algunos sostienen, sino un sujeto independiente y autónomo, puesto que consigue desarrollarse desde sus primeras etapas en un medio exterior al organismo materno. Quien practica la FIVET sabe que entre las 12 y 18 horas después de haber puesto juntos los espermatozoides y los óvulos, puede reconocer cuáles son los óvulos fecundados (los recién concebidos) que debe aislar y sacar adelante.

Por tanto, el nuevo ser humano ha de ser tratado como una persona, con un respeto absoluto a su vida y a su dignidad. La muerte voluntaria y directa del recién concebido es un homicidio, un desorden moral grave. Y cualquier intento de utilizar seres humanos como material de experimentación y de investigación es igualmente un atentado grave a la dignidad humana.

Forzosamente, una vez que el embrión es aislado, queda bajo el pleno poder del investigador, que lo puede destinar a diversos fines: dar un hijo a los padres, ser objeto de donación para otra pareja, ser sometido a manipulaciones genéticas, ser utilizado para fines de investigación, ser congelado, ser empleado para integrar un almacén de piezas de recambio, utilizado para fines farmacéuticos y de cosmética, etc. Desde luego, en su origen, lo que se intentaba con las técnicas de fecundación artificial no era la experimentación con embriones humanos, ni la clonación, ni la obtención de repuestos de tejidos humanos o de células madre embrionarias. Pero desde el momento en que se presenta la posibilidad de manipular el embrión, se abre la puerta a todo tipo de manipulación. Estos resultados de la fecundación artificial dan una idea de lo peligroso que es poner en las manos de otros seres humanos el poder de fabricar la vida humana⁶.

6 Cfr. J. Monge. *Persona Humana y Procreación Artificial*. Edc. Palabra. Madrid, 1988.

2. La paternidad y la maternidad deben ser intraconyugales.

Todos los procedimientos heterólogos (es decir, aquellos en los que los gametos proceden de alguien ajeno a la pareja) sustituyen al menos a uno de los cónyuges, fuerzan a uno de los cónyuges a ser sustituido, por el deseo del otro de tener un hijo. El varón debe ser padre, y la mujer madre por medio del propio cónyuge, no a través de otro. Se trata de una obligación de justicia y de respeto mutuo entre los cónyuges. Si no fuera así, ¿por qué iba a ser inmoral que el marido pidiera a otro hombre que tuviera una relación sexual con su mujer previamente anestesiada, o que una mujer consintiera en el adulterio del marido para tener un hijo?

La procreación (en el fondo, el hijo) no es un bien de consumo. No es un asunto en el que depende del consumidor adquirir la posesión del bien previo pago, con la posibilidad de elegir incluso el modelo, como ocurre con cualquier objeto. Se trata, muy al contrario, de una relación de donación entre personas, no de un asunto individual. La relación entre el cónyuge y el hijo no es inmediato, sino mediato, con la mediación del otro cónyuge. Considerar el hijo como un bien de consumo va unido a esta consideración individualista de la relación entre cónyuge e hijo. La mujer, en la donación y con la donación que hace de sí, da al hombre la posibilidad de la paternidad, y lo mismo recíprocamente el hombre a la mujer.

Por tanto, el hijo no es objeto de derecho por parte de los padres: el hijo debe ser siempre fruto de un don. Cuando se habla del derecho a ser padre o madre uno por medio del otro, este derecho no se entiende con referencia al hijo, sino a los cónyuges. Porque la persona es siempre sujeto de derechos, no una cosa (objeto) a la que se tiene derecho⁷

3. El hijo ha de poder reconocer que su origen tuvo lugar en un encuentro conyugal amoroso de sus padres

La generación tiene una perfección propia, una dignidad connatural: que sea fruto y término de una relación conyugal. Cada hijo debe tener como causa de su ser una unión conyugal. Si se quiere respetar plenamente la generación, la persona humana debe proceder de un acto conyugal; es decir, la procreación sexual no es una opción entre los diez posibles modos de venir a la existencia. Que el origen de una persona haya sido un acto conyugal pertenece a la perfección propia de “ser generado como hijo”.

⁷ Cfr. A. Polaino. *Manual de Bioética general*. Edc. Rialp. Madrid, 1994.

La perfección propia de un cuerpo humano es poseer todas las habilidades propias de su naturaleza. Si ese cuerpo humano fuese defectuoso (manco, por ejemplo), carecería de su perfección propia; si el hecho de ser manco hubiera estado provocado voluntariamente por alguien, este hecho tendría una dimensión moral, alguien habría sido culpable de esa imperfección

En ocasiones, se detecta en parejas que han obtenido un hijo por fecundación artificial el empleo de un lenguaje peculiar, con el que quizá intentan convencerse de que no han obrado mal (moralmente, o sea, que no han pecado). Es un lenguaje que con frecuencia transmiten también los medios de comunicación. De un modo inconsciente y espontáneo, la razón asocia con el pecado conceptos como la desgracia, la monstruosidad, la fealdad, la deformidad, la tristeza. Y así, ese lenguaje peculiar a que nos referimos (no necesariamente expresado en palabras, pero sí sentido) dice: “No he actuado mal (no he pecado), porque he tenido un hijo (no es una desgracia), y es guapo (no es monstruoso), y es normal (no tiene deformaciones) y el niño está contento, y yo también, y mi marido (no estamos tristes)”.

4. Los medios técnicos pueden ser una ayuda al acto conyugal, pero no una sustitución del mismo.

Como ha señalado la Instrucción *Donum vitae* acerca de esta cuestión, “El acto médico no se debe valorar únicamente por su dimensión técnica, sino también y sobre todo por su finalidad, que es el bien de las personas y su salud corporal y psíquica. Los criterios morales que regulan la intervención médica en la procreación se desprenden de la dignidad de la persona humana, de su sexualidad y de su origen. El acto médico es respetuoso de la dignidad de las personas cuando se dirige a ayudar el acto conyugal, sea para facilitar su realización, sea para que el acto normalmente realizado consiga su fin. Sucede a veces, por el contrario, que la intervención médica sustituye técnicamente al acto conyugal, para obtener una procreación que no es ni su resultado ni su fruto”.

La Instrucción *Donum vitae* ha recordado un límite infranqueable del acto médico en relación con los cónyuges: éstos pueden ser ayudados, pero nunca sustituidos. La persona que ayuda podrá desempeñar una función incluso decisiva para alcanzar el fin deseado, pero su actuación no deberá impedir la realización de los momentos esenciales que deben ser puestos en acto por la pareja. Ayudar no será nunca en menoscabo de la inseparabilidad entre los aspectos unitivo y procreativo del acto conyugal. Si esto ocurriera, sería indicio suficiente de que la intervención médica o técnica en ese caso ha sido una sustitución. En todo caso, hay que poner atención en el uso de las palabras: hablamos de una ayuda al acto conyugal, no de una simple ayuda al fin que se busca (tener un hijo).

La sustitución del acto conyugal o de uno de los cónyuges con el fin de alcanzar la procreación, hace que, en realidad, la causa del niño sea el médico o el técnico. Y ese origen, y el acto que lo produce, no son dignos del hijo, y por eso han de evitarse, es decir, son moralmente ilícitos. Por lo que se refiere, en concreto, a la sustitución de la persona de los cónyuges, basta pensar que, si en un oficio cualquiera, Fulano es sustituido en su actuación, esto implica que no es Fulano el que actúa; aún más: si Fulano es sustituido por cualquiera, eso quiere decir que no es “alguien” quien actúa, la acción queda despersonalizada, no es necesaria la persona en su unicidad para aquella acción.

Hay que detenerse en este hecho de la sustitución, pues en el fondo es esta sustitución lo que define la fecundación artificial misma. Pongamos ejemplos de la vida ordinaria, tratando de buscar la diferencia existente entre ayudar y sustituir. La raqueta de tenis o las botas de fútbol, ¿son una ayuda o una sustitución? ¿Y las gafas o el microscopio? ¿Es el lavavajillas una ayuda o una sustitución del ama de casa? Siempre se dice que es una ayuda casi indispensable hoy día, pero hay que fijarse en que sustituye al ama de casa en el hecho de lavar la vajilla. Si el micrófono sustituye al conferenciante, entonces no es él quien habla. Y si el traductor fuera una sustitución en vez de una ayuda, la conferencia se debería al traductor, no al conferenciante. Si la cassette con el Rosario grabado me sustituye, entonces no soy yo quien reza. Si debo hacer un regalo de bodas, puedo admitir una ayuda, pero no una sustitución, porque en este caso ya no sería yo quien hace el regalo, sino quien me ha sustituido. ¿Admitiré un novio o una novia un sustituto para darse un beso y cuanto con él se significa?

Por tanto, la sustitución se configura como un “ponerse en lugar de”, de acuerdo con la etimología de la palabra (sub-tuere). En cuanto llevamos dicho se entrevén dos niveles de sustitución. Una sustitución de una función técnica, de hacer algo, como en el caso del lavavajillas o del traductor; y una sustitución en una tarea personal, en el propio obrar, como en el beso o en el regalo de bodas. Volviendo a la fecundación artificial, la sustitución consiste en el hecho de que el procedimiento artificial se pone en lugar, toma el puesto del procedimiento natural. La persona, en su irrepetible subjetividad singular, desaparece. Cualquiera que tenga suficiente capacidad técnica o proporcione una parte del organismo biológico puede tomar el puesto del marido (o de la mujer, si es el caso), o ponerse en lugar del acto conyugal. La persona, por tanto, aparece sólo como técnico o como suministrador de gametos, y no al revés; por eso cualquiera puede ponerse en el lugar de otro.

La separación entre el acto unitivo (esposos) y el acto procreativo (técnicos) priva al que va a nacer no sólo de la dimensión biológica inherente al acto conyugal, sino sobre todo de la dimensión espiritual, es decir, **personal**, de ese mismo acto. Separar equivale a degradar el amor a simple producción: la separación, en esta materia, comporta siempre rebajar la procreación del plano del amor al plano de la producción. Y el hijo obtenido así no goza de un estatuto de radical igualdad con sus padres, sino que entra en la familia en condiciones de inferioridad, de subordinación, puesto que en la estructura de la técnica, que lo ha producido, se inscribe necesariamente la lógica del dominio.

De todas formas, el problema no reside simplemente en que se trate de un procedimiento técnico, artificial. Si vamos a eso, también la cesárea es un procedimiento artificial en el parto, y es completamente lícita. La cuestión es que la artificialidad no es apta para acoger dignamente **el origen** de un ser humano, y ciertamente un método artificial de producir una vida humana instrumentaliza al mismo tiempo a la persona humana que es producida. Pero el problema, una vez más, no es sólo el tratamiento instrumentalizado de la persona generada, porque también el parto por cesárea, la incubadora, la alimentación artificial del neonato son medios artificiales. Más precisamente, lo que no se admite es un tratamiento instrumental de la generación de la persona, basándonos en su dignidad. El origen de la vida de tal persona en su bien más esencial (la vida) y en el momento más decisivo (cuando la recibe) no consiente la intervención de gestos artificiales de un tercero. La manipulación de embriones es relevante por este motivo, y no simplemente por el uso de medios artificiales sobre el recién concebido.

5. Valoración ética de las TRA intracorpóreas.

Por lo dicho en el epígrafe precedente, no será éticamente correcto:

- ⤴ Recurrir a técnicas heterólogas : porque implican la utilización de gametos ajenos a la pareja. Supone la separación entre el acto sexual de la pareja y la generación y vulnera el derecho inalienable que tiene el hijo a conocer a sus padres biológicos.

- ⤴ Utilizar espermatozoides obtenidos fuera del acto conyugal (mediante masturbación, punción testicular, o semen almacenado): porque no se produce una continuidad entre la obtención del semen y el acto conyugal. Como ya se ha explicado, el acto conyugal debe estar en el origen del nuevo ser: la técnica debe facilitar que el acto conyugal alcance uno de sus fines (la inseminación de la mujer en el lugar adecuado para la fertilización del óvulo), y no reemplazar o sustituir dicho acto conyugal.

Por lo que se refiere al respeto de la vida del embrión, como las TRA intracorpóreas no actúan sobre el proceso mismo de la fertilización, no presentan problemas éticos.

6. Valoración ética de las TRA extracorpóreas.

1. Por lo que se refiere a la obtención de gametos.

Desde el punto de vista moral es ilícita la obtención de semen mediante masturbación. Muchos maridos rehusan este procedimiento para obtener su semen no sólo por motivos religiosos, sino también psicológicos y humanos⁸. En cualquier caso, como se ha dicho, el uso de un semen obtenido mediante masturbación y no formando parte del acto conyugal, hace evidente la separación de los aspectos unitivos y procreativos de la unión sexual. El hijo no será originado en un acto de amor de sus padres, no podrá reconocer su origen en un encuentro sexual amoroso de los cónyuges.

Con respecto a la mujer, hay que tener en cuenta que la obtención de los 6-8 óvulos necesarios (a veces, incluso más) para la FIVET o la ICSI requiere un procedimiento hormonal conocido como hiperestimulación ovárica. La medicina ha mejorado mucho en conseguir que los efectos secundarios de ese choque hormonal sean bajos. Pero todavía en torno a un 1-3% de las mujeres sufren un cuadro típico de shock que requiere hospitalización. Es por tanto un procedimiento que puede ser yatrógeno, no exento de riesgos para la salud femenina. Además, las mujeres a veces han de repetir esos ciclos de hiperestimulación. No pocas veces han quedado psicológicamente afectadas, al comprobar que los técnicos (la clínica de fertilidad) las deshumaniza, preocupados sólo de que ellas aporten la cantidad y calidad suficientes de material biológico, y despreocupándose de la mujer en cuanto persona⁹.

8 The American Society for Reproductive Medicine has made the following recommendation: “At least two semen samples collected on separate days by masturbation are recommended.” Thus, encouraging men to masturbate becomes a part of the standard medical evaluation for infertility; however, this approach to semen collection is dehumanizing and humiliating. Men are usually placed in a washroom with pornographic literature and asked to masturbate. Having spoken to many men about this over the years, it is not well received by most, though they often do not object because it is sort of the “macho” thing to do. It is not something that settles well with most of the male patients that we have seen. In fact, there are many men who refuse a seminal fluid analysis thinking that this is the only way that seminal fluid can be collected. There is, however, an excellent alternative way to collect seminal fluid which does not violate one’s religious, moral or aesthetic beliefs, while at the same time obtaining reliable results. This technique is to use a perforated seminal collection device (SCD). In this fashion, the seminal fluid can be collected with an act of intercourse, at home, in a way which is not contraceptive. Cfr.: NaProTechnology Home Page.

9 MujeresyFIV.es es el portal que recoge las vivencias y testimonios de mujeres y parejas españolas que han formado en el año 2006 la Asociación de Mujeres Damnificadas por la FIV. Esta asociación pide expresamente: 1) El fin de la congelación de embriones hijos, por la salud psíquica de las madres. 2) La promoción y ayuda pública de la adopción de embriones congelados: no quieren que mueran los hijos que no pueden ser implantados. 3) Un consentimiento informado donde se les informe de que los embriones son seres humanos, sobre los riesgos que sufren estos durante el proceso de FIV y sobre los efectos adversos de la FIV en el cuerpo de las madres. Los consentimientos informados en los centros de FIV son muy incompletos.

2. Por lo que se refiere al respeto por la vida del embrión.

Todas las técnicas extracorpóreas llevan asociadas cuestiones muy graves de respeto por el hijo en estado embrionario:

a) varios de los hijos embrionarios quedarán criocongelados en neveras especiales a ultra baja temperatura, a la espera de ser usados posteriormente por ellas mismas u otras parejas. La vida de ese ser humano queda injustamente detenida de manera indefinida y al arbitrio de los técnicos. El objeto de producir embriones en exceso y conservar congelados a los que no se usarán de momento, es explicado por la relativa baja eficacia de la FIVET (en torno a un 27% en las clínicas con mejores estadísticas, hablando de “hijos nacidos a término” por mujer sometida a FIVET-ICSI), lo cual requiere repetir, al menos idealmente, 4 veces la técnica en algunas mujeres para tener el 100% de éxito en la gestación. Y también por lo costoso y complicado que resultaría repetir el proceso desde el principio puesto que la hiperestimulación ovárica no es inocua y porque no se dispone aún de técnicas para conservar con éxito los óvulos no fecundados. Los embriones congelados que no se van a transferir no pueden permanecer así indefinidamente por ello la mayoría de las legislaciones prevén la destrucción de los mismos tras un tiempo de 1 a 2 años con los consiguientes problemas éticos que esto supone.

b) el proceso de congelación-conservación-descongelación para su posterior uso, coloca al hijo embrionario en un ambiente fuertemente hostil para su salud. No es de extrañar que muchos no sobrevivan al proceso. Se considera que más de la mitad de los embriones criocongelados mueren durante alguna de esas las fases. La técnica ICSI, además de los problemas éticos que comparte con la FIVET, conlleva otro tipo de problemas relacionados con la agresiva manipulación de la fertilización que realiza puesto que al operar con espermatozoides dudosamente normales (lo único que se comprueba de ellos es que sean “los que mejor morfología y motilidad de la cola tienen”) resulta una especie de selección biológica invertida que posibilita la persistencia y transmisión de caracteres hereditarios negativos, entre ellos las anomalías en el genoma de las células germinales, que a veces son la causa de la misma infertilidad que se pretende paliar.

c) finalmente muchos embriones son eliminados o usados como “material biológico para investigación” sencillamente porque no cumplen ciertos estándares morfológicos (bastante toscos por otro lado: ritmo y velocidad de división en blastómeros, tamaño de los blastómeros, etc.) y hacen sospechar que no funcionarán bien en el proceso de embrio-transfer al útero.

d) la modalidad heteróloga de las TRA extracorpóreas suponen además el problema ético que deriva de no respetar el derecho del hijo a conocer a sus padres biológicos, y de darse la posibilidad de implantar el embrión en una “madre de alquiler”.

e) los abortos por “reducción embrionaria tras implantación”. En efecto, se suelen transferir a la madre 3 embriones de los producidos in vitro. Esto es porque existe una facilitación

cooperativa entre ellos para que sea más fácil su implantación. Pero un embarazo general o múltiple es un embarazo de riesgo. Y además los padres han establecido que quieren un hijo, no tres de golpe. Así pues, los técnicos normalmente deciden la eliminación (abortándolos con una sencilla inyección en el saco amniótico) de todos los que se han implantado salvo uno.

3. Por lo que se refiere a la dignidad con que el hijo entra en la existencia, al ser “producido” mediante estas técnicas.

Como ya se explicó suficientemente en su momento, el único lugar digno para ser engendrado es el acto conyugal, ya que entonces el hijo es fruto de la donación de amor de sus padres. De este modo puede reconocerse así desde su origen (fruto de un acto de amor y no producto de un proceso técnico), y entra en el hábitat familiar en igualdad respecto a sus padres y no como alguien que ha sido sometido (en algún momento de su incipiente vida) a criterios de funcionalidad y control de calidad¹⁰

4. Otras cuestiones que hay que tener en cuenta.

Faltan aún más estudios acerca de los posibles problemas de salud en los niños nacidos a través de FIVET-ICSI. De momento sabemos que suelen ser nacimientos de bajo peso (tienen una morbi-mortalidad asociada, como cualquier neonato de bajo peso), y se han empezado a describir incidencia más alta de síndrome de Beckwith-Wiedemann, de síndrome de Angelman, y de patologías oftalmológicas.

La casuística legal también es enorme. Resumidamente se conocen, p.ej., reclamaciones de sostenimiento económico a donantes de esperma (célebre fue el caso motivado por una pareja de lesbianas), y reclamaciones de los hijos nacidos de padres anónimos a su derecho a acceder a los registros para conocer la biografía paterna o materna.

Lo que más sorprende es la dirección que toma la investigación científica de vanguardia. Se desean mejorar los resultados de las TRA en términos de porcentaje de nacimientos por mujeres que comienzan el tratamiento, pero no hay interés en disminuir el porcentaje de pérdidas de seres humanos en estado embrionario. Las técnicas quirúrgicas reparadoras, aun contando con menos recursos económicos, siguen obteniendo generalmente mejores resultados que las de procreación artificial, pero quienes padecen esterilidad siguen siendo enviados inmediatamente a las clínicas donde se realiza la FIVET o la ICSI. Se consolida la práctica de selección eugenésica porque acuden a los centros de procreación artificial personas no estériles que son o pueden ser transmisores de algunas enfermedades. Muchas legislaciones aprueban esta práctica, sin pararse ante una injusta lógica de

10 Cfr. J.M. Hass. *Puntos de meditación sobre la Fecundación in Vitro*. Ethics & Medics.

discriminación a la que no se podrá poner límites. ¿ La predicción de diabetes o de miopía, cuando sea posible, se considerará suficiente para desechar a un ser humano en estado embrionario?. No podemos olvidar la comercialización con fabulosos beneficios (en USA es un negocio que mueve más de 1.000 millones de dólares anuales) y la publicidad agresiva que promete el reembolso de los gastos si no se obtienen los resultados esperados, y con la desgraciada consecuencia de que con frecuencia la actuación de los miembros de las comisiones consultivas o de control está viciada por un conflicto de intereses tan evidente como clamoroso.

7. Abordajes médicos de la esterilidad, carentes de problemas éticos.

1. La Inseminación artificial llamada “impropiamente dicha”.

Como se ha explicado en su momento, la inseminación artificial llevada a cabo con una metodología que respete la doble dimensión, unitiva y procreadora, del acto conyugal no plantea problemas éticos.

Así pues sería moralmente correcto: la monitorización de la esposa para indicar el día en que los folículos ováricos están maduros para soltar los óvulos que serán fecundados, la unión sexual de los esposos ese día usando un colector de semen perforado, que se retira tras el coito y se lleva a la clínica de fertilidad (en un recipiente aséptico adecuado) en las primeras horas inmediatas al coito, el lavado químico del esperma para prepararlo adecuadamente a que mejore su capacidad fértil, la preparación ginecológica de la esposa para la inseminación y la inseminación misma.

Como esta forma de llevarla a cabo no suele ser la habitual en muchas clínicas de reproducción humana (baste pensar, p.ej., que la recogida de semen se realiza siempre o casi siempre por masturbación), para distinguirla de la manera habitual de llevar a cabo la IA.

2. La NaProTecnología.

En la Encíclica *Humanae Vitae* del Papa Pablo VI fechada el 25 de julio de 1968, se pedía al personal médico se establecieran las bases para una correcta regulación de la natalidad basada en el conocimiento que arrojase la investigación científica de los ciclos naturales. Esto es exactamente lo que el Dr. Thomas Hilgers del Instituto Pablo VI para el Estudio de la Reproducción Humana en Omaha, Nebraska, ha estado acometiendo con su investigación desde hace más de 25 años.

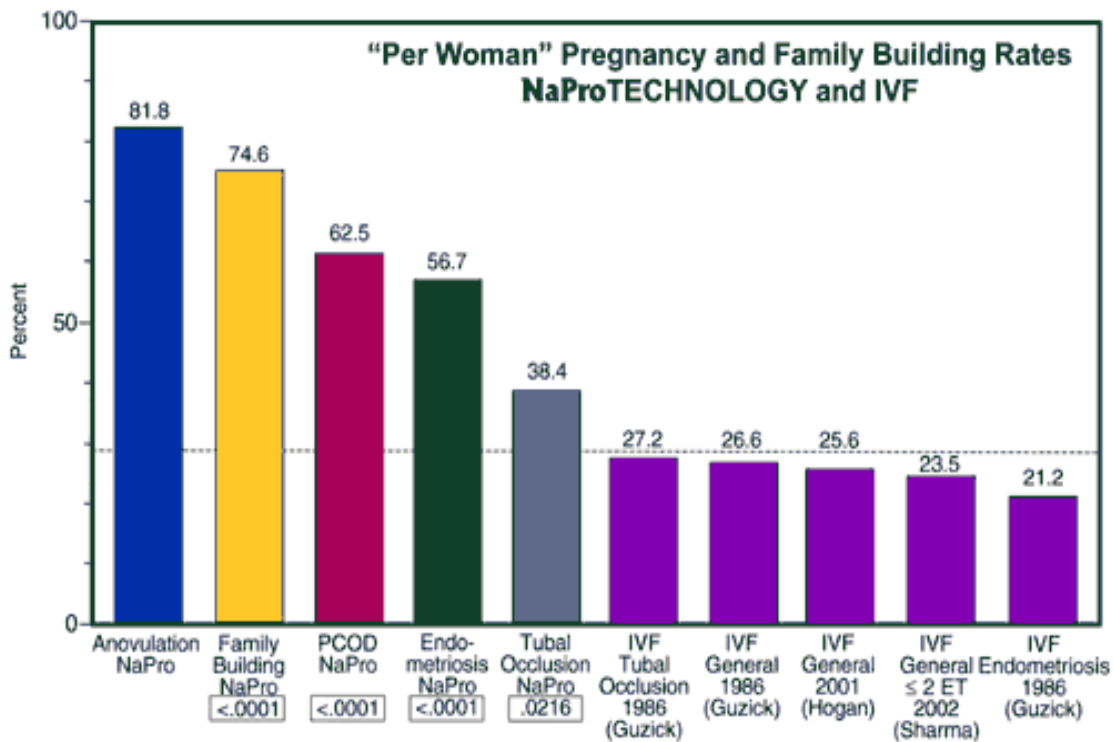
Desde el comienzo de su investigación sobre los métodos naturales de planificación familiar en 1976, el Dr. Hilgers ha venido desarrollando el llamado Creighton Model FertilityCare(TM) System, un método de planificación familiar natural (NFP) estandarizado, efectivo y de fácil uso. Pero el Dr. Hilgers a través de este modelo ha desarrollado también lo que podemos llamar una nueva ciencia de la reproducción llamada NaProTechnology que permite a los médicos diagnosticar, tratar y curar patologías que son comunmente tratadas con contracepción oral. Esta tecnología supone un revolucionario acercamiento a los cuidados en la salud de la mujer. Es decir, podemos definir la NaPro-Tecnología como una ciencia que dedica todos sus recursos médicos, quirúrgicos y sanitarios en cooperación con los

mecanismos reproductivos naturales a tratar las causas que originan la esterilidad y a mantener íntegra la salud reproductiva y ginecológica de la mujer.

Utiliza un sistema de biomarcadores que permite controlar con facilidad y objetivamente la existencia de diversos eventos hormonales durante el ciclo menstrual. Esto proporciona una información valiosa que puede ser interpretada por una mujer y por los médicos que estén capacitados específicamente en este sistema¹¹.

La NaProTecnología por tanto, además de tratar los problemas de infertilidad, será utilizada también para diagnosticar y tratar eficazmente otros desórdenes de la salud ginecológica de la mujer como: síndrome premenstrual, dismenorrea, sangrados irregulares, menorragia, quistes ováricos, endometriosis, etc.

La NaProTecnología es de 1,5 a 3 veces superior en eficacia a la FIVET y no se manipulan embriones. Puede verse la siguiente tabla donde se muestran sus excelentes resultados.



11 Rev. Christopher Kubat, M.D. *The Creighton Model: NFP and More*. Ethics & Medics. VOL 26 NO 7. July 2001.

8. Algunas páginas web de especial interés.

www.naprotchnology.com

mujeresyfiv.es

Mujeresyfiv.es es el portal que recoge las vivencias y testimonios de mujeres y parejas españolas que han formado en el año 2006 la Asociación de Mujeres Damnificadas por la FIV.

La planificación familiar.

Se entiende por planificación familiar la decisión de los esposos acerca del tamaño que desean dar a su propia familia. El problema de decidir el número de hijos, es muy difícil, que de alguna manera y en cualquier momento no se plantee y deba ser resuelto en el seno de una pareja. De ahí la importancia de conocer los métodos que se pueden utilizar y las diferencias importantes entre unos y otros.

1. El concepto de “eficacia de un método de control de natalidad”.

Aparte de la valoración ética y de los posibles efectos secundarios, la eficacia de un método de planificación familiar es uno de los criterios de elección más importantes para médicos y usuarios. Es necesario que hablemos aquí de los dos tipos de eficacia que se utilizan para comparar unos métodos con otros.

Eficacia práctica: es la eficacia en condiciones de vida diaria. Es la que más puede interesar al usuario porque es la que se da en las condiciones reales, aunque los errores sean de los usuarios, las circunstancias que inducen a dichos errores son con frecuencia intrínsecas del método. Por ejemplo: la píldora anticonceptiva tiene una eficacia teórica mayor del 99%, sin embargo, los fallos ligados a una utilización incorrecta son numerosos siendo su índice real de fallos en la población general de hasta un 16-20%. Son frecuentes los olvidos y las pausas incorrectas entre los ciclos en la utilización de la píldora. La eficacia práctica depende de numerosos factores: calidad del método, calidad del aprendizaje, aplicación correcta de las reglas, regularidad de los ciclos, edad de los usuarios, tiempo de aplicación y motivación¹².

Eficacia teórica: es aquella que depende exclusivamente del método y es por lo tanto independiente del usuario.

La eficacia de los métodos de planificación familiar se valoran con el llamado *Índice de Pearl* (IP). El IP es un cálculo basado en el número de embarazos no planificados por cada 100 mujeres en un año, es decir, el número de embarazos que sucederían en un grupo de 100 mujeres utilizando el método durante un año. Así pues, expresado como fórmula matemática: $IP = n^{\circ} \text{ de embarazos por } 1.200 / n^{\circ} \text{ de ciclos en total}$.

Aunque hay formas más correctas de calcular la eficacia, como el sistema *life table*, el IP sigue utilizándose porque tiene dos ventajas importantes: es sencillo y por su larga tradición permite comparar muchos estudios entre sí¹³.

12 G. Freundl. *European multicenter study of NFP (1989-1995): efficacy and drop-out*. Adv. In Contraception, 15 (1999): pp 69-83.

13 A. Otte. *Eficacia y aceptación de los métodos naturales y comportamiento sexual*. Curso de reconocimiento de la fertilidad. Instituto Valenciano de Fertilidad, Sexualidad y Relaciones Familiares (IVAF). Ediciones Internacionales Universitarias. Cap 14.

2. Métodos anticonceptivos.

Son los métodos artificiales que introducen alguna manipulación externa en el acto sexual o en el proceso reproductor con la finalidad de evitar la concepción.

A efectos del presente trabajo y sus fines, no se considerarán los métodos abortivos (píldora RU, DIU) o presuntamente abortivos (PDD). Porque este trabajo está encaminado, como se ha dicho, a ofrecer una breve guía a mujeres que realizan anticoncepción y desean conocer la planificación familiar natural, no a mujeres que les falla el método anticonceptivo y deciden poner fin a su embarazo ya conocido o al menos sospechado¹⁴.

Se reseñan ahora una breve clasificación de los métodos anticonceptivos más usados:

1. Métodos de barrera

Su finalidad es interponer una barrera mecánica y química entre óvulos y espermatozoides. Se dividen en mecánicos (preservativo, diafragma, esponja vaginal y capuchón cervical) y químicos (espermicidas). Los más comercializados son:

- el preservativo (funda de goma elástica cuya principal función es obstaculizar la llegada de los espermatozoides al aparato reproductor femenino) cuyo índice de Pearl está alrededor de 7% aunque algunos autores lo sitúan en 10% debido a los fallos de colocación.
- el diafragma (cazo de caucho con borde de metal flexible que colocado en la vagina frente al cuello uterino impide el paso de los espermatozoides) cuyo índice de Pearl se sitúa alrededor de 4%.

2. Métodos hormonales

Según la vía de administración de las hormonas se clasificarán en orales, inyectables, subcutáneos...

A) Anticonceptivos hormonales orales.

En 1937 Malkepeace y colaboradores demostraron que al administrar progesterona se llegaba a suprimir la ovulación en la coneja. En 1940 se obtuvo el mismo efecto en mujeres cuando el equipo de Sturgis les administraron etinilestradiol, uno de los elementos principales de la combinación de estrógenos, que sigue presente hoy en día en la formulación de píldoras

14 Cfr. M. Iceta Gavicagogeasoa. *Inicio de la vida humana, Ciencia y Ética*. Simposio. Valencia, 1999.

anticonceptivas junto con progestágenos.

Se entiende comúnmente por píldora anticonceptiva una serie de fármacos que poseen en su composición dos tipos de compuestos hormonales: estrógenos y gestágenos, que se administran conjunta o separadamente y que son utilizados para evitar la fecundación.

Según la proporción de estrógenos y gestágenos los clasificaremos en¹⁵:

Preparados Combinados: combinan estrógenos y progestágenos; tienen muchos efectos secundarios, su eficacia es alta y son los más utilizados.

Preparados que contienen exclusivamente gestágenos: contienen dosis bajas de gestágenos sintéticos que se administran diariamente; se conocen como “minipíldoras”.

Preparados compuestos exclusivamente por estrógenos: se administran posteriormente a las relaciones sexuales. Los estrógenos una vez se ha producido la ovulación, alteran el endometrio uterino siendo antiimplantatorios¹⁶.

La eficacia teórica de los anticonceptivos combinados se sitúa en torno al 99%, es decir, con “perfecto” cumplimiento de las instrucciones de uso. Esta cifra junto a su reversibilidad y facilidad de uso explica su extensión masiva.

Sin embargo, los riesgos de los anticonceptivos orales son también altos. El cáncer de mama es el principal cáncer en la mujer, siendo causante en España de 6.000 muertes al año. El riesgo de padecerlo es especialmente alto en mujeres jóvenes que se hayan expuesto durante varios años a anticonceptivos combinados antes de su primer parto. Otro hecho incuestionable es el riesgo cardiovascular que supone el consumo de este tipo de anticonceptivos por lo que la industria farmacéutica ha reaccionado reduciendo las dosis de estrógeno de los anticonceptivos combinados. Por este motivo parte de la eficacia de los anticonceptivos combinados ha dejado de ser debida a efectos anovulatorios y uno de los mecanismos de estos anticonceptivos es el efecto antiimplantatorio, posterior a la fecundación, más relacionado con los progestágenos¹⁷.

B) Anticonceptivos hormonales tópicos (intravaginales)

El anillo intravaginal es un contraceptivo combinado que se dejará colocado durante 21 días en el interior de la vagina con el fin de que se absorba el preparado hormonal a través de su pared. Se deja una semana de descanso para que se produzca la menstruación.

15 I. Ramis. *Contracepción artificial*. Curso de reconocimiento de la fertilidad. Instituto Valenciano de Fertilidad, Sexualidad y Relaciones Familiares. Ediciones Internacionales Universitarias. Cap 13.

16 Cfr. Ehman. R. *Problemas de la regulación de la natalidad*. Conferencia presentada en el Congreso Internacional de Médicos Católicos en Stanz (Suiza) 1992.

17 J. De Irala, M.A. Martínez-González. *Las ventajas de la planificación natural*. Aceprensa. 7 Abril 2010.

C) Anticoncepción hormonal de larga duración.

Los implantes. Consisten en la colocación subdérmica de cápsulas de una goma de silicona que puede mantener una liberación constante de un gestágeno, levonorgestrel, que se considera efectivo durante 5 años, suspendiéndose su efecto si se extrae la cápsula. En la actualidad se diseñan implantes más pequeños que se mantienen activos durante 2 o 3 años. Actúa provocando una alteración en el endometrio que impide la implantación, luego funciona como abortivo si se ha producido la fecundación. La entrega del fármaco con este sistema es estable y evita los posibles fallos por parte de las usuarias. Su gran eficacia contraceptiva está condicionada al período de permanencia, disminuirá con el paso del tiempo, y al peso corporal de la mujer correspondiendo mayor número de embarazos no deseados al mayor peso corporal¹⁸.

Inyectables. Su uso comenzó en los años 60 pero actualmente sólo queda el acetato de medroxiprogesterona que se administra trimestralmente. Es inhibidor de las gonadotropinas y actúa produciendo inhibición de la ovulación, atrofia del endometrio y cambios en el moco cervical. Su valor de eficacia está próximo al 0% pero se registra un 50% de abandono entre las usuarias porque ocasiona importantes alteraciones menstruales y ganancia de peso de más de 5 kg en un 20% de ellas.

D) Anticoncepción quirúrgica.

Requieren una intervención quirúrgica con la que se busca obtener la esterilidad. Los más conocidos son la vasectomía y la ligadura de trompas.

Vasectomía. Así se denomina el procedimiento quirúrgico en los hombres. Se practica una pequeña incisión por cada lado en la raíz del escroto. Se aísla el conducto deferente y se secciona quedando interrumpido la vía de transporte de los espermatozoides haciendo imposible la fecundación.

Ligadura de trompas. Las técnicas más usadas destruyen las trompas de Falopio mediante rayos láser, seccionándolas o ligándolas impidiendo el avance del óvulo hacia el útero.

Su eficacia si la realización es correcta es del 100%. A pesar de la posibilidad de una esterilidad permanente, los métodos quirúrgicos se utilizan cada vez mas en los países desarrollados así por ejemplo más de un millón de mujeres son esterilizadas actualmente en EEUU.

18 Cfr. J.González-Merlo. *Ginecología*. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A., 1988.

2. Métodos no anticonceptivos: la natural fertilidad cíclica de la mujer.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la planificación natural de la manera siguiente: “La PFN se refiere a técnicas para buscar o evitar embarazos, mediante la observación de los signos y síntomas que, de manera natural, ocurren durante las fases fértiles e infértiles del ciclo menstrual.”

1. El ciclo genital femenino

Es el período en el que se van a producir una serie de cambios que preparan para la posible fecundación y anidación del embrión. Consta de dos fases: la preovulatoria o folicular, comenzando esta el primer día de la menstruación hasta la ovulación, y la postovulatoria o luteínica, que va desde la ovulación hasta la siguiente menstruación. Es importante saber que la fase luteínica es la más estable del ciclo, tendrá una duración estable en cada mujer pudiendo oscilar entre 10 y 16 días. Por tanto cualquier variación en la duración del ciclo en una mujer se deberá a variaciones en la duración de la fase preovulatoria¹⁹.

Los métodos naturales, para determinar si la mujer se encuentra en período fértil o infértil, observarán fundamentalmente tres parámetros:

- observación de la secreción mucosa cervical: en los días próximos a la ovulación, los estrógenos inducen en el cuello uterino la producción de una secreción mucosa que provoca sensaciones características en la vulva, avisando así de que se aproxima la ovulación y por tanto los días fértiles.
- observación del cuello del útero: este funciona como una válvula biológica sufriendo cambios al mismo tiempo que los cambios del moco cervical. Las características que se pueden observar son: apertura, consistencia, altura e inclinación. Cualquier cambio indicará el comienzo de fase fértil que se caracterizará por cuello abierto, blando, alto y recto. En la fase infértil se observará el cuello cerrado, duro, bajo e inclinado.
- medición de la temperatura corporal basal: en los ciclos ovulatorios es bifásica con un desnivel entre fases de al menos 0,2 grados centígrados. En la fase preovulatoria presenta un nivel bajo de temperaturas y en la postovulatoria un nivel alto que se prolongará durante 10-16 días debido a la ovulación²⁰.

19 J. Aznar Lucea, J. Martínez de Marigorta. *La Procreación Humana y su Regulación. 100 Preguntas y Respuestas*. Instituto Pontificio Juan Pablo II. Sección española.

20 Cfr. J. Roetzer. *A prospective S.T.trial -Austria, Germany and Switzerland*. Trabajo presentado en el III Congreso Internacional IFFLP, Hong-Kong 1983.

2. Los métodos de reconocimiento de la fertilidad femenina más comúnmente usados.

En la actualidad los métodos de planificación natural más utilizados son los siguientes:

A) Método Billings

Le debe su nombre a John Billings, neurólogo, que en los años 50 al encontrar inadecuados los métodos del ritmo (Ogino) y el método de la temperatura basal para mujeres con ciclos irregulares, comenzó a investigar encontrando que un cierto tipo de moco secretado por el cérvix acompañaba a la ovulación²¹.

Este método por tanto se basa en la auto-observación de la secreción mucosa cervical y las sensaciones que esta produce en la vulva.

En la fase estrogénica preovulatoria, la secreción cervical evoluciona hacia condiciones de mayor fluidez, transparencia y elasticidad que es máxima en la ovulación. Es una secreción fértil porque su estructura filamentososa en forma de canales permite a los espermatozoides acceder al útero y además les proporciona nutrientes.

En la fase gestagénica postovulatoria, la secreción se muestra densa y compacta, es una secreción más infértil porque su propia estructura dificulta el paso de los espermatozoides.

Para elaborar su propio patrón de fertilidad, la mujer que habrá sido enseñada por un especialista, elaborará e interpretará su propia gráfica donde anotará diariamente la apariencia y la sensación de la mucosidad²².

La eficacia teórica del método es de 97,2% y la práctica del 85% (es decir, cuando los usuarios no aplican bien el método, por ejemplo porque no siguen correctamente las reglas de su aplicación).

B) Método Sintotérmico

Así como Billings había abandonado la temperatura y otros signos de la fertilidad (como la apertura y cierre del cérvix que fue descubierto por el Dr. Edward F. Keefe a principios de los 50), otros médicos y parejas comenzaron a incorporar todos los signos que se conocían para acabar desarrollando a lo largo de los 50 y hasta los años 70 lo que

21 M. Shivanandan, S.T.D. *After Rhythm: The Development of NFP*. Ethics & Medics. VOL 20 NO 4. April 1995.

22 Cfr. World Health Organization. *A prospective multicentre trial of the ovulation method of natural family planning II. The effectiveness phase*. Fertil. Steril., 36 (1981) : 591-598.

conocemos como el método sintotérmico.

Para determinar las fases fértiles e infértiles se basará en la observación simultánea de dos indicadores en cada fase: la secreción cervical, la temperatura basal y otros indicadores como los cambios producidos en el cérvix.

En el período preovulatorio se utiliza el parámetro de la secreción cervical; un cálculo que se basa en la información de ciclos anteriores para determinar el inicio de la fase fértil.

El período postovulatorio de infertilidad absoluta se determinará con los indicadores de temperatura y secreción cervical. La mujer utilizará también en este caso una gráfica donde apuntar las temperaturas para poder observar el ascenso térmico y observará también los cambios en el cuello del útero.

Al tratarse de un método de doble comprobación, éste presenta mayor eficacia práctica que el Billings. La eficacia teórica del método se sitúa en el 99.6% y la práctica en el 97%.

C) Método de Lactancia y Amenorrea.

Está basado en la evidencia científica de que la mujer no es fértil y tiene muy pocas probabilidades de quedar embarazada durante la plena amenorrea de la lactancia hasta que el lactante cumple 6 meses. Para que este método sea eficaz la lactancia debe ser completa, es decir, no se debe ayudar a la alimentación a pecho con ningún otro alimento complementario. Tiene que haber una clara presencia de amenorrea y no sangrado de más de un día y por último el lactante debe tener menos de 6 meses. En estas condiciones la eficacia es superior al 98%.

C) Métodos basados en nuevas tecnologías

Existen actualmente en el mercado dispositivos como los termómetros electrónicos con microprocesadores, pruebas hormonales caseras, etc, que buscan determinar con facilidad la identificación del período fértil e infértil de la mujer. Aunque su desarrollo será cada vez más perfeccionado a día de hoy ninguno de ellos supera la alta eficacia conseguida por los métodos anteriormente descritos²³.

23 Dr. C. Laparte Escorza. *Métodos naturales de control de la natalidad*. Dpto. De Ginecología y Obstetricia. Clínica Universidad de Navarra.

3. La diferencia ética entre la anticoncepción y el respeto al ritmo natural.

Es clásica la idea de que el mal no es otra cosa que la carencia de un bien debido. En este sentido, para comprender adecuadamente por qué una determinada conducta es moralmente errónea, a veces es muy útil conocer el bien de cuyo defecto decimos que es un mal. Los errores morales, el mal moral, se reconocen solamente a la luz del bien al cual se oponen²⁴.

¿Por qué esta introducción? Porque vale la pena preguntarse “¿qué hacen realmente los cónyuges que practican la continencia periódica?”; ¿qué están realmente eligiendo? La respuesta en una primera aproximación es: no quieren tener otro hijo, y por eso evitan realizar en determinados momentos el acto sexual. Saben que en determinados momentos sus relaciones íntimas pueden producir la concepción de un hijo, y en otros momentos, no. Y ellos son capaces (normalmente sirviéndose de “un método” adecuado) de distinguir cuándo se encuentran en uno u otro caso. Al mismo tiempo saben que el acto conyugal es recto y bueno incluso cuando solo sirve para expresarse su amor recíproco, es decir, cuando se realiza a sabiendas de que esa unión conyugal es infecunda por el motivo que sea (edad, patologías, fase del ciclo menstrual, etc.). Los cónyuges se ***abstendrán*** de tener relaciones los días que saben que esas pueden ser fecundas, y en cambio las tendrán solo cuando previsiblemente son infecundas. Y lo harán por motivos de responsabilidad, una vez que hayan deliberado el tamaño que desearían dar a su propia familia.

De lo dicho se desprende ya algo importante. El “método” usado para evidenciar la fertilidad de la mujer, considerado en sí mismo, no sirve para evitar la concepción. Por ese motivo dicho “método” no es anticonceptivo, y no puede serlo. El “método” proporciona solamente el *conocimiento* de una fertilidad que es cíclica. Lo que ***regula*** la natalidad, la concepción, es abstenerse de mantener relaciones íntimas. Así pues, los llamados **métodos naturales**, son incapaces de planificar la natalidad si la conducta de los cónyuges no es la de abstenerse.

Por esta razón es un absurdo comparar los “métodos naturales” y los “métodos artificiales” (anticonceptivos). Es cierto que ambos son “métodos”, pero tienen un fin absolutamente diferente, se usan con una función totalmente distinta, y el resultado de su aplicación es diverso. De hecho, en el caso de los “métodos naturales”, no es esencial el método en sí mismo. Es solo un instrumento para llevar adelante la continencia periódica con un mayor grado de seguridad. Es decir, no se trata de un “método” para evitar los nacimientos de manera natural, y mucho menos de un método de anticoncepción “natural”. En cambio, en la anticoncepción, el “método” lo es absolutamente todo: el método anticonceptivo, al hacer infecundo el acto sexual, planifica la natalidad sin necesidad de más y sin modificar *la conducta sexual* de los esposos (claro, otra conducta sí se modifica: al menos uno de los dos debe tomar ciertas pastillas, colocarse ciertos instrumentos, etc.).

24 Las cuestiones siguientes se inspiran en las agudas ideas de M. Rhonheimer en *Ética de la Procreación*, Rialp, 2004

En el empleo de métodos anticonceptivos (con todas las posibilidades anteriormente descritas) se busca deliberadamente hacer del acto conyugal un acto infecundo, cerrado a la procreación. El acto conyugal, como bien explica la Encíclica *Humanae vitae* “por su íntima estructura, mientras une profundamente a los esposos, los hace aptos para la generación de nuevas vidas, según las leyes inscritas en el ser mismo del hombre y de la mujer. Salvaguardando ambos aspectos esenciales, unitivo y procreador, el acto conyugal conserva íntegro el sentido de amor mutuo y verdadero y su ordenación a la altísima vocación del hombre a la paternidad”²⁵.

En la utilización de métodos anticonceptivos se rompe esta estructura, porque parte fundamental de ella, la apertura a la vida, queda anulada desde el principio y es esto precisamente lo que persigue quien toma la píldora.

Además nuestra sociedad en líneas generales alienta el uso de estos métodos anticonceptivos, desde la industria de la anticoncepción, el comercio con fármacos destinados a personas sanas y los productos de un solo uso es lo más lucrativo para la industria farmacéutica, y desde la burocracia mundial de la planificación familiar. Así estos grupos de presión afirman que los anticonceptivos previenen el aborto aunque esté ocurriendo exactamente lo contrario. Ignoran el hecho de que millones de embarazos en adolescentes sean debidos precisamente a que se ha fomentado un ambiente de promiscuidad y de promoción indiscriminada e irresponsable del preservativo²⁶.

En contrapartida, los métodos naturales de planificación, sin manipular el acto sexual o el proceso reproductor, aprovecharán los periodos infértiles de la mujer, para tener en ellos las relaciones sexuales. Se entiende que el amor conyugal exige a los esposos tener conciencia de su paternidad responsable.

La paternidad responsable es el privilegio y obligación de una pareja de decidir con amor el número y espaciamiento de sus hijos utilizando para ello un medio ético. La Encíclica *Humanae vitae* explica: “En relación con las condiciones físicas, económicas, psicológicas y sociales, la paternidad responsable se pone en práctica ya sea con la deliberación ponderada y generosa de tener una familia numerosa, ya sea con la decisión, tomada por graves motivos y en el respeto de la ley moral, de evitar un nuevo nacimiento durante algún tiempo o por tiempo indefinido”.

25 Pablo VI. *Encíclica Humanae Vitae*. Julio 1968.

26 J. De Irala. C. López del Burgo. *La salud reproductiva. Una cuestión de vida o muerte en manos de muchos intereses*. Universidad de Navarra.

4. Métodos naturales y estilo de vida conyugal.

Son numerosas las ventajas de los métodos de planificación natural desde el punto de vista sanitario. Tienen un bajo coste. Son inocuos, no van producir riesgos de enfermedad cardiovascular, tromboembólica o cáncer. Procuran un conocimiento valioso sobre el cuerpo femenino y su ciclo reproductor, lo cual es un valor en sí mismo independientemente del uso que se haga de dicho conocimiento. Su eficacia práctica es alta siempre cuando exista motivación, conocimientos y aplicación adecuados.

Pero si hay algo que caracteriza particularmente a estos métodos: no son métodos individuales sino que implican a ambos miembros de la pareja confiriéndola un estilo de vida conyugal determinado. Los cónyuges adaptan su sexualidad a los períodos de fertilidad de la mujer y según sus intenciones de tener o no hijos. Esto hace que adopten una actitud ante su fertilidad diferente, y así la continencia sexual a la que se verán obligados de forma periódica, la viven como una oportunidad para fortalecer su amor a través de otras manifestaciones que no las puramente sexuales. Esto presupone un grado de comunicación, de respeto por el otro, de comprensión y autodomínio que acaba por enriquecer la vida en pareja y por extensión a toda su familia. Decía Juan Pablo II en su *Teología del Cuerpo*, refiriéndose a las parejas que utilizan estos métodos, que en las etapas de continencia sexual los cónyuges no podían “mentirse” el uno al otro con sus cuerpos, con lo cual estaban obligados a comunicarse directamente sus problemas y desacuerdos, con el consiguiente enriquecimiento que esto conlleva.

Cuando las parejas son nuevas en el uso de estos métodos, especialmente si anteriormente han utilizado métodos anticonceptivos, pueden experimentar ciertos problemas a la hora de enfrentar los períodos de continencia. Sin embargo, y a medida que que cultivan otras expresiones afectivas no sexuales, al cabo de un tiempo, las actitudes del uno respecto al otro cambian, los problemas iniciales disminuyen y acaban desarrollando mayor respeto mutuo, hacia sí mismos y hacia los demás²⁷.

27 Ethics & Medics. Family Planning and Marital Chastity. VOL 26. NO 7. July 2001.

4. Algunas páginas web de especial interés.

Página oficial del Método Billings: http://www.woomb.org/index_es.html

Página oficial del Método Persona: www.metodopersona.com

Conclusiones

Como se introducía en la presentación del trabajo, se presentan, a modo de conclusión, los contenidos de lo que podrían ser folletos ó trípticos para dejar en el mostrador de la farmacia y/o entregar, en mano, a quienes demanden información:

FOLLETO 1 _____

(TITULO EN PORTADA)

QUEREMOS TENER HIJOS... Y NO PODEMOS

1. ¿ Qué es la esterilidad?

Una pareja es estéril cuando después de al menos un año de vida sexual normal y sin contracepción no ha conseguido ningún embarazo.

2. ¿Cuáles son las causas más frecuentes?

En el hombre: alteraciones anatómicas, endocrinas y cromosómicas, diabetes, estrés , infecciones, factores inmunológicos.

En la mujer : causas ováricas, anomalías a nivel de las trompas de Falopio o del útero, del cérvix, causas inmunológicas.

Si se diagnostican bien, la esterilidad se puede curar sin necesidad de usar técnicas de reproducción. Mereces que te traten como a una persona: pide al médico que se interese por tu salud y te haga capaz de tener un hijo que desde el principio y en todo momento sea tuyo.

3. ¿A qué técnicas de reproducción asistida aconsejamos recurrir?

A aquellas que:

- permiten que el hijo sea el fruto de la relación íntima amorosa de sus padres. Es muy importante que tu hijo reciba su mayor bien (la vida) en un acto de amor conyugal, y que pase los primeros momentos decisivos de su vida (cuando está más indefenso) protegido por su madre con su ser entero.

- respetan y tratan como persona al embrión humano. Es injusto detener su desarrollo dejándolo congelado meses o años, o destruirlo porque nadie *apuesta* por él.

- no sustituyen a ninguno de los cónyuges buscando semen u óvulos de otros.

4. ¿Cuáles son estas técnicas?

- todos los tratamientos médicos, quirúrgicos, psicológicos, etc. que sirven para curar la esterilidad. Por desgracia algunos médicos no comprenden que el sufrimiento de una pareja estéril no se elimina con solo ponerles en los brazos un hijo. Vivir de espaldas a la verdad no hace feliz.

- algunas técnicas que cumplen ciertas condiciones: el proceso de fecundación y concepción tiene lugar dentro del organismo femenino, el origen del proceso es siempre un acto conyugal, y el procedimiento técnico no sustituye ni a los esposos (buscando semen u óvulos de otros) ni la unión conyugal (recogiendo el semen por masturbación, etc.). Por ejemplo las llamadas relaciones programadas, también una modalidad de Inseminación Artificial y alguna otra técnica que un buen ginecólogo con conocimientos de ética y moral te podrá señalar.

- NaProTecnología.

Aún poco conocida en España, es una nueva parte de la medicina de la reproducción que utiliza todos los recursos médicos, quirúrgicos y sanitarios disponibles actualmente. Busca ayudar y potenciar los mecanismos reproductivos naturales para curar las causas de esterilidad. Además permite mantener íntegra la salud reproductiva y ginecológica de la mujer.

5. ¿Qué técnicas de reproducción asistida plantean problemas éticos?

- La Inseminación Artificial. Porque normalmente se realiza siguiendo una modalidad en la que se sustituye (hasta el punto de que es innecesario) bien el acto conyugal, usando semen que no procede de una relación sexual, o bien a los cónyuges, por el hecho de recurrir a semen u óvulos de otras personas.

- La Fecundación in vitro (FIVET) y la ICSI (Inyección Intra-citoplásmica de espermatozoide).
Por diversas razones:

a) la obtención de gametos: el semen se obtiene aparte del acto conyugal y la mujer es sometida a una hiperestimulación ovárica no exenta de riesgos para su salud.

b) el modo de tratar al embrión: la embriología actual afirma que el fruto de la concepción es un ser humano, y por tanto su vida y su dignidad merecen incondicional respeto. Estas técnicas suelen llevar aparejadas la realización de abortos para evitar los embarazos múltiples, que tienen más riesgo. El procedimiento se denomina “reducción embrionaria”.

c) el hijo no viene a la vida *como alguien* engendrado (fruto de un acto de amor de sus padres), sino *como algo* producido mediante una técnica, y por tanto en condición no de igualdad sino de inferioridad respecto a sus padres.

d) deja congelados una parte de los hijos embrionarios que se producen en la FIVET, para usarlos más tarde o destinarlos a investigación. La congelación, además de que detiene el proyecto de vida de los embriones, los coloca en un ambiente fuertemente dañino que puede matarlos.

e) elimina seres humanos o los usa como "material biológico" para investigación.

6. "En la familia cada uno es reconocido, respetado y honrado por ser persona y, si hay alguno más necesitado, la atención hacia él es más intensa y viva. La familia está llamada a esto a lo largo de la vida de sus miembros, desde el nacimiento hasta la muerte. La familia es verdaderamente «el *santuario de la vida...*, el ámbito donde la vida, don de Dios, puede ser acogida y protegida de manera adecuada contra los múltiples ataques a que está expuesta, y puede desarrollarse según las exigencias de un auténtico crecimiento humano». Por esto, el papel de la familia en la edificación de la cultura de la vida es *determinante e insustituible*, Juan Pablo II, Enc. *Evangelium vitae*, n. 92.

7. para quienes estén interesados (páginas web)

-www.naprotechnology.com

-www.muheresyfiv.es

(TITULO EN PORTADA)

QUEREMOS TENER HIJOS... PERO PREFERIMOS ESPERAR

El acto conyugal es expresión del amor mutuo de los esposos que, mientras los une profundamente, los hace capaces de generar nuevas vidas.

1. ¿ Qué es la planificación familiar?

Es la decisión de los esposos sobre el número de hijos que desean tener. Una paternidad y maternidad vividas responsablemente lleva a pensar bien los motivos de esa decisión. Y también los medios que usarán para llevarla a cabo, porque no todos tienen el mismo valor moral.

2. ¿ De qué medios disponemos?

De métodos dirigidos a alterar la fertilidad de los esposos (métodos anticonceptivos) y de métodos que respetan el ritmo natural de fertilidad (planificación familiar natural).

3. Métodos anticonceptivos

Se engloban en este grupo todas aquellas acciones que, antes de la unión conyugal, o durante la misma, o una vez realizada, se encaminan directamente a hacer infértil esa unión.

Tipos de métodos anticonceptivos y su eficacia:

- las acciones que ponen una barrera para evitar que entren en contacto el esperma y los óvulos. Son los llamados métodos de barrera: preservativo (eficacia del 98%), diafragma (84%).

- las acciones para alterar el ecosistema hormonal de la mujer. Son los llamados métodos hormonales: la píldora anticonceptiva combinada (99%), los preparados hormonales tópicos (anillo intravaginal, 92%), y los preparados hormonales de larga duración (99%).

- las acciones para destruir quirúrgicamente una parte del aparato reproductor: la vasectomía (en el varón) y la ligadura de trompas (en la mujer). Su eficacia es superior al 99% pero son irreversibles.

4. La planificación familiar natural

En ella los esposos no lesionan la fertilidad de la mujer o del hombre, sino que adaptan su ritmo sexual a las condiciones cíclicas de la fertilidad femenina. Esta puede ser conocida con gran precisión mediante la observación de los signos y síntomas que, de manera natural, ocurren durante las fases fértiles e infértiles del ciclo menstrual. Se basan en la observación de diversos marcadores biológicos de la ovulación (la secreción mucosa cervical, las características del cuello del útero, la temperatura corporal basal, etc.).

Tipos de métodos naturales y su eficacia:

- Método Sintotérmico: se basa en la observación simultánea de dos indicadores en cada fase: la secreción cervical, la temperatura basal y otros cambios como los producidos en el cuello uterino. Su aprendizaje es sencillo en 2 o 3 ciclos menstruales. Correctamente usados tienen una eficacia (98%) comparable a la del preservativo y las píldoras.

- Método Billings: se basa en la auto-observación de la secreción mucosa cervical y de las sensaciones que esta produce en la vulva. Su eficacia es del 86%.

-Métodos basados en nuevas tecnologías: termómetros electrónicos con microprocesadores, pruebas hormonales caseras... A día de hoy su eficacia es menor que la de los anteriores.

5. ¿Por qué no son moralmente éticos los métodos anticonceptivos?

Porque al proponerse hacer infértil el acto sexual rompen la misma estructura humana del acto conyugal, con sus dos significados inseparables de una unión profunda de los esposos abierta a la vida.

6. Ventajas de los métodos naturales

- Sobre todo implican un estilo de vida conyugal particular, ya que comprometen a los dos cónyuges para que su unión sexual forme parte de la comunicación, a todos los niveles, de la pareja.

- Permiten realizar la paternidad responsable de los esposos, con tanta eficacia o más que los

métodos anticonceptivos.

-Los métodos naturales aprovecharán los períodos infértiles de la mujer para mantener en ellos las relaciones sexuales, manteniendo intacta su fertilidad.

-Son económicos e inócuos, pues carecen de los efectos secundarios (riesgo de enfermedad cardiovascular, cáncer, etc.) que conllevan los métodos anticonceptivos.

7. “Toda la vida del matrimonio es entrega, pero esto se hace singularmente evidente cuando los esposos, ofreciéndose recíprocamente en el amor, realizan aquel encuentro que hace de los dos « una sola carne » (Gén 2, 24). Ellos viven entonces un *momento de especial responsabilidad*, incluso por la potencialidad procreativa vinculada con el acto conyugal. En el momento del acto conyugal, el hombre y la mujer están llamados a ratificar de manera responsable *la recíproca entrega* que han hecho de sí mismos. Ahora bien, la lógica de la *entrega total del uno al otro* implica la potencial apertura a la procreación: el matrimonio está llamado así a realizarse todavía más plenamente como familia. Ciertamente, la entrega recíproca del hombre y de la mujer no tiene como fin solamente el nacimiento de los hijos, sino que es, en sí misma, mutua comunión de amor y de vida. Pero siempre debe *garantizarse la íntima verdad de tal entrega*”; Juan Pablo II, *Carta a las Familias*, n. 12

8. Algunas páginas web de interés.

-www.planificacionfamiliarnatural.es

-www.unav.es/departamento/preventiva/fertilidad

-www.portumatrimonio.org

-www.renafer.org

Bibliografía

- Dr. J.L. Alcázar Zambrano. *Esterilidad*. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Clínica Universidad de Navarra.
- A. Otte. *Eficacia y aceptación de los métodos naturales y comportamiento sexual*. Curso de reconocimiento de la fertilidad. Instituto Valenciano de Fertilidad, Sexualidad y Relaciones Familiares (IVAF). Ediciones Internacionales Universitarias. Cap 14.
- G.M. Garrido. *Manual de Bioética*. Ed. Ariel Ciencia. Pp 377-385.
- H.W. Jones, Schrader. C. *In-Vitro Fertilization and Other Assisted Reproduction*. Annals of The New York Academy of Sciences. VOL.541. Nueva York, 1988.
- J.R. Lacadena Calero. *Genética y Sociedad*. Discurso de la sesión inaugural del curso. Instituto de España. Real Academia Nacional de Farmacia. Enero 2011.
- J. Monge. *Persona Humana y Procreación Artificial*. Edc. Palabra. Madrid, 1988.
- A. Polaino. *Manual de Bioética general*. Edc. Rialp. Madrid, 1994.
- The American Society for Reproductive Medicine. Cfr.: NaProTechnology Home Page.
- J.M. Hass. *Puntos de meditación sobre la Fecundación in Vitro*. Ethics & Medics.
- Rev. Christopher Kubat, M.D. The Creighton Model: NFP and More. Ethics & Medics. VOL 26 NO 7. July 2001.
- G. Freundl. *European multicenter study of NFP (1989-1995): efficacy and drop-out*. Adv. In Contraception, 15 (1999): pp 69-83.
- A. Otte. *Eficacia y aceptación de los métodos naturales y comportamiento sexual*. Curso de reconocimiento de la fertilidad. Instituto Valenciano de Fertilidad, Sexualidad y Relaciones Familiares (IVAF). Ediciones Internacionales Universitarias. Cap 14.
- M. Iceta Gavicagogeascoa. *Inicio de la vida humana, Ciencia y Ética*. Simposio. Valencia, 1999.
- I. Ramis. *Contracepción artificial*. Curso de reconocimiento de la fertilidad. Instituto Valenciano de Fertilidad, Sexualidad y Relaciones Familiares. Ediciones Internacionales Universitarias.
- Ehman. R. *Problemas de la regulación de la natalidad*. Conferencia presentada en el Congreso Internacional de Médicos Católicos en Stanz (Suiza) 1992.

- J. De Irala, M.A. Martínez-González. *Las ventajas de la planificación natural*. Aceprensa. 7 Abril 2010.
- J.González-Merlo. *Ginecología*. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A., 1988.
- J. Aznar Lucea, J. Martínez de Marigorta. *La Procreación Humana y su Regulación. 100 Preguntas y Respuestas*. Instituto Pontificio Juan Pablo II. Sección española.
- J. Roetzer. *A prospective S.T.trial -Austria, Germany and Switzerland*. Trabajo presentado en el III Congreso Internacional IFFLP, Hong-Kong 1983.
- M. Shivanandan, S.T.D. *Afther Rhythm: The Development of NFP*. Ethics & Medics. VOL 20 NO 4. April 1995.
- World Health Organization. *A prospective multicentre trial of the ovulation method of natural family planning II. The effectiveness phase*. Fertil. Steril., 36 (1981) : 591-598.
- Dr. C. Laparte Escorza. *Métodos naturales de control de la natalidad*. Dpto. De Ginecología y Obstetricia. Clínica Universidad de Navarra.
- M. Rhonheimer en *Ética de la Procreación*, Rialp, 2004.
- Pablo VI. *Encíclica Humanae Vitae*. Julio 1968.
- J. De Irala. C. López del Burgo. *La salud reproductiva. Una cuestión de vida o muerte en manos de muchos intereses*. Universidad de Navarra.
- Ethics & Medics. Family Planning and Marital Chastity. VOL 26. NO 7. July 2001.
- SS. PP. Joseph RATZINGER: INSTRUCCIÓN *DONUM VITAE* SOBRE EL RESPETO DE LA VIDA HUMANA NACIENTE Y LA DIGNIDAD DE LA PROCREACIÓN. Roma, el 22 de febrero de 1987. (Reproducción íntegra en *anexo 2*)

Anexos

1) CLÍNICA MAYO. Rochester (Minneapolis).

Comparativa entre métodos anticonceptivos y métodos naturales

Method	Effectiveness rate	Most common side effects, risks	Major benefits	Cost, availability
Cervical cap	86% in women who haven't had children; possibly lower in women who have had children	Side effects rare; high failure rate; doesn't protect against STDs	Reusable; reversible	\$72 and up per cap; \$50-\$200 for fitting
Combination birth control pills	92%	Rarely causes life-threatening complications; no STD protection	Highly effective; reversible	\$9-\$60 a month; \$35-\$175 per exam
Male condom	85% Up to 95% when used with vaginal spermicide	Latex allergies; interrupts sexual activity; may alter sensation	Proven protection against STDs, including HIV	Less than \$1 per condom; *OTC
Female condom	79%	Irritation of vagina and vulva, noisy	Protection against STDs, can be used by latex-allergic	\$3 per condom; OTC
Diaphragm	84%	Side effects rare; interrupts sexual activity; no STD protection	Reusable; reversible	\$30-\$50 per diaphragm; \$50-\$200 for fitting
Emergency contraception	98%-99% — Plan B pills; 99% or higher — IUD	Nausea, abdominal pain, fatigue, headache, menstrual changes, no STD protection	Only option for post-sex birth control; highly effective	\$8-\$25 for Plan B pills; \$200-\$400 per IUD
Essure	99% or higher	Short-term procedural discomfort; not immediately effective; difficult to reverse; no STD protection	Highly effective; permanent	\$1,300-\$3,000
Implant	99% when implanted properly	Irregular bleeding; acne, headaches, breast tenderness and weight changes; no STD protection	Highly effective; long-lasting; cost-effective	\$180 per device; \$50-\$200 per exam
Injection	97%	Irregular menstrual bleeding, mild weight gain; no STD protection	Highly effective; reversible	\$30-\$75 per shot; \$35-\$125 per exam
Intrauterine device (IUD)	99% or higher	Increased risk of pelvic infection; expensive if removed early; no STD protection	Highly effective; long-lasting; cost-effective	\$200-\$400 per device; \$50-\$200 per exam
Natural family planning	87% — calendar; 80% — basal body temperature; 78% — cervical mucus; 86% — TwoDay; 80%-87% — symptothermal; 98% — lactational amenorrhea; 88% — standard days	Restricts sexual activity; requires sophisticated knowledge of reproduction; no STD protection	No side effects; immediately reversible	No cost

Progestin-only birth control pills	92%	Irregular menstrual bleeding, mild weight gain; no STD protection	Highly effective; reversible	\$30-\$60 per month; \$35-\$125 per exam
Skin patch	99%	Rarely causes life-threatening complications; no STD protection	Highly effective; reversible	\$50 for a month's supply of three patches; \$35-\$175 per exam
Spermicides	71%	Nonoxynol-9 allergies; no STD protection	Easy to use; reversible	\$1-\$1.50 per use; OTC
Sponge	84% Possibly higher in women who have had children	Vaginal dryness, itching or soreness; no STD protection	Easy to use; reversible	\$2.50 for a single sponge
Tubal ligation	99% or higher	Short-term procedural discomfort; potential complications from surgery; difficult to reverse; no STD protection	Highly effective; permanent	\$2,500-\$4,000
Vaginal ring	92%	Vaginal infections and irritation, irregular vaginal bleeding, headaches, breast tenderness, weight gain or loss, nausea, vomiting, bloating, decreased sex drive (libido), and depression; no STD protection	Highly effective, reversible	\$35-\$50 per month; \$35-\$175 for initial exam
Vasectomy	99% or higher	Occasional swelling, bruising of scrotum; rare infection; difficult to reverse; no STD protection	Highly effective; permanent	\$250-\$1,000
Withdrawal	73%	High failure rate; no STD protection	Doesn't require any devices; always available	No cost

*Note: OTC means "over the counter."

2) *Roma, 22 de febrero de 1987. Cardenal Joseph Ratzinger, Prefecto. INSTRUCCIÓN DONUM VITAE SOBRE EL RESPETO DE LA VIDA HUMANA NACIENTE Y LA DIGNIDAD DE LA PROCREACIÓN.*

CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE
INSTRUCCIÓN
DONUM VITAE
SOBRE EL RESPETO DE LA VIDA HUMANA NACIENTE
Y LA DIGNIDAD DE LA PROCREACIÓN

PREÁMBULO

Diversas Conferencias Episcopales y numerosos obispos, teólogos, médicos y hombres de ciencia, han interpelado la Congregación para la Doctrina de la Fe, planteando la cuestión de si las técnicas biomédicas que permiten intervenir en la fase inicial de la vida del ser humano y aun en el mismo proceso procreativo son conformes con los principios de la moral católica. La presente instrucción, que es fruto de numerosas consultas y en particular de un examen atento de las declaraciones episcopales, no pretende reproducir toda la enseñanza de la Iglesia sobre la dignidad de la vida humana naciente y de la procreación, sino ofrecer, a la luz de la doctrina precedente del Magisterio, una respuesta específica a los problemas planteados.

La exposición seguirá el siguiente plan: la introducción recordará los principios fundamentales, de carácter antropológico y moral, necesarios para una exacta valoración de esos problemas y para la elaboración de la correspondiente respuesta; la primera parte tratará del respeto debido al ser humano desde el primer momento de su existencia; la segunda parte afrontará las cuestiones morales planteadas por las intervenciones técnicas sobre la procreación humana; en la tercera parte se señalarán algunas orientaciones acerca de la relación existente entre ley moral y ley civil a propósito de la consideración debida a los embriones y fetos humanos* en dependencia con la legitimidad de las técnicas de procreación artificial.

* Los términos "cigoto", "pre-embrión", "embrión" y "feto" en el vocabulario biológico pueden indicar estadios sucesivos en el desarrollo del ser humano. La presente instrucción utiliza libremente estos términos, atribuyéndoles un idéntico significado ético. Con ellos designa el fruto, visible o no, de la generación humana, desde el primer momento de su existencia hasta el nacimiento. La razón de este uso quedará aclarada en el texto (Cf. I, 1).

INTRODUCCIÓN

1. La investigación biomédica y la enseñanza de la Iglesia

El don de la vida, que Dios Creador y Padre ha confiado al hombre, exige que éste tome conciencia de su inestimable valor y lo acoga responsablemente. Este principio básico debe colocarse en el centro de la reflexión encaminada a esclarecer y resolver los problemas morales que surgen de las intervenciones artificiales sobre la vida naciente y sobre los procesos procreativos.

Gracias al progreso de las ciencias biológicas y médicas, el hombre dispone de medios terapéuticos cada vez más eficaces, pero puede también adquirir nuevos poderes, preñados de consecuencias imprevisibles, sobre el inicio y los primeros estadios de la vida humana. En la actualidad, diversos procedimientos dan la posibilidad de intervenir en los mecanismos de la procreación, no sólo para facilitarlos, sino también para dominarlos. Si tales técnicas permiten al hombre "tener en sus manos el propio destino", lo exponen también "a la tentación de transgredir los límites de un razonable dominio de la naturaleza"^[1]. Por eso, aun cuando tales técnicas pueden constituir un progreso al servicio del hombre, al mismo tiempo comportan graves riesgos. De ahí que se eleve, por parte de muchos, una llamada urgente a salvaguardar los valores y los derechos de la persona humana en las intervenciones sobre la procreación. La demanda de luz y de orientación proviene no sólo de los fieles, sino también de cuantos reconocen a la Iglesia, "experta en humanidad"^[2], una misión al servicio de la "civilización del amor"^[3] y de la vida.

El Magisterio de la Iglesia no interviene en nombre de una particular competencia en el ámbito de las ciencias experimentales. Al contrario, después de haber considerado los datos adquiridos por la investigación y la técnica, desea proponer, en virtud de la propia misión evangélica y de su deber apostólico, la doctrina moral conforme a la dignidad de la persona y a su vocación integral, exponiendo los criterios para la valoración moral de las aplicaciones de la investigación científica y de la técnica a la vida humana, en particular en sus inicios. Estos criterios son el respeto, la defensa y la promoción del hombre, su "derecho primario y fundamental" a la vida [4] y su dignidad de persona, dotada de alma espiritual, de responsabilidad moral [5] y llamada a la comunión beatífica con Dios.

La intervención de la Iglesia, en este campo como en otros, se inspira en el amor que debe al hombre, al que ayuda a reconocer y a respetar sus derechos y sus deberes. Ese amor se alimenta del manantial de la caridad de Cristo: a través de la contemplación del misterio del Verbo encarnado, la Iglesia conoce también el "misterio del hombre" [6] ; anunciando el evangelio de salvación, revela al hombre su propia dignidad y le invita a descubrir plenamente la verdad sobre sí mismo. La Iglesia propone la ley divina para promover la verdad y la liberación.

Porque es bueno, Dios da a los hombres —para indicar el camino de la vida— sus mandamientos y la gracia para observarlos; y también porque es bueno, Dios ofrece siempre a todos —para ayudarles a perseverar en el mismo camino— su perdón. Cristo se compadece de nuestras fragilidades: El es nuestro creador y nuestro redentor. Que su Espíritu abra los ánimos al don de la paz divina y a la inteligencia de sus preceptos.

2. La ciencia y la técnica al servicio de la persona humana

Dios ha creado el hombre a su imagen y semejanza: "varón y mujer los creó" (*Gn.* 1, 27), confiándoles la tarea de "dominar la tierra" (*Gn.* 1, 28). La investigación científica, fundamental y aplicada, constituye una expresión significativa del señorío del hombre sobre la creación. Preciosos recursos del hombre cuando se ponen a su servicio y promueven su desarrollo integral en beneficio de todos, la ciencia y la técnica no pueden indicar por sí solas el sentido de la existencia y del progreso humano. Por estar ordenadas al hombre, en el que tienen su origen y su incremento, reciben de la persona y de sus valores morales la dirección de su finalidad y la conciencia de sus límites.

Sería por ello ilusorio reivindicar la neutralidad moral de la investigación científica y de sus aplicaciones. Por otra parte, los criterios orientadores no se pueden tomar ni de la simple eficacia técnica, ni de la utilidad que pueden reportar a unos a costa de otros, ni, peor todavía, de las ideologías dominantes. A causa de su mismo significado intrínseco, la ciencia y la técnica exigen el respeto incondicionado de los criterios fundamentales de la moralidad: deben estar al servicio de la persona humana, de sus derechos inalienables y de su bien verdadero e integral según el plan y la voluntad de Dios [7] .

El rápido desarrollo de los descubrimientos tecnológicos exige que el respeto de los criterios recordados sea todavía más urgente; la ciencia sin la conciencia no conduce sino a la ruina del hombre. "Nuestro tiempo, más que los tiempos pasados, necesita de esa sabiduría para humanizar más todas las cosas nuevas que el hombre va descubriendo. Está en peligro el destino futuro del mundo, a no ser que surjan hombres más sabios" [8] .

3. Antropología e intervenciones biomédicas

¿Qué criterios morales deben ser aplicados para esclarecer los problemas que hoy día se plantean en el ámbito de la biomedicina? La respuesta a esta pregunta presupone una adecuada concepción de la naturaleza de la persona humana en su dimensión corpórea.

En efecto, sólo en la línea de su verdadera naturaleza la persona humana puede realizarse como "totalidad unificada" [9]. Ahora bien, esa naturaleza es al mismo tiempo corporal y espiritual. En virtud de su unión sustancial con un alma espiritual, el cuerpo humano no puede ser reducido a un complejo de tejidos, órganos y funciones, ni puede ser valorado con la misma medida que el cuerpo de los animales, ya que es parte constitutiva de una persona, que a través de él se expresa y se manifiesta.

La ley moral natural evidencia y prescribe las finalidades, los derechos, los deberes, fundamentados en la naturaleza corporal y espiritual de la persona humana. Esa ley no puede entenderse como una normatividad simplemente biológica, sino que ha de ser concebida como el orden racional por el que el hombre es llamado por el Creador a dirigir y regular su vida y sus actos y, más concretamente, a usar y disponer del propio cuerpo [10].

Una primera conclusión se puede extraer de tales principios: cualquier intervención sobre el cuerpo humano no alcanza únicamente los tejidos, órganos y funciones; afecta también, y a diversos niveles, a la persona misma; encierra por tanto un significado y una responsabilidad morales, de modo quizá implícito, pero real. Juan Pablo II recordaba con fuerza a la Asociación Médica Mundial: "Cada persona humana, en su irrepetible singularidad, no está constituida solamente por el espíritu, sino también por el cuerpo, y por eso en el cuerpo y a través del cuerpo se alcanza a la persona misma en su realidad concreta. Respetar la dignidad del hombre comporta, por consiguiente, salvaguardar esa identidad del hombre *corpore et anima unus*, como afirma el Concilio Vaticano II (Const. _

Gaudium et spes, 14, 1). Desde esta visión antropológica se deben encontrar los criterios fundamentales de decisión, cuando se trata de procedimientos no estrictamente terapéuticos, como son, por ejemplo, los que miran a la mejora de la condición biológica humana" [11].

La biología y la medicina contribuyen con sus aplicaciones al bien integral de la vida humana, cuando desde el momento en que acuden a la persona enferma respetan su dignidad de criatura de Dios. Pero ningún biólogo o médico puede pretender razonablemente decidir el origen y el destino de los hombres, en nombre de su competencia científica. Esta norma se debe aplicar de manera particular al ámbito de la sexualidad y de la procreación, pues ahí el hombre y la mujer actualizan los valores fundamentales del amor y de la vida.

Dios, que es amor y vida, ha inscrito en el varón y en la mujer la llamada a una especial participación en su misterio de comunión personal y en su obra de Creador y de Padre [12]. Por esa razón, el matrimonio posee bienes y valores específicos de unión y de procreación, incomparablemente superiores a los de las formas inferiores de la vida. Esos valores y significados de orden personal determinan, en el plano moral, el sentido y los límites de las intervenciones artificiales sobre la procreación y el origen de la vida humana. Tales procedimientos no deben rechazarse por el hecho de ser artificiales; como tales testimonian las posibilidades de la medicina, pero deben ser valorados moralmente por su relación con la dignidad de la persona humana, llamada a corresponder a la vocación divina al don del amor y al don de la vida.

4. Criterios fundamentales para un juicio moral

Los valores fundamentales relacionados con las técnicas de procreación artificial humana son dos: la vida del ser humano llamado a la existencia y la originalidad con que esa vida es transmitida en el matrimonio. El juicio moral sobre los métodos de procreación artificial tendrá que ser formulado a la luz de esos valores.

La vida física, por la que se inicia el itinerario humano en el mundo, no agota en sí misma, ciertamente, todo el valor de la persona, ni representa el bien supremo del hombre llamado a la eternidad. Sin embargo, en cierto sentido constituye el valor "fundamental", precisamente porque sobre la vida física se apoyan y se desarrollan todos los demás valores de la persona [13]. La inviolabilidad del derecho a la vida del ser humano inocente "desde el momento de la concepción hasta la muerte" [14] es un signo y una exigencia de la inviolabilidad misma de la persona, a la que el Creador ha concedido el don de la vida.

Respecto a la transmisión de otras formas de vida en el universo, la comunicación de la vida humana posee una originalidad propia, derivada de la originalidad misma de la persona humana. "Y como la vida humana se propaga a otros hombres de una manera consciente y responsable, se sigue de aquí que esta propagación debe verificarse de acuerdo con las leyes sacrosantas, inmutables e inviolables de Dios, las cuales han de ser conocidas y respetadas por todos. Nadie, pues, puede lícitamente usar en esta materia los medios o procedimientos que es lícito emplear en la genética de las plantas o de los animales" [15].

Los progresos de la técnica hacen posible en la actualidad una procreación sin unión sexual, mediante el encuentro *in vitro* de células germinales extraídas previamente del varón y de la mujer. Pero lo que es técnicamente posible no es, por esa sola razón, moralmente admisible. La reflexión racional sobre los valores fundamentales de la vida y de la procreación humana, es indispensable para formular un juicio moral acerca de las intervenciones técnicas sobre el ser humano ya desde sus primeros estadios de desarrollo.

5. Las enseñanzas del Magisterio

El Magisterio de la Iglesia ofrece a la razón humana, también en esta materia, la luz de la Revelación: la doctrina sobre el hombre enseñada por el Magisterio contiene numerosos elementos que iluminan los problemas aquí tratados.

La vida de todo ser humano ha de ser respetada de modo absoluto desde el momento mismo de la concepción, porque el hombre es la única criatura en la tierra que Dios ha "querido por sí misma" [16], y el alma espiritual de cada hombre es "inmediatamente creada" por Dios [17]; todo su ser lleva grabada la imagen del Creador. La vida humana es sagrada porque desde su inicio comporta "la acción creadora de Dios" [18] y permanece siempre en una especial relación con el Creador, su único fin [19]. Sólo Dios es Señor de la vida desde su comienzo hasta su término: nadie, en ninguna circunstancia, puede atribuirse el derecho de matar de modo directo a un ser humano inocente [20].

La procreación humana presupone la colaboración responsable de los esposos con el amor fecundo de Dios; [21] el don de la vida humana debe realizarse en el matrimonio mediante los actos específicos y exclusivos de los esposos, de acuerdo con las leyes inscritas en sus personas y en su unión [22].

I. EL RESPETO DE LOS EMBRIONES HUMANOS

Una atenta consideración de las enseñanzas del Magisterio y de las verdades de razón antes recordadas permite dar una respuesta a los numerosos problemas planteados por las intervenciones técnicas sobre las fases iniciales de la vida del ser humano y sobre el proceso de su concepción.

1. ¿Qué respeto se debe al embrión humano en virtud de su naturaleza e identidad?

El ser humano ha de ser respetado —como persona— desde el primer instante de su existencia.

Los procedimientos de fecundación artificial han hecho posible intervenir sobre los embriones y los fetos humanos con modalidades y fines de diverso género: diagnósticos y terapéuticos, científicos y comerciales. De todo ello surgen graves problemas. ¿Cabe hablar de un derecho a experimentar sobre embriones humanos en orden a la investigación científica? ¿Qué directrices o qué legislación se debe establecer en esta materia? La respuesta a estas cuestiones exige una profunda reflexión sobre la naturaleza y la identidad propia —se habla hoy de "estatuto"— del embrión humano.

La Iglesia por su parte, en el Concilio Vaticano II, ha propuesto nuevamente a nuestros contemporáneos su doctrina constante y cierta, según la cual "la vida ya concebida ha de ser salvaguardada con extremos cuidados desde el momento de la concepción. El aborto y el infanticidio son crímenes abominables" [23]. Más recientemente la [Carta de los derechos de la familia](#), publicada por la Santa Sede, subrayaba que "la vida humana ha de ser respetada y protegida de modo absoluto desde el momento de su concepción" [24].

Esta Congregación conoce las discusiones actuales sobre el inicio de la vida del hombre, sobre la individualidad del ser humano y sobre la identidad de la persona. A ese propósito recuerda las enseñanzas contenidas en la [Declaración sobre el aborto procurado](#): "Desde el momento en que el óvulo es fecundado, se inaugura una nueva vida que no es la del padre ni la de la madre, sino la de un nuevo ser humano que se desarrolla por sí mismo. Jamás llegará a ser humano si no lo ha sido desde entonces. A esta evidencia de siempre... la genética moderna otorga una preciosa confirmación. Muestra que desde el primer instante se encuentra fijado el programa de lo que será ese viviente: un hombre, este hombre individual con sus características ya bien determinadas. Con la fecundación inicia la aventura de una vida humana, cuyas principales capacidades requieren un tiempo para desarrollarse y poder actuar" [25]. Esta doctrina sigue siendo válida y es confirmada, en el caso de que fuese necesario, por los recientes avances de la biología humana, la cual reconoce que en el cigoto* resultante de la fecundación está ya constituida la identidad biológica de un nuevo individuo humano.

* [El cigoto es la célula resultante de la fusión de los núcleos de los dos gametos]

Ciertamente ningún dato experimental es por sí suficiente para reconocer un alma espiritual; sin embargo, los conocimientos científicos sobre el embrión humano ofrecen una indicación preciosa para discernir racionalmente una presencia personal desde este primer surgir de la vida humana: ¿cómo un individuo humano podría no ser persona humana? El Magisterio no se ha comprometido expresamente con una afirmación de naturaleza filosófica pero repite de modo constante la condena moral de cualquier tipo de aborto procurado. Esta enseñanza permanece inmutada y es inmutable [26].

Por tanto, el fruto de la generación humana desde el primer momento de su existencia, es decir, desde la constitución del cigoto, exige el respeto incondicionado que es moralmente debido al ser humano en su totalidad corporal y espiritual. El ser humano debe ser respetado y tratado como persona desde el instante de su concepción y, por eso, a partir de ese mismo momento se le deben reconocer los derechos de la persona, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida.

La doctrina recordada ofrece el criterio fundamental para la solución de los diversos problemas planteados por el desarrollo de las ciencias biomédicas en este campo: puesto que debe ser tratado como persona, en el ámbito de la asistencia médica el embrión también habrá de ser defendido en su integridad, cuidado y sanado, en la medida de lo posible, como cualquier otro ser humano.

2. ¿Es moralmente lícito el diagnóstico prenatal?

Si el diagnóstico prenatal respeta la vida e integridad del embrión y del feto humano y si se orienta hacia su custodia o hacia su curación, la respuesta es afirmativa.

El diagnóstico prenatal puede dar a conocer las condiciones del embrión o del feto cuando todavía está en el seno materno; y permite, o consiente prever, más precozmente y con mayor eficacia, algunas intervenciones terapéuticas, médicas o quirúrgicas.

Ese diagnóstico es lícito si los métodos utilizados, con el consentimiento de los padres debidamente informados,

salvaguardan la vida y la integridad del embrión y de su madre, sin exponerlos a riesgos desproporcionados [27]. Pero se opondrá gravemente a la ley moral cuando contempla la posibilidad, en dependencia de sus resultados, de provocar un aborto: un diagnóstico que atestigua la existencia de una malformación o de una enfermedad hereditaria no debe equivaler a una sentencia de muerte. Por consiguiente, la mujer que solicitase un diagnóstico con la decidida intención de proceder al aborto en el caso de que se confirmase la existencia de una malformación o anomalía, cometería una acción gravemente ilícita. Igualmente obraría de modo contrario a la moral el cónyuge, los parientes o cualquier otra persona que aconsejase o impusiese el diagnóstico a la gestante con el mismo propósito de llegar en su caso al aborto. También será responsable de cooperación ilícita el especialista que, al hacer el diagnóstico o al comunicar sus resultados, contribuyese voluntariamente a establecer o a favorecer la concatenación entre diagnóstico prenatal y aborto.

Por último, se debe condenar, como violación del derecho a la vida de quien ha de nacer y como trasgresión de los prioritarios derechos y deberes de los cónyuges, una directriz o un programa de las autoridades civiles y sanitarias, o de organizaciones científicas, que favoreciese de cualquier modo la conexión entre diagnóstico prenatal y aborto, o que incluso indujese a las mujeres gestantes a someterse al diagnóstico prenatal planificado, con objeto de eliminar los fetos afectados o portadores de malformaciones o enfermedades hereditarias.

3. ¿Son lícitas las intervenciones terapéuticas sobre el embrión humano?

Como en cualquier acción médica sobre un paciente, *son lícitas las intervenciones sobre el embrión humano siempre que respeten la vida y la integridad del embrión, que no lo expongan a riesgos desproporcionados, que tengan como fin su curación, la mejora de sus condiciones de salud o su supervivencia individual.*

Sea cual sea el tipo de terapia médica, quirúrgica o de otra clase, es preciso el consentimiento libre e informado de los padres, según las reglas deontológicas previstas para los niños. La aplicación de este principio moral puede requerir delicadas y particulares cautelas cuando se trate de la vida de un embrión o de un feto.

La legitimidad y los criterios para tales intervenciones han sido claramente formulados por Juan Pablo II: "Una acción estrictamente terapéutica que se proponga como objetivo la curación de diversas enfermedades, como las originadas por defectos cromosómicos, será en principio considerada deseable, supuesto que tienda a promover verdaderamente el bienestar personal del individuo, sin causar daño a su integridad y sin deteriorar sus condiciones de vida. Una acción de este tipo se sitúa de hecho en la lógica de la tradición moral cristiana" [28].

4. ¿Cómo valorar moralmente la investigación y la experimentación [*] sobre embriones y fetos humanos?

La investigación médica debe renunciar a intervenir sobre embriones vivos, a no ser que exista la certeza moral de que no se causará daño alguno a su vida y a su integridad ni a la de la madre, y sólo en el caso de que los padres hayan otorgado su consentimiento, libre e informado, a la intervención sobre el embrión. Se desprende de esto que toda investigación, aunque se limite a la simple observación del embrión, será ilícita cuando, a causa de los métodos empleados o de los efectos inducidos, implicase un riesgo para la integridad física o la vida del embrión.

Por lo que respecta a la experimentación, presupuesta la distinción general entre la que tiene una finalidad no directamente terapéutica y la que es claramente terapéutica para el sujeto mismo, es necesario distinguir la que se practica sobre embriones todavía vivos de la que se hace sobre embriones muertos. Si se trata de embriones vivos, sean viables o no, deben ser respetados como todas las personas humanas; la experimentación no directamente terapéutica sobre embriones es ilícita [29].

Ninguna finalidad, aunque fuese en sí misma noble, como la previsión de una utilidad para la ciencia, para otros seres humanos o para la sociedad, puede justificar de algún modo las experiencias sobre embriones o fetos humanos vivos, viables o no, dentro del seno materno o fuera de él. El consentimiento informado, requerido para la experimentación clínica en el adulto, no puede ser otorgado por los padres, ya que éstos no pueden disponer de la integridad ni de la vida del ser que debe todavía nacer. Por otra parte, la experimentación sobre los embriones o fetos comporta siempre el riesgo, y más frecuentemente la previsión cierta, de un daño para su integridad física o incluso de su muerte.

Utilizar el embrión humano o el feto, como objeto o instrumento de experimentación, es un delito contra su dignidad de ser humano, que tiene derecho al mismo respeto debido al niño ya nacido y a toda persona humana.

La Carta de los derechos de la familia, publicada por la Santa Sede, afirma: "El respeto de la dignidad del ser humano excluye todo tipo de manipulación experimental o explotación del embrión humano" [30]. La praxis de mantener en vida embriones humanos, in vivo o in vitro, para fines experimentales o comerciales, es completamente contraria a la dignidad humana.

En el supuesto de que la experimentación sea claramente terapéutica, cuando se trate de terapias experimentales utilizadas en beneficio del embrión como un intento extremo de salvar su vida, y a falta de otras terapias eficaces,

puede ser lícito el recurso a fármacos o procedimientos todavía no enteramente seguros [31] .

Los cadáveres de embriones o fetos humanos, voluntariamente abortados o no, deben ser respetados como los restos mortales de los demás seres humanos. En particular, no pueden ser objeto de mutilaciones o autopsia si no existe seguridad de su muerte y sin el consentimiento de los padres o de la madre. Se debe salvaguardar además la exigencia moral de que no haya habido complicidad alguna con el aborto voluntario, y de evitar el peligro de escándalo. También en el caso de los fetos muertos, como cuando se trata de cadáveres de personas adultas, toda práctica comercial es ilícita y debe ser prohibida.

5. ¿Qué juicio moral merece el uso para la investigación de embriones obtenidos mediante la fecundación "in vitro"?

Los embriones humanos obtenidos *in vitro* son seres humanos y sujetos de derechos: su dignidad y su derecho a la vida deben ser respetados desde el primer momento de su existencia. *Es inmoral producir embriones humanos destinados a ser explotados como "material biológico" disponible.*

En la práctica habitual de la fecundación *in vitro* no se transfieren todos los embriones al cuerpo de la mujer; algunos son destruidos. La Iglesia, del mismo modo en que condena el aborto provocado, prohíbe también atentar contra la vida de estos seres humanos. Resulta obligado denunciar la particular gravedad de la destrucción voluntaria de los embriones humanos obtenidos "in vitro" con el solo objeto de investigar, ya se obtengan mediante la fecundación artificial o mediante la "fisión gemelar". Comportándose de tal modo, el investigador usurpa el lugar de Dios y, aunque no sea consciente de ello, se hace señor del destino ajeno, ya que determina arbitrariamente a quién permitirá vivir y a quién mandará a la muerte, eliminando seres humanos indefensos.

Los métodos de observación o de experimentación, que causan daños o imponen riesgos graves y desproporcionados a los embriones obtenidos *in vitro*, son moralmente ilícitos por la misma razón. Todo ser humano ha de ser respetado por sí mismo, y no puede quedar reducido a un puro y simple valor instrumental en beneficio de otros. Por ello no es conforme a la moral exponer deliberadamente a la muerte embriones humanos obtenidos *in vitro*. Por haber sido producidos *in vitro*, estos embriones, no transferidos al cuerpo de la madre y denominados "embriones sobrantes", quedan expuestos a una suerte absurda, sin que sea posible ofrecerles vías de supervivencia seguras y lícitamente perseguibles.

6. ¿Qué juicio merecen los otros procedimientos de manipulación de embriones ligados a las "técnicas de reproducción humana"?

Las técnicas de fecundación *in vitro* pueden hacer posibles otras formas de manipulación biológica o genética de embriones humanos, como son: los intentos y proyectos de fecundación entre gametos humanos y animales y la gestación de embriones humanos en útero de animales; y la hipótesis y el proyecto de construcción de úteros artificiales para el embrión humano. *Estos procedimientos son contrarios a la dignidad de ser humano propia del embrión y, al mismo tiempo, lesionan el derecho de la persona a ser concebida y a nacer en el matrimonio y del matrimonio*[32] . *También los intentos y las hipótesis de obtener un ser humano sin conexión alguna con la sexualidad mediante "fisión gemelar", clonación, partenogénesis, deben ser considerados contrarios a la moral en cuanto que están en contraste con la dignidad tanto de la procreación humana como de la unión conyugal.*

La misma congelación de embriones, aunque se realice para mantener en vida al embrión —crioconservación—, constituye una ofensa al respeto debido a los seres humanos, por cuanto les expone a graves riesgos de muerte o de daño a la integridad física, les priva al menos temporalmente de la acogida y de la gestación materna y les pone en una situación susceptible de nuevas lesiones y manipulaciones.

Algunos intentos de intervenir sobre el patrimonio cromosómico y genético no son terapéuticos, sino que miran a la producción de seres humanos seleccionados en cuanto al sexo o a otras cualidades prefijadas. Estas manipulaciones son contrarias a la dignidad personal del ser humano, a su integridad y a su identidad. No pueden justificarse de modo alguno a causa de posibles consecuencias beneficiosas para la humanidad futura[33] . Cada persona merece respeto por sí misma: en esto consiste la dignidad y el derecho del ser humano desde su inicio.

II.

INTERVENCIONES SOBRE LA PROCREACIÓN HUMANA

Por "procreación artificial" o "fecundación artificial" se entienden aquí los diversos procedimientos técnicos encaminados a lograr la concepción de un ser humano por una vía diversa de la unión sexual del varón con la mujer. La presente instrucción trata de la fecundación del óvulo en una probeta (fecundación *in vitro*) y de la inseminación artificial mediante transferencia a las vías genitales de la mujer del esperma previamente recogido.

Un aspecto preliminar a la valoración moral de tales técnicas es la consideración de las circunstancias y de las consecuencias que comportan en relación con el respeto debido al embrión humano. La consolidación de la práctica

de la fecundación *in vitro* ha requerido formar y destruir innumerables embriones humanos. Todavía hoy presupone una superovulación en la mujer: se recogen varios óvulos, se fertilizan y después se cultivan *in vitro* durante algunos días. Habitualmente no se transfieren todos a las vías genitales de la mujer; algunos embriones, denominados normalmente "embriones sobrantes", se destruyen o se congelan. Algunos de los embriones ya implantados se sacrifican a veces por diversas razones: eugenésicas, económicas o psicológicas. Esta destrucción voluntaria de seres humanos o su utilización para fines diversos, en detrimento de su integridad y de su vida, es contraria a la doctrina antes recordada a propósito del aborto procurado.

La conexión entre la fecundación *in vitro* y la eliminación voluntaria de embriones humanos se verifica demasiado frecuentemente. Ello es significativo: con estos procedimientos, de finalidades aparentemente opuestas, la vida y la muerte quedan sometidas a la decisión del hombre, que de este modo termina por constituirse en dador de la vida y de la muerte por encargo. Esta dinámica de violencia y de dominio puede pasar inadvertida para los mismos que, queriéndola utilizar, quedan dominados por ella. Los hechos recordados y la fría lógica que los engarza se han de tener en cuenta a la hora de formular un juicio moral sobre la FIVET (fecundación *in vitro* y transferencia del embrión): la mentalidad abortista que la ha hecho posible lleva así, se desee o no, al dominio del hombre sobre la vida y sobre la muerte de sus semejantes, que puede conducir a un eugenismo radical.

Sin embargo, este tipo de abusos no exime de una profunda y ulterior reflexión ética sobre las técnicas de procreación artificial consideradas en sí mismas, haciendo abstracción, en la medida de lo posible, del aniquilamiento de embriones producidos *in vitro*.

La presente instrucción considerará en primer lugar los problemas planteados por la fecundación artificial heteróloga (II, 1-3) [**] y sucesivamente los relacionados con la fecundación artificial homóloga (II, 4-6) [***] .

Antes de formular el juicio ético sobre cada una de ellas, se considerarán los principios y los valores que determinan la evaluación moral de cada procedimiento.

A. FECUNDACIÓN ARTIFICIAL HETERÓLOGA

1. ¿Por qué la procreación humana debe tener lugar en el matrimonio?

Todo ser humano debe ser acogido siempre como un don y bendición de Dios. Sin embargo, desde el punto de vista moral, sólo es verdaderamente responsable, para con quien ha de nacer, la procreación que es fruto del matrimonio.

La generación humana posee de hecho características específicas en virtud de la dignidad personal de los padres y de los hijos: la procreación de una nueva persona, en la que el varón y la mujer colaboran con el poder del creador, deberá ser el fruto y el signo de la mutua donación personal de los esposos, de su amor y de su fidelidad [34] . La fidelidad de los esposos, en la unidad del matrimonio, comporta el recíproco respeto de su derecho a llegar a ser padre y madre exclusivamente el uno a través del otro.

El hijo tiene derecho a ser concebido, llevado en las entrañas, traído al mundo y educado en el matrimonio: sólo a través de la referencia conocida y segura a sus padres pueden los hijos descubrir la propia identidad y alcanzar la madurez humana.

Los padres hallan en el hijo la confirmación y el completamiento de su donación recíproca: el hijo es la imagen viva de su amor, el signo permanente de su unión conyugal, la síntesis viva e indisoluble de su dimensión paterna y materna [35] .

A causa de la vocación y de las responsabilidades sociales de la persona, el bien de los hijos y de los padres contribuye al bien de la sociedad civil; la vitalidad y el equilibrio de la sociedad exigen que los hijos vengan al mundo en el seno de una familia, y que ésta esté establemente fundamentada en el matrimonio.

La tradición de la Iglesia y la reflexión antropológica reconocen en el matrimonio y en su unidad indisoluble el único lugar digno de una procreación verdaderamente responsable.

2. ¿Es conforme la fecundación artificial heteróloga con la dignidad de los esposos y con la verdad del matrimonio?

A través de la FIVET y de la inseminación artificial heteróloga la concepción humana se obtiene mediante la unión de gametos de al menos un donador diverso de los esposos que están unidos en matrimonio. *La fecundación artificial heteróloga es contraria a la unidad del matrimonio, a la dignidad de los esposos, a la vocación propia de los padres y al derecho de los hijos a ser concebidos y traídos al mundo en el matrimonio y por el matrimonio* [36] .

El respeto de la unidad del matrimonio y de la fidelidad conyugal exige que los hijos sean concebidos en el matrimonio; el vínculo existente entre los cónyuges atribuye a los esposos, de manera objetiva e inalienable, el derecho exclusivo de ser padre y madre solamente el uno a través del otro [37] . El recurso a los gametos de una

tercera persona, para disponer del esperma o del óvulo, constituye una violación del compromiso recíproco de los esposos y una falta grave contra aquella propiedad esencial del matrimonio que es la unidad.

La fecundación artificial heteróloga lesiona los derechos del hijo, lo priva de la relación filial con sus orígenes paternos y puede dificultar la maduración de su identidad personal. Constituye además una ofensa a la vocación común de los esposos a la paternidad y a la maternidad: priva objetivamente a la fecundidad conyugal de su unidad y de su integridad; opera y manifiesta una ruptura entre la paternidad genética, la gestacional y la responsabilidad educativa. Esta alteración de las relaciones personales en el seno de la familia tiene repercusiones en la sociedad civil: lo que amenace la unidad y la estabilidad de la familia constituye una fuente de discordias, desórdenes e injusticias en toda la vida social.

Estas razones determinan un juicio moral negativo de la fecundación artificial heteróloga. Por tanto, es moralmente ilícita la fecundación de una mujer casada con el esperma de un donador distinto de su marido, así como la fecundación con el esperma del marido de un óvulo no procedente de su esposa. Es moralmente injustificable, además, la fecundación artificial de una mujer no casada, soltera o viuda, sea quien sea el donador.

El deseo de tener un hijo y el amor entre los esposos que aspiran a vencer la esterilidad no superable de otra manera, constituyen motivaciones comprensibles; pero las intenciones subjetivamente buenas no hacen que la fecundación artificial heteróloga sea conforme con las propiedades objetivas e inalienables del matrimonio, ni que sea respetuosa de los derechos de los hijos y de los esposos.

3. ¿Es moralmente lícita la maternidad "sustitutiva" [****]?

No, por las mismas razones que llevan a rechazar la fecundación artificial heteróloga: es contraria, en efecto, a la unidad del matrimonio y a la dignidad de la procreación de la persona humana.

La maternidad sustitutiva representa una falta objetiva contra las obligaciones del amor materno, de la fidelidad conyugal y de la maternidad responsable; ofende la dignidad y el derecho del hijo a ser concebido, gestado, traído al mundo y educado por los propios padres; instaura, en detrimento de la familia, una división entre los elementos físicos, psíquicos y morales que la constituyen.

B. FECUNDACIÓN ARTIFICIAL HOMÓLOGA

Una vez declarada inaceptable la fecundación artificial heteróloga, se nos pregunta cómo se deben valorar moralmente los procedimientos de fecundación artificial homóloga: FIVET e inseminación artificial entre los esposos. Es preciso aclarar previamente una cuestión de principio.

4. ¿Qué relación debe existir entre procreación y acto conyugal desde el punto de vista moral?

a) La enseñanza de la Iglesia sobre el matrimonio y sobre la procreación afirma la "inseparable conexión, que Dios ha querido y que el hombre no puede romper por propia iniciativa, entre los dos significados del acto conyugal: el significado unitivo y el significado procreador. Efectivamente, el acto conyugal, por su íntima estructura, al asociar al esposo y a la esposa con un vínculo estrechísimo, los hace también idóneos para engendrar una nueva vida de acuerdo con las leyes inscritas en la naturaleza misma del varón y de la mujer" [38]. Este principio, fundamentado sobre la naturaleza del matrimonio y sobre la íntima conexión de sus bienes, tiene consecuencias bien conocidas en el plano de la paternidad y de la maternidad responsables. "Si se observan ambas estructuras esenciales, es decir, de unión y de procreación, el uso del matrimonio mantiene el sentido de un amor recíproco y verdadero y conserva su orden a la función excelsa de la paternidad a la que es llamado el hombre" [39].

La misma doctrina relativa a la unión existente entre los significados del acto conyugal y entre los bienes del matrimonio aclara el problema moral de la fecundación artificial homóloga, porque "nunca está permitido separar estos diversos aspectos hasta el punto de excluir positivamente sea la intención procreativa sea la relación conyugal" [40].

La contracepción priva intencionalmente al acto conyugal de su apertura a la procreación y realiza de ese modo una disociación voluntaria de las finalidades del matrimonio. La fecundación artificial homóloga, intentando una procreación que no es fruto de la unión específicamente conyugal, realiza objetivamente una separación análoga entre los bienes y los significados del matrimonio.

Por tanto, se quiere lícitamente la fecundación cuando ésta es el término de un "acto conyugal de suyo idóneo a la generación de la prole, al que se ordena el matrimonio por su propia naturaleza y por el cual los cónyuges se hacen una sola carne" [41]. Pero la procreación queda privada de su perfección propia, desde el punto de vista moral, cuando no es querida como el fruto del acto conyugal, es decir, del gesto específico de la unión de los esposos.

b) El valor moral de la estrecha unión existente entre los bienes del matrimonio y entre los significados del acto conyugal se fundamenta en la unidad del ser humano, unidad compuesta de cuerpo y de alma espiritual [42]. Los esposos expresan recíprocamente su amor personal con "el lenguaje del cuerpo", que comporta claramente

"significados esponsales" y parentales juntamente [43]. El acto conyugal con el que los esposos manifiestan recíprocamente el don de sí expresa simultáneamente la apertura al don de la vida: es un acto inseparablemente corporal y espiritual. En su cuerpo y a través de su cuerpo los esposos consuman el matrimonio y pueden llegar a ser padre y madre. Para ser conforme con el lenguaje del cuerpo y con su natural generosidad, la unión conyugal debe realizarse respetando la apertura a la generación, y la procreación de una persona humana debe ser el fruto y el término del amor esponsal. El origen del ser humano es de este modo el resultado de una procreación "ligada a la unión no solamente biológica, sino también espiritual de los padres unidos por el vínculo del matrimonio" [44]. Una fecundación obtenida fuera del cuerpo de los esposos queda privada, por esa razón, de los significados y de los valores que se expresan, mediante el lenguaje del cuerpo, en la unión de las personas humanas.

c) Solamente el respeto de la conexión existente entre los significados del acto conyugal y el respeto de la unidad del ser humano, consiente una procreación conforme con la dignidad de la persona. En su origen único e irrepetible el hijo habrá de ser respetado y reconocido como igual en dignidad personal a aquellos que le dan la vida. La persona humana ha de ser acogida en el gesto de unión y de amor de sus padres; la generación de un hijo ha de ser por eso el fruto de la donación recíproca [45] realizada en el acto conyugal, en el que los esposos cooperan como servidores, y no como dueños. en la obra del amor creador [46].

El origen de una persona humana es en realidad el resultado de una donación. La persona concebida deberá ser el fruto del amor de sus padres. No puede ser querida ni concebida como el producto de una intervención de técnicas médicas y biológicas: esto equivaldría a reducirlo a ser objeto de una tecnología científica. Nadie puede subordinar la llegada al mundo de un niño a las condiciones de eficiencia técnica mensurables según parámetros de control y de dominio.

La importancia moral de la unión existente entre los significados del acto conyugal y entre los bienes del matrimonio, la unidad del ser humano y la dignidad de su origen, exigen que la procreación de una persona humana haya de ser querida como el fruto del acto conyugal específico del amor entre los esposos. El vínculo existente entre procreación y acto conyugal se revela, por eso, de gran valor en el plano antropológico y moral, y aclara la posición del Magisterio a propósito de la fecundación artificial homóloga.

5. ¿Es moralmente lícita la fecundación homóloga "in vitro"?

La respuesta a esta pregunta depende estrechamente de los principios recién recordados. Ciertamente, no se pueden ignorar las legítimas aspiraciones de los esposos estériles. Para algunos el recurso a la FIVET homóloga se presenta como el único medio para obtener un hijo sinceramente querido: se pregunta si en estas situaciones la totalidad de la vida conyugal no bastaría para asegurar la dignidad propia de la procreación humana. Se reconoce que la FIVET no puede suplir la ausencia de las relaciones conyugales [47] y que no puede ser preferida a los actos específicos de la unión conyugal, habida cuenta de los posibles riesgos para el hijo y de las molestias mismas del procedimiento. Pero se nos pregunta si ante la imposibilidad de remediar de otra manera la esterilidad, que es causa de sufrimiento, la fecundación homóloga in vitro no pueda constituir una ayuda, e incluso una terapia, cuya licitud moral podría ser admitida.

El deseo de un hijo —o al menos la disponibilidad para transmitir la vida— es un requisito necesario desde el punto de vista moral para una procreación humana responsable. Pero esta buena intención no es suficiente para justificar una valoración moral positiva de la fecundación *in vitro* entre los esposos. El procedimiento de la FIVET se debe juzgar en sí mismo, y no puede recibir su calificación moral definitiva de la totalidad de la vida conyugal en la que se inscribe, ni de las relaciones conyugales que pueden precederlo o seguirlo [48].

Ya se ha recordado que en las circunstancias en que es habitualmente realizada, la FIVET implica la destrucción de seres humanos, lo que la pone en contradicción con la ya mencionada doctrina sobre el aborto [49]. Pero aun en el caso de que se tomasen todas las precauciones para evitar la muerte de embriones humanos, la FIVET homóloga actúa una disociación entre los gestos destinados a la fecundación humana y el acto conyugal. La naturaleza propia de la FIVET homóloga debe ser considerada, por tanto, haciendo abstracción de su relación con el aborto procurado.

La FIVET homóloga se realiza fuera del cuerpo de los cónyuges por medio de gestos de terceras personas, cuya competencia y actividad técnica determina el éxito de la intervención; confía la vida y la identidad del embrión al poder de los médicos y de los biólogos, e instaura un dominio de la técnica sobre el origen y sobre el destino de la persona humana. Una tal relación de dominio es en sí contraria a la dignidad y a la igualdad que debe ser común a padres e hijos.

La concepción *in vitro* es el resultado de la acción técnica que antecede la fecundación; *esta no es de hecho obtenida ni positivamente querida como la expresión y el fruto de un acto específico de la unión conyugal. En la FIVET homóloga, por eso, aun considerada en el contexto de las relaciones conyugales de hecho existentes, la generación de la persona humana queda objetivamente privada de su perfección propia: es decir, la de ser el término y el fruto de un acto conyugal*, en el cual los esposos se hacen "cooperadores con Dios para donar la vida a una nueva persona" [50] .

Estas razones permiten comprender por qué el acto de amor conyugal es considerado por la doctrina de la Iglesia como el único lugar digno de la procreación humana. Por las mismas razones, el así llamado "caso simple", esto es, un procedimiento de FIVET homóloga libre de toda relación con la praxis abortiva de la destrucción de embriones y con la masturbación, sigue siendo una técnica moralmente ilícita, porque priva a la procreación humana de la dignidad que le es propia y connatural.

Ciertamente la FIVET homóloga no posee toda la negatividad ética de la procreación extraconyugal; la familia y el matrimonio siguen constituyendo el ámbito del nacimiento y de la educación de los hijos. Sin embargo, en conformidad con la doctrina tradicional sobre los bienes del matrimonio y sobre la dignidad de la persona, *la Iglesia es contraria desde el punto de vista moral a la fecundación homóloga "in vitro"; ésta es en sí misma ilícita y contraria a la dignidad de la procreación y de la unión conyugal, aun cuando se pusieran todos los medios para evitar la muerte del embrión humano.*

Aunque no se pueda aprobar el modo de lograr la concepción humana en la FIVET, todo niño que llega al mundo deberá en todo caso ser acogido como un don viviente de la bondad divina y deberá ser educado con amor.

6. ¿Cómo se debe valorar moralmente la inseminación artificial homóloga?

La inseminación artificial homóloga dentro del matrimonio no se puede admitir, salvo en el caso en que el medio técnico no sustituya al acto conyugal, sino que sea una facilitación y una ayuda para que aquél alcance su finalidad natural.

Las enseñanzas del Magisterio sobre este punto han sido ya explícitamente formulados: [51] ellas no son únicamente la expresión de particulares circunstancias históricas, sino que se fundamentan en la doctrina de la Iglesia sobre la conexión entre la unión conyugal y la procreación, y en la consideración de la naturaleza personal del acto conyugal y de la procreación humana. "El acto conyugal, por su estructura natural, es una acción personal, una cooperación simultánea e inmediata entre los cónyuges, la cual, por la misma naturaleza de los agentes y por la propiedad del acto, es la expresión del don recíproco que, según las palabras de la Sagrada Escritura, efectúa la unión "en una sola carne" [52] . Por eso, la conciencia moral "no prohíbe necesariamente el uso de algunos medios artificiales destinados exclusivamente sea a facilitar el acto natural, sea a procurar que el acto natural realizado de modo normal alcance el propio fin" [53] . Si el medio técnico facilita el acto conyugal o le ayuda a alcanzar sus objetivos naturales puede ser moralmente aceptado. Cuando, por el contrario, la intervención técnica sustituya al acto conyugal, será moralmente ilícita.

La inseminación artificial sustitutiva del acto conyugal se rechaza en razón de la disociación voluntariamente causada entre los dos significados del acto conyugal. La masturbación, mediante la que normalmente se procura el esperma, constituye otro signo de esa disociación: aun cuando se realiza en vista de la procreación, ese gesto sigue estando privado de su significado unitivo: "le falta... la relación sexual requerida por el orden moral, que realiza, 'el sentido íntegro de la mutua donación y de la procreación humana, en un contexto de amor verdadero" [54] .

7. ¿Qué criterio moral se debe proponer acerca de la intervención del médico en la procreación humana?

El acto médico no se debe valorar únicamente por su dimensión técnica, sino también y sobre todo por su finalidad, que es el bien de las personas y su salud corporal y psíquica. Los criterios morales que regulan la intervención médica en la procreación se desprenden de la dignidad de la persona humana, de su sexualidad y de su origen.

La medicina que desee ordenarse al bien integral de la persona debe respetar los valores específicamente humanos de la sexualidad [55] . El médico está al servicio de la persona y de la procreación humana: no le corresponde la facultad de disponer o decidir sobre ellas. El acto médico es respetuoso de la dignidad de las personas cuando se dirige a ayudar el acto conyugal, sea para facilitar su realización, sea para que el acto

normalmente realizado consiga su fin [56] .

Sucede a veces, por el contrario, que la intervención médica sustituye técnicamente al acto conyugal, para obtener una procreación que no es ni su resultado ni su fruto: en este caso el acto médico no está, como debería, al servicio de la unión conyugal, sino que se apropia de la función procreadora y contradice de ese modo la dignidad y los derechos inalienables de los esposos y de quien ha de nacer.

La humanización de la medicina, que hoy día es insistentemente solicitada por todos, exige en primer lugar el respeto de la integral dignidad de la persona humana en el acto y en el momento en que los esposos transmiten la vida a un nuevo ser personal. Es lógico por eso dirigir una urgente llamada a los médicos y a los investigadores católicos, para que sean testimonios ejemplares del respeto debido al embrión humano y a la dignidad de la procreación. Los médicos y asistentes de los hospitales y clínicas católicas son invitados de modo especial a honrar las obligaciones morales contraídas, frecuentemente también de carácter estatutario. Los responsables de estos hospitales y clínicas católicas, que a menudo son religiosos, pondrán su mejor esmero en garantizar y promover una exacta observancia de las normas morales contenidas en esta instrucción.

8. El sufrimiento por la esterilidad conyugal

El sufrimiento de los esposos que no pueden tener hijos o que temen traer al mundo un hijo minusválido es una aflicción que todos deben comprender y valorar adecuadamente.

Por parte de los esposos el deseo de descendencia es natural: expresa la vocación a la paternidad y a la maternidad inscrita en el amor conyugal. Este deseo puede ser todavía más fuerte si los esposos se ven afligidos por una esterilidad que parece incurable. Sin embargo, el matrimonio no confiere a los cónyuges el derecho a tener un hijo, sino solamente el derecho a realizar los actos naturales que de suyo se ordenan a la procreación [57] .

Un verdadero y propio derecho al hijo sería contrario a su dignidad y a su naturaleza. El hijo no es algo debido y no puede ser considerado como objeto de propiedad: es más bien un don, "el más grande" [58] y el más gratuito del matrimonio, y es el testimonio vivo de la donación recíproca de sus padres. Por este título el hijo tiene derecho —ha sido recordado ya— a ser el fruto del acto específico del amor conyugal de sus padres y tiene también el derecho a ser respetado como persona desde el momento de su concepción.

La esterilidad no obstante, cualquiera que sea la causa y el pronóstico, es ciertamente una dura prueba. La comunidad cristiana está llamada a iluminar y sostener el sufrimiento de quienes no consiguen ver realizada su legítima aspiración a la paternidad y a la maternidad. Los esposos que se encuentran en esta dolorosa situación están llamados a descubrir en ella la ocasión de participar particularmente en la cruz del Señor, fuente de fecundidad espiritual. Los cónyuges estériles no deben olvidar que "incluso cuando la procreación no es posible, no por ello la vida conyugal pierde su valor. La esterilidad física, en efecto, puede ser ocasión para los esposos de hacer otros importantes servicios a la vida de las personas humanas, como son, por ejemplo, la adopción, los varios tipos de labores educativas, la ayuda a otras familias, a los niños pobres o minusválidos" [59]

Muchos investigadores se han esforzado en la lucha contra la esterilidad. Salvaguardando plenamente la dignidad de la procreación humana, algunos han obtenido resultados que anteriormente parecían inalcanzables. Se debe impulsar a los hombres de ciencia a proseguir sus trabajos de investigación, con objeto de poder prevenir y remediar las causas de la esterilidad, de manera que los matrimonios estériles consigan procrear respetando su dignidad personal y la de quien ha de nacer.

III. MORAL Y LEY CIVIL

Los valores y las obligaciones morales que la legislación civil debe respetar y sancionar en esta materia

El derecho inviolable de todo individuo humano inocente a la vida, los derechos de la familia y de la institución matrimonial son valores morales fundamentales, porque conciernen a la condición natural y a la vocación integral de la persona humana. Al mismo tiempo son elementos constitutivos de la sociedad civil y de su ordenamiento jurídico.

Por estas razones, las nuevas posibilidades de la técnica en el campo de la biomedicina requieren la intervención de las autoridades políticas y legislativas, porque el recurso incontrolado a esas técnicas podría tener consecuencias imprevisibles y nocivas para la sociedad civil. El llamamiento a la conciencia individual y a la autodisciplina de los investigadores no basta para asegurar el respeto de los derechos personales y del orden público. Si el legislador, responsable del bien común, omitiese sus deberes de vigilancia, podría verse despojado de sus prerrogativas por parte de aquellos investigadores que pretendiesen gobernar la humanidad en nombre de los descubrimientos biológicos y de los presuntos procesos de "mejora" que se derivarían de ellos. El "eugenismo" y la discriminación entre los seres humanos podrían verse legitimados, lo cual constituiría un grave atentado contra la igualdad, contra la dignidad y contra los derechos fundamentales de la persona humana.

La intervención de la autoridad política se debe inspirar en los principios racionales que regulan las relaciones

entre la ley civil y la ley moral. La misión de la ley civil consiste en garantizar el bien común de las personas mediante el reconocimiento y la defensa de los derechos fundamentales, la promoción de la paz y de la moralidad pública [60]. En ningún ámbito de la vida la ley civil puede sustituir a la conciencia ni dictar normas que excedan la propia competencia. La ley civil a veces deberá tolerar, en aras del orden público, lo que no puede prohibir sin ocasionar daños más graves. Sin embargo, los derechos inalienables de la persona deben ser reconocidos y respetados por parte de la sociedad civil y de la autoridad política. Estos derechos del hombre no están subordinados ni a los individuos ni a los padres, y tampoco son una concesión de la sociedad o del estado: pertenecen a la naturaleza humana y son inherentes a la persona en virtud del acto creador que la ha originado.

Entre esos derechos fundamentales es preciso recordar a este propósito: a) el derecho de todo ser humano a la vida y a la integridad física desde la concepción hasta la muerte; b) los derechos de la familia y del matrimonio como institución y, en este ámbito, el derecho de los hijos a ser concebidos, traídos al mundo y educados por sus padres. Sobre cada una de estas dos temáticas conviene añadir algunas consideraciones.

En algunos estados la ley ha autorizado la supresión directa de inocentes. Cuando una ley positiva priva a una categoría de seres humanos de la protección que el ordenamiento civil les debe, el estado niega la igualdad de todos ante la ley. Cuando el estado no pone su poder al servicio de los derechos de todo ciudadano, y particularmente de quien es más débil, se quebrantan los fundamentos mismos del estado de derecho. La autoridad política por consiguiente, no puede autorizar que seres humanos sean llamados a la existencia mediante procedimientos que los exponen a los gravísimos riesgos anteriormente mencionados. Si la ley positiva y las autoridades políticas reconociesen las técnicas de transmisión artificial de la vida y los experimentos a ellas ligados, ampliarían todavía más la brecha abierta por la legalización del aborto.

El respeto y la protección que se han de garantizar, desde su misma concepción, a quien debe nacer, exige que la ley prevea sanciones penales apropiadas para toda deliberada violación de sus derechos. La ley no podrá tolerar — es más, deberá prohibir explícitamente— que seres humanos, aunque estén en estado embrional, puedan ser tratados como objetos de experimentación, mutilados o destruidos, con el pretexto de que han resultado superfluos o de que son incapaces de desarrollarse normalmente.

La autoridad política tiene la obligación de garantizar a la institución familiar, sobre la que se fundamenta la sociedad, la protección jurídica a la que tiene derecho. Por estar al servicio de las personas, la autoridad política también debe estar al servicio de la familia. La ley civil no podrá autorizar aquellas técnicas de procreación artificial que arrebatan, en beneficio de terceras personas (médicos, biólogos, poderes económicos o gubernamentales), lo que constituye un derecho exclusivo de la relación entre los esposos, y por eso no podrá legalizar la donación de gametos entre personas que no estén legítimamente unidas en matrimonio.

La legislación deberá prohibir además, en virtud de la ayuda debida a la familia, los bancos de embriones, la inseminación post mortem y la maternidad "sustitutiva".

Entre los derechos de la autoridad pública se encuentra el de procurar que la ley civil esté regulada por las normas fundamentales de la ley moral en lo que concierne a los derechos del hombre, de la vida humana y de la institución familiar. Los políticos deben esforzarse, a través de su intervención en la opinión pública, para obtener el acuerdo social más amplio posible sobre estos puntos esenciales, y para consolidarlo allí donde ese acuerdo corriese el riesgo de debilitarse o de desaparecer.

En muchos países la legalización del aborto y la tolerancia jurídica de los convivientes no casados hacen que existan mayores dificultades para garantizar el respeto de los derechos fundamentales mencionados en esta instrucción. Es deseable que los estados no se asuman la responsabilidad de aumentar la gravedad de estas situaciones de injusticia socialmente nocivas. Cabe esperar, por el contrario, que las naciones y los estados tomen conciencia de todas las implicaciones culturales, ideológicas y políticas relacionadas con las técnicas de procreación artificial, y que sepan encontrar la sabiduría y el ánimo necesarios para emanar leyes más justas y respetuosas de la vida humana y de la institución familiar.

La legislación civil de numerosos estados atribuye hoy día, ante los ojos de muchos, una legitimidad indebida a ciertas prácticas. Se muestra incapaz de garantizar la moralidad congruente con las exigencias naturales de la persona humana y con las "leyes no escritas" grabadas por el Creador en el corazón humano. Todos los hombres de buena voluntad deben esforzarse, particularmente a través de su actividad profesional y del ejercicio de sus derechos civiles, para reformar las leyes positivas moralmente inaceptables y corregir las prácticas ilícitas. Además, ante esas leyes se debe presentar y reconocer la "objeción de conciencia". Cabe añadir que comienza a imponerse con agudeza en la conciencia moral de muchos, especialmente de los especialistas en ciencias biomédicas, la exigencia de una resistencia pasiva frente a la legitimación de prácticas contrarias a la vida y a la dignidad del hombre.

CONCLUSIÓN

La difusión de técnicas de intervención sobre los procesos de la procreación humana plantea gravísimos problemas morales, relativos al respeto debido al ser humano desde su misma concepción y a la dignidad de la persona, de su sexualidad y de la transmisión de la vida.

Con este documento, la Congregación para la Doctrina de la Fe, cumpliendo su tarea de promover y tutelar la

enseñanza de la Iglesia en tan grave materia, dirige de nuevo una calurosa llamada a todos aquellos que, por la función que desempeñan y por su actividad, pueden ejercer una influencia positiva para que, en la familia y en la sociedad, se respete debidamente la vida y el amor: a los responsables de la formación de las conciencias y de la opinión pública, a los hombres de ciencia y a los profesionales de la medicina, a los juristas y a los políticos. La Iglesia desea que todos comprendan la incompatibilidad que existe entre el reconocimiento de la dignidad de la persona humana y el desprecio de la vida y del amor, entre la fe en el Dios vivo y la pretensión de querer decidir arbitrariamente el origen y el destino del ser humano.

La Congregación para la Doctrina de la Fe, en particular, dirige una confiada y alentadora invitación a los teólogos y sobre todo a los moralistas, para que profundicen y hagan más accesible a los fieles las enseñanzas del Magisterio de la Iglesia, a la luz de una concepción antropológicamente correcta de la sexualidad y del matrimonio y en el contexto del necesario enfoque interdisciplinar. De este modo se comprenderán cada vez mejor las razones y el valor de estas enseñanzas; defendiendo al hombre contra los excesos de su mismo poder, la Iglesia de Dios le recuerda los títulos de su verdadera nobleza. Sólo de este modo se podrá asegurar a la humanidad del mañana la posibilidad de vivir y de amar con la dignidad y la libertad que nacen del respeto de la verdad. Las precisas indicaciones contenidas en esta instrucción no pretenden frenar el esfuerzo de reflexión, sino más bien darle un renovado impulso por el camino de la irrenunciable fidelidad a la doctrina de la Iglesia.

A la luz de la verdad sobre el don de la vida humana y de los principios morales consiguientes, se invita a cada uno a comportarse, en el ámbito de su propia responsabilidad, como el buen samaritano y a reconocer en el más pequeño de los hijos de los hombres al propio prójimo (Cf. *Lc.* 10, 29-37). Resuenan aquí de modo nuevo y particular las palabras de Cristo: "Cuanto dejasteis de hacer con uno de éstos más pequeños, también dejasteis de hacerlo conmigo" (*Mt.* 25, 40).

El sumo pontífice Juan Pablo II, en el transcurso de la audiencia concedida al suscrito prefecto después de la reunión plenaria de esta Congregación, ha aprobado la presente instrucción y ha ordenado su publicación.

Roma, en la sede de la Congregación para la Doctrina de la Fe, 22 de febrero de 1987, Fiesta de la Cátedra de san Pedro Apóstol.

Cardenal Joseph RATZINGER
Prefecto

Alberto BOVONE
arzobispo titular de Cesarea de Numidia
Secretario.

Notas

[1] Juan Pablo II, *Discurso a los participantes en el 81º Congreso de la Sociedad Italiana de Medicina Interna y en el 82º Congreso de la Sociedad Italiana de Cirugía General*, 27 de octubre de 1980: AAS 72 (1980), 1126.

[2] Pablo VI, [Discurso a la Asamblea General de las Naciones Unidas](#), 4 de octubre de 1965: AAS 57 (1965), 878 enc. [Populorum progressio](#), 13: AAS 59 (1967), 263.

[3] Pablo VI, *Homilía de la Misa de clausura del Año Santo*, 25 de diciembre de 1975: AAS 68 (1976), 146; Juan Pablo II, enc. [Dives in misericordia](#), 30: AAS 72 (1980), 1224.

[4] Juan Pablo II, [Discurso a los participantes en la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial](#), 29 de octubre de 1983: AAS 76 (1984), 390.

[5] Cf. decl. [Dignitatis humanae](#), 2.

[6] Const. past. [Gaudium et spes](#), 22; Juan Pablo II, enc. [Redemptor hominis](#), 8: AAS 71 (1979), 270-272.

[7] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 35.

[8] Const. past. [Gaudium et spes](#), 15; Cf. también Pablo VI, enc. [Populorum progressio](#), 20: AAS 59 (1967), 267; Juan Pablo II, enc. [Redemptor hominis](#), 15: AAS 71 (1979), 286-289; exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 8: AAS 74 (1982), 89.

[9] Juan Pablo II, exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 11: AAS 74 (1982), 92.

[10] Cf. Pablo VI, enc. [Humanae vitae](#), 10: AAS 60 (1988), 487-488.

[11] Juan Pablo II, [Discurso a los participantes en la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial](#), 29 de octubre de 1983: AAS 76 (1984), 393.

[12] Cf. Juan Pablo II, exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 11: AAS 74 (1982), 91-92; cf. también const.

past. [Gaudium et spes](#), 50.

[13] Sagrada Congregación para la Doctrina de la Fe, [Declaración sobre el aborto procurado](#), 9: AAS 66 (1974), 736-737.

[14] Juan Pablo II, [Discurso a los participantes en la 35ª Asamblea de la Asociación Médica Mundial](#), 29 de octubre de 1983: AAS 76 (1984), 390.

[15] Juan XXIII, enc. [Mater et magistra](#), III: AAS 53 (1961), 447.

[16] Const. past. [Gaudium et spes](#), 24.

[17] Cf. Pío XII, enc. *Humani generis*: AAS 42 (1950), 575; Pablo VI, *Professio fidei*: AAS 60 (1968), 436.

[18] Juan XXIII, enc. [Mater et magistra](#), III: AAS 53 (1961), 447; cf. Juan Pablo II, *Discurso a los sacerdotes participantes en un seminario de estudio sobre "La procreación responsable"*, 17 de setiembre de 1983: *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, VI, 2 (1983), 562: "En el origen de cada persona humana hay un acto creativo de Dios: ningún hombre llega a la existencia por casualidad; es siempre el término del amor creador de Dios".

[19] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 24.

[20] Cf. Pío XII, *Discurso a la Unión Médico-Biológica "San Lucas"*, 12 de noviembre de 1944; *Discursos y Radiomensajes*, VI (1944-1945), 191-192.

[21] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 50.

[22] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 61: "Al tratar de armonizar el amor conyugal y la transmisión responsable de la vida, la moralidad de la conducta no depende solamente de la rectitud de la intención y de la valoración de los motivos, sino de criterios objetivos deducidos de la naturaleza de la persona y de sus actos, que respetan el sentido íntegro de la mutua donación y de la procreación humana, en un contexto de amor verdadero".

[23] Const. past. [Gaudium et spes](#), 51.

[24] Santa Sede, [Carta de los derechos de la familia](#), art. 4: *L'Osservatore Romano*, 25 de noviembre de 1983.

[25] Sagrada Congregación para la Doctrina de la Fe, [Declaración sobre el aborto procurado](#), 12 - 13: AAS 66 (1974), 738.

[26] Cf. Pablo VI, *Discurso a los participantes al XXIII Congreso Nacional de los Juristas Católicos Italianos*, 9 de diciembre de 1972: AAS 64 (1972), 777.

[27] La obligación de evitar riesgos desproporcionados exige un auténtico respeto del ser humano y de la rectitud de la intención terapéutica. Esto comporta que el médico "antes de todo deberá valorar atentamente las posibles consecuencias negativas que el uso necesario de una determinada técnica de exploración puede tener sobre el ser concebido, y evitará el recurso a procedimientos diagnósticos de cuya honesta finalidad y sustancial inocuidad no se poseen suficientes garantías. Y si, como sucede frecuentemente en las decisiones humanas, se debe afrontar un coeficiente de riesgo, el médico se preocupará de verificar que quede compensado por la verdadera urgencia del diagnóstico y por la importancia de los resultados que a través suyo pueden alcanzarse en favor del concebido mismo" (Juan Pablo II, *Discurso a los participantes al Convenio del "Movimiento en favor de la vida"*, 3 de diciembre de 1982: *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, V, 3 [1982], 1512). Esta aclaración sobre los "riesgos proporcionados" debe tenerse presente siempre que, en adelante, la presente instrucción utilice esos términos.

[28] Juan Pablo II, [Discurso a los participantes en la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial](#), 29 de octubre de 1983: AAS 76 (1984), 392.

[*] Como los términos "investigación" y "experimentación" se usan con frecuencia de modo equivalente y ambiguo, parece oportuno precisar el significado que tienen en este documento:

- 1) Por investigación se entiende cualquier procedimiento inductivo-deductivo encaminado a promover la observación sistemática de un fenómeno en el ámbito humano, o a verificar una hipótesis formulada a raíz de precedentes observaciones.
- 2) Por experimentación se entiende cualquier investigación en la que el ser humano (en los diversos estadios de su existencia: embrión, feto, niño o adulto) es el objeto mediante el cual o sobre el cual se pretende verificar el efecto, hasta el momento desconocido o no bien conocido, de un determinado tratamiento (por ejemplo: farmacológico, terapéutico, quirúrgico, etc.).

[29] Cf. Juan Pablo II, [Discurso a los participantes en un Congreso de la Academia](#)

[Pontificia de las Ciencias](#), 23 de octubre de 1982: *AAS* 75 (1983), 37: "Yo condeno del modo más explícito y formal las manipulaciones experimentales del embrión humano, porque el ser humano, desde el momento de su concepción hasta la muerte, no puede ser explotado por ninguna razón".

[30] Santa Sede, [Carta de los derechos de la familia](#), art. 4b: *L'Osservatore Romano*, 25 de noviembre de 1983.

[31] Cf. Juan Pablo II, *Discurso a los participantes en el Convenio del "Movimiento en favor de la vida"*, 3 de diciembre de 1982: *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, V, 3 (1982), 1511: "Es inaceptable toda forma de experimentación sobre el feto que pueda dañar su integridad o empeorar sus condiciones, a no ser que se tratase de un intento extremo de salvarlo de la muerte". Sagrada Congregación para la Doctrina de la Fe, [Declaración sobre la eutanasia](#), 4: *AAS* 72 (1980), 550: "A falta de otros remedios, es lícito recurrir, con el consentimiento del enfermo, a los medios puestos a disposición por la medicina más avanzada, aunque estén todavía en estado de experimentación y no estén privados de algún riesgo".

[32] Nadie puede reivindicar, antes de existir, un derecho subjetivo a iniciar la existencia; sin embargo, es legítimo sostener el derecho del niño a tener un origen plenamente humano a través de la concepción adecuada a la naturaleza personal del ser humano. La vida es un don que debe ser concedido de modo conforme a la dignidad tanto del sujeto que la recibe como de los sujetos que la transmiten. Esta aclaración habrá de tenerse presente también en relación a lo que se dirá sobre la procreación artificial humana.

[33] Cf. Juan Pablo II, [Discurso a los participantes de la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial](#), 29 de octubre de 1983: *AAS* 76 (1984), 391.

[**] La instrucción entiende bajo el nombre de Fecundación o procreación artificial heteróloga las técnicas ordenadas a obtener artificialmente una concepción humana, a partir de gametos procedentes de al menos un donador diverso de los esposos unidos en matrimonio. Esas técnicas pueden ser de dos tipos:

- a) FIVET heteróloga: es la técnica encaminada a lograr una concepción humana a través de la unión in vitro de gametos extraídos de al menos un donador diverso de los dos esposos unidos en matrimonio.
- b) Inseminación artificial heteróloga: es la técnica dirigida a obtener una concepción humana mediante la transferencia a las vías genitales de la mujer del semen previamente recogido de un donador diverso del marido.

[***] La instrucción entiende por Fecundación o procreación artificial homóloga la técnica dirigida a lograr la concepción humana a partir de los gametos de dos esposos unidos en matrimonio. La fecundación artificial homóloga puede ser actuada con dos métodos diversos:

- a) FIVET homóloga: es la técnica encaminada al logro de una concepción humana mediante la unión in vitro de gametos de los esposos unidos en matrimonio.
- b) Inseminación artificial homóloga: es la técnica dirigida al logro de una concepción humana mediante la transferencia a las vías genitales de una mujer casada del semen previamente tomado del marido.

[34] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 50.

[35] Cf. Juan Pablo II, exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 14: *AAS* 74 (1982), 96.

[36] Pío XII, *Discurso a los participantes en el IV Congreso Internacional de los Médicos Católicos*, 29 de setiembre de 1949: *AAS* 41 (1949), 559. Según el plan del Creador, "Dejará el hombre a su padre y a su madre, y se unirá a su mujer, y serán dos en una carne" (*Gn.* 2, 24). La unidad del matrimonio, enraizada en el orden de la creación, es una verdad accesible a la razón natural. La tradición y el Magisterio de la Iglesia se refieren frecuentemente al libro del Génesis, directamente o a través de los pasajes del Nuevo Testamento que lo citan: *Mt.* 19, 4-6; *Mc.* 10, 5-8; *Ef.* 5, 31. Cf. Atenágoras, *Legatio pro christianis*, 33: *PG* 6, 965-967; San Juan Crisóstomo, *In Mathaeum homiliae*, LXII, 19, 1: *PG* 58, 597; San León Magno, *Epist. ad Rusticum*, 4: *PL* 54, 1204; Inocencio III, *Epist. Gaudemus in Domino*: *DS* 778; II Concilio de Lyon, IV sess.: *DS* 860; Concilio de Trento, XXIV sess.: *DS* 1798, 1802; León XIII, Enc. [Arcanum divinae sapientiae](#): *AAS* 12 (1879/80), 388-391; Pío XI, enc. [Casti connubii](#): *AAS* 22 (1930), 546-547; Concilio Vaticano II, const. past. [Gaudium et spes](#), 48; Juan Pablo II, exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 19: *AAS* 74 (1982), 101-102; [C.I.C.](#) can. 1056.

[37] Cf. Pío XII, *Discurso a los participantes en el IV Congreso Internacional de los Médicos Católicos*, 29 de setiembre de 1949: *AAS* 41 (1949), 560; *Discurso a las congresistas de la Unión Católica Italiana de las Obstétricas*, 29 de octubre de 1951: *AAS* 43 (1951), 850; [C.I.C.](#) can. 1134.

[****] Bajo el nombre de "madre sustitutiva" esta instrucción entiende:

- a) la mujer que lleva la gestación de un embrión implantado en su útero, que le es genéticamente ajeno, obtenido

mediante la unión de gametos de "donadores", con el compromiso de entregar el niño, inmediatamente después del nacimiento, a quien ha encargado o contratado la gestación;

b) la mujer que lleva la gestación de un embrión a cuya procreación ha colaborado con la donación de un óvulo propio, fecundado mediante la inseminación con el esperma de un hombre diverso de su marido, con el compromiso de entregar el hijo, después de nacer, a quien ha encargado o contratado la gestación.

[38] Pablo VI, enc. [Humanae vitae](#), 12: AAS 60 (1968), 488-489.

[39] Pablo VI, *Loc. cit.: ibid*, 489.

[40] Pío XII, *Discurso a los participantes en el II Congreso Mundial de Nápoles sobre la fecundidad y la esterilidad humanas*, 19 de mayo de 1956: AAS 48 (1956), 470.

[41] [C.I.C. can. 1061](#). Según este canon, el acto conyugal es aquél por el que se consuma el matrimonio si los dos esposos "lo han realizado entre sí de modo humano".

[42] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 14.

[43] Cf. Juan Pablo II, [Audiencia general](#), 16 de enero de 1980: *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, III, 1 (1980), 148-152.

[44] Juan Pablo II, [Discurso a los participantes en la 35ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial](#), 29 de octubre de 1983: AAS 76 (1984), 393.

[45] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 51.

[46] Cf. const. past. [Gaudium et spes](#), 50.

[47] Cf. Pío XII, *Discurso a los participantes en el IV Congreso Internacional de los Médicos Católicos*, 29 de setiembre de 1949: AAS 41 (1949), 560: "Sería falso pensar que la posibilidad de recurrir a este medio (fecundación artificial) pueda hacer válido el matrimonio entre personas incapaces de contraerlo a causa del impedimentum impotentiae".

[48] Un problema análogo es tratado por Pablo VI, enc. [Humanae vitae](#), 14: AAS 60 (1968), 490-491.

[49] Cf. más arriba I, 1ss.

[50] Juan Pablo II, exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 14: AAS 74 (1982), 96.

[51] Cf. Respuesta del S. Oficio, 17 de marzo de 1897: DS 3323; Pío XII, *Discurso a los participantes en el IV Congreso Internacional de los Médicos Católicos*, 29 de setiembre de 1949: AAS 41 (1949), 560; *Discurso a las congresistas de la Unión Italiana de las Obstétricas*, 29 de octubre de 1951: AAS 43 (1951), 850; *Discurso a los participantes en el II Congreso Mundial de Nápoles sobre la fertilidad y la esterilidad humanas*, 19 de mayo de 1956: AAS 48 (1956), 471-473; *Discurso a los participantes en el VII Congreso Internacional de la Sociedad Internacional de Hematología*, 12 de setiembre de 1958: AAS 50 (1958), 733; Juan XXIII, enc. [Mater et magistra](#), III: AAS 53 (1961), 447.

[52] Pío XII, *Discurso a las congresistas de la Unión Italiana de las Obstétricas*, 29 de octubre de 1951: AAS 43 (1951), 850.

[53] Pío XII, *Discurso a los participantes en el IV Congreso Internacional de los Médicos Católicos*, 29 de setiembre de 1949: AAS 41 (1949), 560.

[54] Sagrada Congregación para la Doctrina de la Fe, *Declaración sobre algunas cuestiones de ética sexual*, 9: AAS 68 (1976), 86, que cita la const. past. [Gaudium et spes](#), 51; cf. Decreto del S. Oficio, 2 de agosto de 1929: AAS 21 (1929), 490; Pío XII, *Discurso a los participantes en el XXVI Congreso de la Sociedad italiana de Urología*, 8 de octubre de 1953: AAS 45 (1953), 678.

[55] Cf. Juan XXIII, enc. [Mater et magistra](#), III: AAS 53 (1961), 447.

[56] Cf. Pío XII, *Discurso a los participantes en el IV Congreso Internacional de los Médicos Católicos*, 29 de setiembre de 1949: AAS 41 (1949), 560.

[57] Pío XII, *Discurso a los participantes en el II Congreso Mundial de Nápoles sobre la fertilidad y la esterilidad humanas*, 19 de mayo de 1956: AAS 48 (1956), 471-473.

[58] Const. past. [Gaudium et spes](#), 50.

[59] Juan Pablo II, exhort. apost. [Familiaris consortio](#), 14: AAS 74 (1982), 97.

[60] Cf. decl. [Dignitatis humanae](#), 7.