

LA PROCREACIÓN ARTIFICIAL REALIDAD Y PROBLEMAS ÉTICOS

La transmisión de la vida

La transmisión de la vida es un proceso unitario que se inicia con el encuentro de los gametos paterno y materno, en un estado preciso de maduración en el que son capaces de reconocerse, interactuar y activarse mutuamente. En el entorno y lugar adecuado, el tercio terminal de las trompas de Falopio, la fecundación reúne la dotación genética aportada por cada uno de los progenitores y hace posible que se constituya el nuevo organismo en su estado más incipiente, como cigoto o embrión de una célula.

Durante los seis días que tarda en recorrer el camino hacia el útero materno, el recién concebido inicia su desarrollo. Establecen un diálogo molecular por el que la madre alimenta y orienta el crecimiento del cuerpo del hijo. Y ambos se preparan para la acogida en el hábitat materno, donde anidará: en el dorso del embrión y en el útero de la madre aparecen moléculas complementarias, de forma que el hijo *sabe situarse* en la primera habitación de su vida. En los nueve meses de la gestación, las vidas de la madre y del hijo se aúnan en una verdadera simbiosis: el hijo es reconocido por el sistema inmunitario de la madre como alguien distinto de ella (es mitad suyo y mitad del padre), que se presenta con *señal de no peligro*. En el recorrido desde el lugar de la concepción al lugar de la anidación ambos se preparan para establecer la tolerancia inmunitaria. Sólo en simbiosis podrá proseguir el desarrollo como feto y nacer.

Ser engendrado **en** la madre y arrancar a vivir **en** el seno materno no es indiferente para la vida del hijo. Las condiciones naturales de la concepción son muy coherentes.

La fecundación

La fecundación permite que, con la entrada del material genético de un espermio al interior de un óvulo, se complete el patrimonio genético propio de un nuevo individuo. Para que la fecundación tenga éxito, los gametos masculino y femenino deben activarse mutuamente en diálogo molecular. A lo largo de este proceso laborioso y armónico, los componentes celulares de los gametos se disponen en una nueva organización. Este proceso de activación mutua no es simultáneo sino secuencial.

- Comienza con el **reconocimiento específico** de los gametos. Para que un espermio seleccionado pueda reconocer la cubierta del óvulo, el conjunto de espermios debe residir cierto tiempo en el tracto genital femenino; allí reciben las señales necesarias para que se produzcan en ellos los cambios para su **capacitación**. El óvulo madura en el ovario, y se libera periódicamente de forma que es recogido por las trompas.

- La interacción de los receptores presentes en la membrana externa de la cabeza del espermio con proteínas de la cubierta del óvulo induce la **activación del gameto masculino**. Y con ello libera el contenido de la gran vacuola situada en la cabeza. Las proteínas secretadas rompen la cubierta del óvulo, con lo que este avanza hacia el interior de la cubierta. El espermatozoide recorre rápidamente el espacio que separa la cubierta del óvulo y alcanza su

membrana.

- Esta nueva interacción entre los gametos **activa al óvulo** que realiza una serie de cambios morfológicos y bioquímicos sincronizados por los iones de calcio, cuyo nivel aumenta en la zona donde tuvo lugar la interacción con el espermatozoide. El núcleo del espermio se introduce hacia el interior del óvulo; se funden parte de las membranas de ambos gametos, y se libera el contenido de los granos corticales del óvulo, de forma que la cubierta se endurece e impermeabiliza y así impide el avance de otro espermio por ella.

- Se reúnen en el óvulo en fecundación los 23 cromosomas procedentes del padre y los 23 procedentes de la madre. Los padres transmiten la vida aportando este **soporte material**, o estructura informativa. El material genético aportado por cada uno de ellos se prepara, modificándose estructural y químicamente, para dar comienzo a la nueva vida. La concepción genera un nuevo **principio de vida** que se inicia con la puesta en acto, con la expresión de la información genética desde el primer mensaje, de forma unitaria, como un programa o sucesión ordenada de mensajes en el tiempo, y en el espacio corporal. El embrión va recibiendo señales de las células y del medio, creciendo y desarrollándose de forma armónica a embrión de dos, tres, cuatro, ocho células; el día tres de vida alcanza el estadio de mórula y en el día cinco el de blastocisto. En esta fase se perciben claramente los ejes corporales dorsoventral y cabeza-pies, establecidos en el cigoto al fijar el plano de la primera división de la vida a embrión bicelular.

- El material genético aportado por cada progenitor tiene un diferente “etiquetado químico”, conocido como impronta parental. Así la naturaleza asegura que cada individuo mamífero tenga que proceder necesariamente de un padre y una madre. Durante la fecundación se modifica la impronta de cada gameto, para dar la propia del cigoto; es decir la información genética del hijo recién concebido es propia de él y es más que la suma de la información contenida en los cromosomas heredados.

Transmitir vida, engendrar, supone como todo proceso fisiológico una disposición adecuada de los cuerpos de los progenitores. Ser **fértiles** requiere de ambos, en primer lugar, la capacidad de producir, y madurar los gametos; en segundo lugar que éstos no encuentren obstáculos insalvables (físicos o de la composición del moco uterino y secreciones propias del entorno natural) para encontrarse y fecundarse mutuamente y, a su vez, que las condiciones del seno materno permitan el recorrido y la anidación del embrión.

La infertilidad

La infertilidad es un problema que afecta aproximadamente a un 10% de las parejas que desean hijos y están en edad de poder concebir. La causa del problema puede ser mecánica o anatómica, endocrinológica o genética. Este porcentaje ha crecido debido a la promiscuidad sexual que aumenta las infecciones pélvicas y las enfermedades de transmisión sexual. Y la práctica anticonceptiva y los abortos que alteran profundamente la fisiología corporal de la mujer.

Sin embargo, un tercio de los matrimonios que acuden a consulta médica no tienen ninguna anomalía detectable y un 65% de ellos consiguen un embarazo en el plazo de unos tres años. Son generalmente problemas de estrés psicológico y orgánico, retraso de la edad de

la maternidad por trabajo, u otros factores, ya que entre los 30-35 años la capacidad fértil de la mujer decae. En ocasiones dificulta lograr el embarazo deseado, la misma ansiedad que ha creado la percepción de la esterilidad como un problema (imagen de sí, *status* social, etc.) que ha de resolverse a cualquier precio. Una postura que forma parte de una mentalidad que no acepta los límites naturales.

La baja fertilidad se resuelve, muchas veces, con tratamientos adecuados, e incluso con cambio de algunos hábitos. Los conocimientos científicos actuales permiten aumentar al máximo la probabilidad de engendrar y hace posible que se haga realidad el profundo anhelo de paternidad y maternidad.

La práctica de la **reproducción humana asistida** surgió en los años setenta como solución de emergencia ante problemas de esterilidad que no podían ser curados; en concreto, ante la obstrucción de las trompas. Han pasado muchos años desde que se introdujeron, amparadas en la realidad del sufrimiento de los matrimonios sin hijos, y, con el tiempo, se ha creado la falsa expectativa de que toda persona, en cualquier situación, puede reclamar poseer un hijo basándose en un ambiguo *derecho reproductivo*. De hecho, el hijo, el gran deseado, ha pasado a ser, en la práctica, el gran olvidado.

La principal causa de **esterilidad** es la alteración de los gametos. En el varón puede deberse a un déficit en la producción de espermios (oligospermia), disminución de la movilidad (astenospermia), o falta de su maduración (teratospermia); y el origen es generalmente por causa genética, asociada a alteraciones del cromosoma Y. En la mujer es el fallo en el funcionamiento ovárico. La esterilidad puede curarse dependiendo de la causa y grado de la alteración. La medicina ha avanzado poco en este campo debido a la dedicación de los investigadores y los recursos a promover la práctica de la reproducción asistida. Estas técnicas manipulan los gametos o los toman de un donante, si el hombre y la mujer que acuden a ellas no producen gametos adecuadamente, pero no curan.

En segundo lugar, la imposibilidad de conseguir un embarazo puede deberse a la existencia un obstáculo físico, o bioquímico, a que los gametos bien constituidos y maduros puedan encontrarse, reconocerse y activarse mutuamente. El obstáculo más frecuente es la obstrucción de las trompas de Falopio. Se ha avanzado en protocolos de permeabilización de la trompa obstruida y, los resultado son muy positivos, salvo en el caso de que la mujer se hubiera sometido a una esterilización previa por ligadura de las trompas, y esa intervención las haya destruido totalmente.

En tercer lugar, la falta de fecundidad puede deberse a dificultades de implantación del embrión. En estos casos, lo que ofrecen las técnicas artificiales es disponer de un número elevado de embriones que transferidos simultáneamente a la madre pudieran facilitar que uno de ellos llegara a anidar, mientras el resto muere sin lograrlo.

Es obvio, que sea como fuere la forma y el modo como una criatura humana llega a la vida, cada embrión vivo es un ser humano con el carácter personal propio y específico de todos los individuos de la especie humana. La grandeza de cada vida humana y por tanto de su transmisión no sólo es inteligible “sino que resuena en el corazón de todo hombre”. Existe mucha desproporción entre la fusión de dos gametos y el “resultado” de tal proceso -un ser humano- para no percibir el sentido profundamente personal de dar vida a una persona. Sin

embargo, el deseo, legítimo como deseo, de ser padres, la postura a favor de la vida, inversa a la anticoncepción, y el sufrimiento de no poder concebir, hacen que resulte con frecuencia difícil comprender y aceptar, e incluso, dar razón de la doctrina de la Iglesia acerca de la gravedad moral de la reproducción humana artificial. ¿Qué mal puede encerrar en sí mismo que un matrimonio estable, que se quiere y porque se quieren, acudan a la técnica para tener el hijo, biológicamente de ambos, que ellos no pueden engendrar? ¿Qué gravedad moral puede tener el *sustituir* el engendrar humano de varón y una mujer por un proceso de *producción* del hijo a partir de los gametos ambos, si justamente su intención es procrear?

Para poder valorar humana y moralmente la intervención tecnológica en la biología del hombre se requiere, en primer termino, poderse dar cuenta, y poder dar cuenta, de que el cuerpo del hombre no es nunca un cuerpo a secas, es siempre un cuerpo humano. Es decir, el significado natural de un proceso corporal, transmitir la vida en el caso que nos ocupa, no es nunca un proceso fisiológico a secas, sino que por ser un cuerpo humano hace referencia directa a la persona, al titular de la vida de ese organismo. Y en segundo termino, se requiere comprender qué es lo que se hace sobre el propio proceso biológico natural con la intervención técnica. Lo artificial en sí mismo no es bueno ni malo: es ambivalente. Es artificial es poner una prótesis o la alimentación parenteral; y si se requieren para un mejor funcionamiento o para mantener la vida deben hacerse.

Se trata, por tanto, de analizar cómo implica a la persona humana transmitir y recibir la vida: cuál es el origen y la fuente de que procede una persona. Y analizar lo que para esa vida de un ser humano supone tener su comienzo en su madre, en el engendrar de sus padres.

Cada viviente tiene un único principio vital que se origina en su concepción, con la fecundación mutua de los gametos de sus progenitores. Pero cada hombre, cada quién, recibe en su concepción el carácter personal; es un plus de realidad: Dios, al llamar a cada uno de los hombres a la existencia, potencia o eleva el principio vital “confeccionado” por los padres. Dios y los padres son *concausas* del origen del hijo. El origen de cada uno de los hombres no se reduce sólo al mero proceso de reproducción, sino que implica un querer de Dios que hace cada vida humana algo sacro.

Por ello, **la transmisión de la vida humana tiene carácter personal** y el engendrar humano y la consistencia de los vínculos familiares naturales, superan el mero proceso de reproducción. Son los cuerpos vivos personales de un hombre y una mujer, hechos uno en la unidad de la “una sola carne” **la causa de la concepción** de la persona del hijo.

La ciencia biológica muestra la diferencia radical de la transmisión de la vida humana en la relación personal de un hombre y una mujer y la reproducción zoológica encerrada en el automatismo del instinto animal. En efecto:

- El animal está encerrado en el espacio vital de su nicho ecológico, puesto que los estímulos provocan comportamientos que son específicos de la especie, y le vienen dados. Los animales se reproducen perpetuando la especie y siguiendo las leyes que marcan la coincidencia del tiempo de fertilidad con el tiempo de celo en que el instinto reproductor se desencadena por cambios físicos y fisiológicos del macho y de la hembra. Este acoplamiento del instinto con la fertilidad permite que el número de descendientes que puede dejar cada individuo sea el óptimo para asegurar el recambio de las generaciones. No les ha sido dada otra misión que vivir y reproducir individuos de la especie. No hay una razón biológica para que la vida de cada

individuo dure más tiempo que el que dura su etapa fértil.

- Los hombres no están encerrados en un ciclo vital. Cada hombre es un ser inespecializado y más desprogramado que el animal y, por ello, no está estrictamente sometido a las condiciones materiales. El actuar humano no es instintivo y automático, incluso en las tendencias naturales más biológicas. El hombre puede tener motivos para no seguir una inclinación, como por ejemplo satisfacer el hambre. Aunque está en función de la conservación de la vida, la inclinación no le obliga necesariamente a comer, ni a comer algo predeterminado. Puede privarse voluntariamente e incluso puede hacer huelga de hambre y puede voluntariamente envenenarse. La inclinación, como todo hecho natural, no es neutro sino que hace referencia a la persona y por ello, en cuanto acto humano, se presenta en un contexto cultural y de relación interpersonal: “invitar a”, “comer con”. El hombre no cambia el fin natural de la inclinación, sino que lo abre a la relación personal, y así se libera del automatismo regido por el instinto de satisfacer el hambre.

La biología humana muestra la liberación del automatismo biológico del engendrar humano. La transmisión de la vida humana no está en función de la especie. Ni ajustada por el instinto, ni reducida a los individuos mejor dotados por la biología.

a) La atracción hacia la persona del otro sexo está liberada de ese determinismo biológico que acopla en el tiempo instinto reproductor con fertilidad.

b) El tiempo de fertilidad humana femenina es corto en relación con el número de años vivido. Sólo para un viviente capaz de amar tiene sentido que la vida en relación familiar, de amistad, profesional, etc., se prolongue más allá de la edad fértil. Y al tiempo, la lógica propia de la condición de la maternidad, exige edad suficiente para educar a los hijos, y juventud suficiente para una vida familiar de los hijos necesariamente larga, puesto que la criatura humana nace más inacabada y más prematura que ninguna otra.

c) La peculiar menstruación femenina tiene sentido en razón de la sexualidad humana, abierta y liberador del automatismo zoológico. Es el único signo externo percible del ciclo femenino de fertilidad, a diferencia de los animales en que el tiempo de la fertilidad es advertida por cambios físicos y de comportamiento que marcan el reclamo instintivo. Es un signo, oculto para el automatismo biológico, y que sólo racionalmente puede ser buscado y conocido, haciendo de la paternidad-maternidad un proyecto personal.

d) A cada hombre no le viene dado por la biología una tasa de natalidad. La familia es proyecto personal de uno y una.

Un varón y una mujer se hacen potencialmente fecundos, *una caro*, en la expresión propia del amor sexuado. El acto de unión corporal, que permite engendrar, coincide plenamente con el gesto natural de expresar el amor específico y propio entre un varón y una mujer. La biología propia de un ser no cerrado en el automatismo de la vida zoológica hace *inseparable* de suyo “lo unitivo” y “lo procreativo” del engendrar humano, al liberarle del determinismo animal encerrado en el mero fin reproductor. Es un “nudo gordiano” atado por la naturaleza, y por ello no desatable si no es cortándolo y violentando, con ello, la naturaleza.

En el hombre el gesto unitivo no está cerrado como fin en sí mismo de transmitir vida, sino que está abierto a una relación interpersonal libre entre un varón y una mujer, y que a su vez les abre a la impredecible historia de la relación paterno-filial. Esa *desprogramación* natural,

que lo aleja de la mera reproducción, es coherente, y signo de que Dios confía a los progenitores engendrar la criatura humana, que Él llama a la existencia. Obviamente, es Dios quien *da cuenta* de la llamada a la existencia de cada una de las personas, sea como fuera su concepción, y con ello queda enraizada de manera radical la dignidad de cada uno de los hombres. Se puede ofender a un hombre en su dignidad, pero nadie se la puede arrancar. Dios es garante de cada uno, incluso cuando los hombres traspasan al laboratorio el encargo divino de engendrar los hijos.

Un hijo es un don y fruto de la entrega personal –no de un instinto automático–, por ello, ser engendrado es un derecho de toda criatura humana. Y por ello, reducir la cooperación personal a ser donantes de los gametos y producirlo ofende a la dignidad de la persona del hijo que tiene derecho a tener su origen en la intimidad de la *una caro* de sus progenitores, con todos sus factores de imprevisibilidad. Es así como Dios no sólo puede *dar cuenta* de su existencia, sino además sólo Él da razón de por qué “éste”, con sus dones y sus limitaciones naturales, y no cualquier otro de los posibles hermanos. Por el contrario, cuando el hijo es producido desde los gametos de los progenitores y no engendrado, se puede de hecho pedir cuenta a los padres biológicos de por qué encargaron su producción, e incluso cuenta de las taras debidas a las deficiencias propias de un proceso técnico. En sí mismo, lo artificial ejerce violencia en lo natural, y no puede tener las garantías de la sabia madre naturaleza. El deterioro de la naturaleza por la intervención manipuladora del hombre nos lo muestra ampliamente.

En resumen, el único ámbito digno de ser origen de un ser humano es la intimidad de la *una caro*. Los cuerpos personales de los padres son los autores del cuerpo vivo del hijo. La *una caro* crea el ámbito de intimidad donde se confecciona el don de una vida personal, que incluye la vida biológica, pero que es mucho más. La ciencia muestra a todos los hombres el sentido personal de la transmisión de la vida humana, y la fe da la razón última de que Dios haya querido al hombre con una biología coherente con la de un ser creado a su imagen y semejanza.

No cabe duda que la carencia de hijos en un matrimonio es un sufrimiento, y que el deseo de hijos es plenamente legítimo. La ciencia médica puede, y debe, ayudar y facilitar que la unión conyugal de un hombre y una mujer les haga mutuamente fecundos. Pero no puede ni debe sustituirles en el engendrar, con las técnicas de reproducción artificial o asistida, convirtiéndoles en donadores de gametos y reduciendo con ello la procreación a la mera fisiología de la reproducción. La dignidad propia de cada ser humano conlleva el derecho a no ser producido: a que su origen esté causado en la relación personal de la procreación.

Ahora bien, las intervenciones del tipo de las Técnicas de Reproducción Humana Asistida tiene además otro grave problema moral: la muerte consentida de seres humanos. El hecho de que lo que se busque sea tener un hijo, el fin de aplicar las técnicas, no justifica poner en peligro la vida que se desea. Hay responsabilidad en dar inicio a una vida humana en condiciones antinaturales por precarias. No existe obligación de tener hijos y si existe la obligación de no poner voluntaria y conscientemente la vida del hijo en peligro.

Técnicas de reproducción artificial

Entre las técnicas de Reproducción asistida cabe mencionar la inseminación artificial, la transferencia de gametos al oviducto, y una variedad de procedimientos *in vitro* que conducen a

la unión de los gametos y que se conocen como fecundación *in vitro* (FIV) y transferencia de embriones (FIVET).

A. La inseminación artificial consiste en depositar los espermatozoides, una vez manipulados, en el cérvix o en la cavidad uterina, con o sin tratamiento hormonal de la mujer para incrementar la producción de óvulos. La indicación para esta práctica es fundamentalmente la esterilidad masculina. Y se indica también en casos de alteraciones cervicales o endometriosis de la mujer. Cabría pensar en la licitud moral de esta práctica, siempre y cuando se usaran el semen eyaculado en una unión conyugal y recogido después, y siempre que la manera de realizar la inseminación supusiera solamente reducir la distancia a recorrer por los espermios hasta el óvulo. Sin embargo, y precisamente por las causas de esterilidad por las que se acude a esta técnica, ocurre que los espermios requieren ser concentrados, capacitados y situados cerca del ovocito ovulado por lo que difícilmente puede asegurarse que la causa de la fecundación sea la capacidad fecundante de los gametos, y no la manipulación técnica que los pone en contacto.

B. La transferencia de gametos al oviducto (GIFT) se basa en la colocación simultánea de óvulos y espermatozoides en la trompa de Fallopio. Es una forma de inseminación que acerca los gametos y como en la inseminación es difícil que de hecho en la práctica sea una ayuda a la fecundación que no sustituya el engendrar de los padres. Su uso es muy limitado, a no ser que sea solicitado expresamente, ya que es un procedimiento más caro y técnicamente más complicado que las técnicas de fecundación *in vitro*, y los resultados obtenidos son ligeramente inferiores.

C. La fecundación de óvulos *in vitro* es una técnica de rutina en muchas clínicas de reproducción asistida. Los óvulos se obtienen mediante la aspiración del contenido de los folículos ováricos, después de realizar una estimulación hormonal de la mujer, y el semen habitualmente por masturbación. Los óvulos se incuban *in vitro* en condiciones controladas y o bien se adicionan una gran cantidad de espermatozoides (FIV), o bien se realiza una inyección intracitoplásmica de espermatozoides (ICSI) al óvulo. Esto último resultó útil cuando se cuenta con muestras de semen con pocos espermatozoides o con espermatozoides inmóviles que no serán capaces de fecundar utilizando la técnica convencional *in vitro*. Sin embargo, se usan ambos métodos en igual proporción de casos, sin reducir la inyección al caso de infertilidad masculina. Y se plantea una tercera forma de fecundación artificial cuando las mitocondrias maternas tiene defectos en el DNA. En este caso, mediante inyección, se podrían cambiar el citoplasma del cigoto por el de otro cigoto cuya madre tenga mitocondrias sanas. La eficacia de este protocolo es muy baja.

Los cigotos pueden ser **transferidos** al útero materno o mantenidos en cultivo en el laboratorio uno o varios días, o congelados por si se requieren para un nuevo ciclo si en la primera transferencia no se ha logrado que los embriones aniden, continúe su gestación y llegue a nacer un hijo. El número de embriones transferidos a la mujer gestante oscila alrededor de tres. En ocasiones, el embrión de tres días se somete a un diagnóstico genético preimplantatorio para seleccionar aquellos que no porten taras genéticas. Para ello se estudia el material genético contenido en dos células que se eliminan del embrión de ocho, o del corpúsculo polar del óvulo, en caso de que sea la madre la potencial transmisora de la tara.

Un 85% de las mujeres que acuden a estas prácticas o no producen óvulos o tienen una producción baja. Un factor importante es la edad y por ello muchas de ellas reciben óvulos de donantes jóvenes, añadiendo una fuerte quiebra en el proceso de transmisión de la vida puesto que la madre biológica será diferente de la mujer que lo gestó.

Resultados

Un porcentaje cercano al 20% del total de parejas, acuden a la fecundación *in vitro* a causa de obstrucción de las trompas, otro 20% por factor masculino y otro por factores múltiples de ambos. Un 10% se somete a ellas sin causa conocida de esterilidad. Cuando la esterilidad se debe al varón se acude con frecuencia al semen depositado en bancos por los donantes anónimos. El hecho de que los niños nacidos de donantes no sean hijos biológicos de los miembros de la pareja cuya mujer lo gesta, conlleva serios problemas en la estabilidad matrimonial y muy graves problemas de identidad al hijo que con frecuencia siente la necesidad de conocer sus raíces para comprenderse a sí mismo. Son cuestiones añadidas a la sustitución de la relación personal de los padres en el origen del hijo, que no son triviales humanamente y que agravan más aún la calificación moral.

Los niños nacidos habiendo sido generados por fecundación *in vitro* son con frecuencia prematuros, heredan la esterilidad paterna de causa genética y presentan, con mayor frecuencia que los engendrados de forma natural, alteraciones neurológicas (retraso mental y graves defectos de visión), tumores y algunas enfermedades poco frecuentes ligadas a la impronta parental. Por tanto, la fecundación *in vitro* además de negarle al hijo generado el origen, en el engendrar de sus padres, a que tiene derecho toda persona, le resta aspectos esenciales para la vida.

- En primer lugar, las condiciones naturales en las que sobrevivir. La eficacia medida por embarazo logrado por cada ciclo de fecundación de 10-12 óvulos, depende de la causa de esterilidad y la media oscila en un 30 % de ciclos iniciados. **La pérdida de vidas humanas** durante el proceso es muy elevada. De cada 75.000 ciclos, con varios embriones generados por ciclo, ocurren unos 19.000 nacimientos. En un 68% de los ciclos no hay embarazo, un 18 % son de un solo feto y el 11% son de fetos múltiples. Y la congelación del embrión reduce a la mitad la eficacia medida como embarazo producido por ciclo.

En algunos casos se busca directamente la muerte del embrión. Los fetos con malformaciones son eliminados y en los embarazos múltiples, con frecuencia, se reduce el número por aborto controlado. En las demás situaciones, en que se fecunda más de un óvulo y se transfieren a la madre varios embriones con objeto de que uno de ellos consiga implantarse y desarrollarse, las muertes son consentidas y permitidas, lo que no deja de tener gravedad moral.

- En segundo lugar, la fecundación *in vitro* **resta el ámbito natural propio de la concepción y la acogida de la vida del hijo** generada en sustitución del engendrar de los padres. El hijo engendrado, generado naturalmente, tiene una mejor viabilidad intrínseca que el producido causando artificialmente la fecundación. La debilidad de estos embriones, que conlleva la muerte prematura de muchos de ellos, no es comparable con las pérdidas espontáneas naturales.

El proceso artificial se salta la selección natural que ejercen los componentes moleculares del tracto femenino sobre los millones de espermatozoides depositados en él. De forma natural, sólo de 2 a 20 espermatozoides llegan al sitio de la fecundación; este filtro es una barrera natural al avance de los espermatozoides, que permite que sólo aquellos con mayor capacidad de fecundar lleguen hasta el óvulo.

Los procesos de producción tienen su propia lógica: producir en exceso para seleccionar el producto. Es evidente que la práctica de esta tecnología ha diluido la responsabilidad que la existencia de un embrión impone al hombre y a la mujer de quienes procede. La progresiva despersonalización en la relación paternidad-filiación, trastoca la transmisión de la vida hasta el punto de llegar a considerar al hijo una propiedad disponible incluso y abandonable. Es necesario asumir la evidencia de que la realidad humana en desarrollo es humana y reconocer la dignidad de la transmisión de la vida en el engendrar humano. En este empeño contribuyen de forma especial los matrimonios sin hijos que saben aceptar ese querer de Dios para ellos como otra forma de bendecir su amor, como enseña San Josemaría, y son capaces de servir, cuidar y educar a los hijos de otros, con corazón de padre y de madre.

Natalia López-Moratalla

VALORACIÓN ÉTICA

Cuando se trata de aplicar los conocimientos científicos al hombre, es necesario tener siempre en cuenta el respeto que merece el sujeto humano, lo cual impone moverse dentro de ciertos límites insuperables. En concreto, por lo que se refiere a la reproducción humana, hay que respetar dos valores esenciales: primero, los bienes o valores presentes en la procreación sexual conyugal, que hace padres a una pareja; segundo, los bienes y valores de la vida humana. En consecuencia, el juicio moral sobre los diversos modos de transmitir la vida deberá considerar si se respetan los valores presentes en la **procreación sexual conyugal** y si se respetan igualmente los valores de la **vida humana**. Se trata de dos cuestiones de principio irrenunciables.

Vamos a detenernos, en primer lugar, en la manipulación del cuerpo humano y más en concreto en las intervenciones sobre la sexualidad. El cuerpo de una persona no puede considerarse como el cuerpo de un animal, como si el animal fuese “como un hombre, sólo que sin alma”. En el ser humano, cuerpo y alma no son dos realidades, sino dos co-principios de la única realidad que es el hombre. En el ser humano, el cuerpo es constitutivo de la persona: ésta se manifiesta y se expresa por el cuerpo, y a través del cuerpo se alcanza la persona. Todas las relaciones humanas parten de aquí, y cuanto más completas y plenas son esas relaciones, más se verifica una comprobación práctica de esta realidad: en la amistad, en el amor, en la maternidad, en la relación médico-paciente, en el ministerio sacerdotal. Incluso la Redención y la economía sacramental se nutren de esta verdad sobre la función del cuerpo para alcanzar la persona.

La sexualidad es una realidad compleja que afecta a toda la persona en distintos niveles, mutuamente conectados:

a) *biológico*. Hombre y mujer se distinguen en cada una de sus células por el cromosoma X o Y; también desde el punto de vista morfológico hay profundas diferencias entre ambos sexos;

b) *fisiológico*. Las hormonas y la funcionalidad de ciertos elementos son completamente distintas según el sexo; cuando hay deficiencias o excesos, las patologías del hiperandrogenismo (exceso de producción de hormonas masculinas) o de la feminización (carencia de producción de hormonas masculinas) causan alteraciones en todo el organismo, incluso de naturaleza psíquica;

c) *psicológico*. Cada sexo elabora una imagen de sí mismo con objeto de alcanzar la propia identidad sexual; varones y mujeres tienen un modo característico diverso de razonar, de querer, incluso de rezar. El miedo, el estrés, la relación sexual significan otras tantas ocasiones en las que se resiente la fisiología sexual de la mujer. Y las alteraciones de imagen de sí pueden desencadenar procesos patológicos graves, por ejemplo, en mujeres que sufren anorexia nerviosa;

d) *espiritual y moral*. Éste es el plano en que se entrecruzan valores diversos que afectan a la responsabilidad de la persona; piénsese, por ejemplo, en los conflictos que surgen de la diversa actitud (aceptación o rechazo) hacia la fecundidad o la esterilidad.

Como se desprende de lo anterior, la sexualidad humana y su ejercicio compromete a la persona en su integridad, y precisamente por eso la sexualidad es capaz de expresar y consumir la entrega total y recíproca de uno mismo. Y también por esa razón, instrumentalizar el sexo es instrumentalizar a la persona. En fin, porque implica a la totalidad de la persona, la fecundidad humana no pertenece a la zootecnia, sino a la antropología, y la reproducción o generación humana se denomina procreación. Ésta es un hecho distinto de la generación de otras especies, porque tiene características diferentes, debidas a la dignidad del varón, de la mujer, del hijo y de la intervención divina. Hasta el lenguaje corriente se hace eco de esta originalidad, cuando lo que entre los seres humanos es procreación y unión conyugal, para los animales se denomina reproducción y acoplamiento.

El embrión debe ser respetado y tratado como persona

Desde el primer instante de su existencia, el ser humano es respetado 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 dos características:

a) individualidad, unicidad, singularidad irrepetible, autonomía del nuevo ser desde la concepción. Esta novedad está atestiguada por la dotación genética singular que posee, distinta de la del padre y de la madre;

b) 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 pretenden sostener, 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 humana.

La paternidad y la maternidad debe ser intraconyugal

No se puede sustituir al cónyuge. Ni el cónyuge, ni el amor, ni el hijo son una mercancía. 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 amor en cambio no tolera la sustitución, el cambio del amado por otro, no permite que se introduzca una tercera persona en el mismo amor.

Sólo la procreación intraconyugal es moralmente digna y responsable (con el hijo, con el cónyuge, con el papel de padres y con la sociedad). 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 derecho.

El hijo ha de poder reconocer su origen en un encuentro conyugal amoroso de sus padres

El acto conyugal, según lo que hemos visto, no se puede sustituir. Los padres se hacen idóneos para la generación a través de la unión conyugal: su voluntad no debe excluir (separar) ninguno de los dos significados de la relación conyugal, el unitivo y el procreativo.

La dimensión unitiva y la dimensión procreativa del acto conyugal son necesariamente inseparables, con una inseparabilidad no entendida en sentido físico (puesto que hay periodos naturales en los que ambas dimensiones no pueden darse juntas, ya que la fertilidad femenina es cíclica), sino entendida en sentido moral. Por eso, la voluntad de los cónyuges no puede excluir o anular la paternidad potencial de un acto conyugal. La comunión física de los esposos debe ser también personalmente amorosa, lo que exige no sólo la mera fusión biológica, sino también la íntima comunión de dos seres personales, con alma y cuerpo. Es decir, la unión conyugal es una unión de personas, no simplemente una unión de sexos.

La expresión, tan usada en el Magisterio reciente, de “paternidad responsable” nos puede ayudar a expresar estas ideas en otros términos: equivale a decir que una pareja que busca la procreación a toda costa, ejerce una paternidad-maternidad irresponsable: irresponsable hacia el hijo, hacia el cónyuge, etc.

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”.

Puede ayudar a entender lo anterior fijarnos en actos y entes cuya perfección propia exige que sean completos. Un acto: en el fútbol, el gol exige meter el balón dentro de la portería durante el tiempo de juego. La perfección propia del gol, por así decir, es meterlo sin usar la mano, sin hacer juego sucio o faltas; una falta, si se advierte, se castiga; si el árbitro no la ve, en todo caso esa falta quita al gol su perfección propia, y ningún hincha, en el fondo, se sentiría orgulloso de ese gol. Ahora, un ente: un cuerpo humano debe tener todas las habilidades propias de su naturaleza. Si es defectuoso, manco, por ejemplo, le falta a ese cuerpo la 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 este fallo.

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).”

Ayudar, sí; sustituir, no

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: “reza” la cassette en mi lugar. 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. ¿Admitirá 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 (*substituere*). 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*, de actuación, 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*. En este caso, en consecuencia, los cónyuges son meros transmisores de genes, y el origen de la nueva vida no es ya el amor entre un hombre y una mujer, sino células de un hombre y células de una mujer. El ambiente en que se origina la nueva vida no es una familia, una comunidad de amor, sino un laboratorio. 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.

El acto conyugal es un acto particular, que habla el lenguaje del cuerpo; un acto que materialmente realiza la donación íntegra personal y corporal, y la unión de los esposos. La fecundación artificial realiza la disociación de los gestos del acto conyugal destinados a la fecundación humana. La disociación deliberada de los gestos es patente: unos gestos están

destinados al acto conyugal, y otros a la fecundación humana. Ninguno de estos actos expresa de suyo el amor y la mutua donación de los cónyuges. Muy al contrario, en realidad constituyen diversas fases de un proceso técnico perfectamente pautado; por eso, la nueva vida no es fruto del amor de los cónyuges, sino producto de un procedimiento técnico.

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.

Como se ve, estamos lejos de caer en argumentos simplistas del tipo “la técnica es mala”. Las dificultades surgen no propiamente por la entrada de la técnica, sino porque lo que se produce es un ser humano, que se elabora técnicamente y por tanto con arreglo a la lógica inherente a la técnica. Un ejemplo: la técnica ayuda muchas veces a mantener la salud y la vida, pero un médico al que le faltase otro valor de referencia y razonase sólo desde el punto de vista técnico, trataría al enfermo con encarnizamiento terapéutico; en efecto, una acción productiva razona específicamente con juicios basados en la utilidad, la eficacia, el rendimiento, la calidad, es decir, con parámetros propios de la razón técnica. La relación se establece entre productor y producto, y ésta es una relación marcada por el dominio, la sumisión, la desigualdad, como no puede ser de otro modo, por la fuerza de las cosas.

El problema de la esterilidad

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 culpa.

Las técnicas de reproducción artificial que venimos examinando se suelen presentar precisamente como soluciones terapéuticas a este problema de la esterilidad. Ante todo, hay que decir claramente que estas técnicas no son terapéuticas, en el sentido de que curan, mejoran la salud o la supervivencia, puesto que con ellas no se restituye a los cónyuges la fecundidad natural; con estas intervenciones, en efecto, no se busca curar la esterilidad sino satisfacer un deseo, cosa muy comprensible, pero que no tiene nada de terapéutica.

De cara a la esterilidad se podría actuar en tres niveles. El primero sería de tipo preventivo: una prevención dirigida a reducir al menos los tipos de esterilidad dependientes de comportamientos individuales o colectivos, como pueden ser la promiscuidad, la práctica de la concepción, el aborto, etc.

Un segundo nivel de intervención se daría cuando la esterilidad está ya presente: en ese caso, procede un diagnóstico que marque la terapia médica, quirúrgica o psicológica más ajustada. Actualmente, un 70% de las parejas puede conseguir un embarazo si se le proporciona una valoración adecuada de los factores de esterilidad y una terapia apropiada.

Pero si la prevención no es ya posible y la terapia médico-quirúrgica no es realizable, hay que ayudar a la pareja a descubrir un nuevo tipo de fecundidad en la propia esterilidad: sería el tercer nivel de actuación, que no tiene nada de retórico o utópico. Importa quitar dramatismo a la condición de esterilidad. De hecho, la esterilidad es una realidad biológica, mientras que la fecundidad va más allá: la maternidad y la paternidad son situaciones muy ricas (afectos, energías, fantasías, sueños, pensamientos, etc.) que se realizan en diversos contextos y proyectos de vida, muchas veces más allá del ámbito estrictamente familiar. En este sentido, es particularmente lúcida la respuesta de San Josemaría Escrivá a la pregunta de un periodista (cfr. *Conversaciones*, n. 96).

Juan Carlos García de Vicente