

LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA 25 AÑOS DESPUÉS

Pedro José Sarmiento M.*

RESUMEN

El presente artículo ofrece un análisis de algunas de las dificultades biomédicas, sociales y jurídicas que perviven en el ejercicio de las técnicas de reproducción asistida. Resalta la vulneración directa de los derechos y la vida del embrión, con ocasión de problemas técnicos actuales, y describe los problemas sociojurídicos que aún persisten. De modo crítico, invita a que se renueve la reflexión sobre la temática, para que se eviten ambigüedades y se reglamente médica y jurídicamente, de modo equitativo, omitiendo los elementos que lesionan la integridad y los derechos personales.

PALABRAS CLAVE: técnicas de reproducción asistida (TRA), embrión, derechos, dificultades técnicas, dificultades sociales y jurídicas, inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), fecundación *in vitro* con embriotransferencia (FIVET).

ABSTRACT

This article deals with biomedical social and legal straits involved in assisted reproduction techniques. Outlines direct abuse of rights and life of embryo, in face of current issues and describes abiding social and legal debate on this matter. In a critical approach calls for a thoughtful consideration geared to establish medical and legal regulations avoiding ambiguity, in protection of individual's integrity and basic rights.

Key words: assisted reproduction techniques (ART), embryo, rights, technical straits, social and legal straits, spermatozoid intracitoplasmatic shot, embryo transfer in vitro fertilization.

Con la presencia y difusión de las técnicas de reproducción asistida (TRA)¹, el hombre se encuentra ante una situación sin precedentes. Calificadas por algunos como una expresión de la postmodernidad, por otros como otra

expresión de la continuación de la decadencia occidental, la oferta tecnológica de reproducirse artificialmente demuestra, entre otros, un conflicto más entre la naturaleza y la cultura, que lejos de contemplarse como una posibilidad de mejorar la calidad de vida, o de ser expresión de desarrollo científico, es un elemento que declara las numerosas dificultades de tipo técnico, social y ético que particularmente vive la técnica, al pretender determinar sus propios fines.

Después del éxito de la primera bebé probeta, Luisa Brown, hace 24 años, cerca de 70 millones de parejas en el mundo, que poseen trastornos de infertilidad, se someten a estudios de diferente complejidad, para introducirse en programas de fertilidad que involucran las TRA. En los Estados Unidos, desde 1999, uno de cada

* Médico, Máster en Bioética, PhD. Profesor e Investigador en Bioética, Universidad de La Sabana.
E-mail: sarmientopj@hotmail.com

¹ Las actuales técnicas de reproducción asistida se reducen a la inseminación artificial (IA), la fecundación *in vitro* con embriotransferencia (FIVET) y la inyección espermática intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI). Los demás nombres son variaciones de estas, que describen procedimientos similares usados con fines de reproducción extracorpórea. Omito deliberadamente las descripciones técnicas, sobre las que existe numerosa literatura, en beneficio de la comprensión de los elementos estrictamente bioéticos.



150 niños ha nacido mediante estas técnicas², y se estima que cerca de un millón de niños han llegado al mundo desde el nacimiento de la famosa primera bebé.

Las ya tradicionales TRA –fecundación *in vitro* con embriotransferencia (FIVET), inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), inseminación artificial (IA) con el uso optativo de donantes– hacen parte del trabajo ordinario de las clínicas y centros de infertilidad en el mundo, con independencia del grado de desarrollo socioeconómico. Los países latinoamericanos son también un terreno fértil para su extensión, así como fuente de insumos internacionales, que cooperan en satisfacer el deseo de tener un hijo biológico con el apoyo tecnológico.

A pesar del desarrollo y la multiplicación de su práctica, los problemas continúan. De un lado, se observa que no disminuyen los problemas técnicos, como la fecundación involuntaria con espermias inmaduros, o patológicos, así como se evidencian fallas en los métodos de *screening* en el proceso de selección de embriones, y, sobre todo, las múltiples transferencias fallidas de embriones criopreservados. De otro, en cada uno de estos procedimientos no se eximen los serios cuestionamientos éticos, que desde hace cerca de dos décadas se continúan haciendo y que, en general, involucran la totalidad de la aplicación de estas prácticas, en especial por sus abusos y ambigüedades, tanto en sus propósitos como en el manejo de sus propios procedimientos sociales y técnicos.

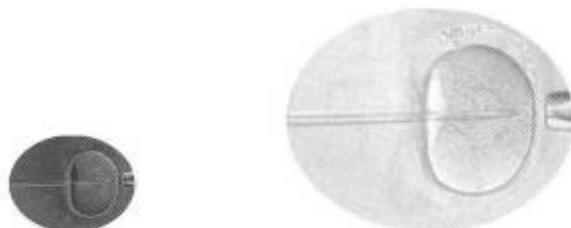
En medio de tales problemas sobresalen en particular las dificultades jurídicas, que los gobiernos mundiales afrontan en materia de derechos humanos, derechos de grupos minoritarios, reglamentación de procedimientos y establecimiento de normas que regulen el acceso, los costos, los resultados y las dificultades que en materia social no dejan de presentarse.

Puede afirmarse que en el desarrollo de la historia de la aplicación de las TRA, las objeciones y cuestionamientos realizados por varios autores y sociedades internacionales parecen no haber calado lo suficiente, para que en el ámbito jurídico se regulen de modo eficaz los procedimientos. Algunas legislaciones provisionales han sido elaboradas, bajo el influjo de diversos factores, como corrientes intelectuales que no han logrado identificarse entre sí, junto a maniobras políticas de intereses minoritarios que buscan defender sin cuestionamiento las posibilidades ofrecidas.

Un ejemplo de tal circunstancia es el caso de algunos grupos feministas, quienes han incorporado en su discurso una perspectiva casi unánime, de carácter apologetico, de todos los procedimientos técnicos en materia reproductiva, arguyendo que los mismos permiten un apoyo en la liberación de una cultura tradicionalmente patriarcal³. A estas interpretaciones se suman otras variadas, en las que sobresalen, por ejemplo, la libertad ofrecida en un contexto de medicalización del embarazo bajo una dominación médica masculina, etc. Sobresalen asimismo las movilizaciones de los grupos de homosexuales, que también se han pronunciado, no

² Ver The National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion's Report on Assisted Reproductive Technology. Recurso on line: www.cdc.gov/nccdphp/drh/art.htm

³ Rich, Adrienne. *Of Women Born: Motherhood as Experience and Institution*, N. York, Barto Books, 1976.



sin fuerza política, a favor de la inseminación artificial de mujeres solteras o lesbianas. Todos estos movimientos se realizan en el contexto democrático, en el que las legislaciones inmaduras empiezan a tener dificultades.

De otro lado, y en dirección opuesta a tal perspectiva, la interpretación católica de las nuevas técnicas ha sido también manifiesta en varias ocasiones⁴, y a pesar de poseer discrepancias con algunas interpretaciones protestantes, convergen de modo casi unánime con otras religiones, en la necesidad de respetar la vida desde su inicio como un valor supremo.

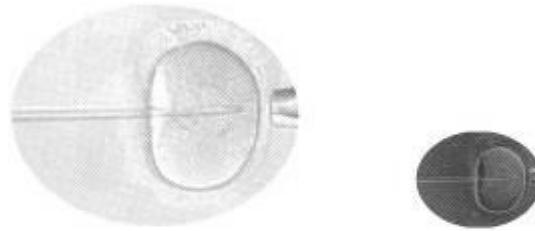
En general, puede decirse que la cultura euroamericana no ha tenido mayores reparos en aceptar la separación de la sexualidad del propio cuerpo, y en el contexto de factores sociales y culturales ha pretendido regular, no sin

muchas dificultades, un asunto ciertamente intrincado. Austria, Alemania, Dinamarca, Noruega, España, Suiza, Israel, Canadá y Estados Unidos han reglamentado jurídicamente las tecnologías de reproducción asistida desde los años 80, con algunas divergencias, en especial en relación con la fecundación artificial post mórtem, que solamente está aceptada en el Reino Unido y España. El proceso de reglamentación ha sido difícil, por su contenido y la diversidad de posturas, y como regla se ha distinguido por un carácter de provisionalidad, dependiente, de un lado, de la sociedad que vive los conflictos y, de otro, de las mismas técnicas y sus nuevos alcances, como es el caso de la clonación.

En vista de las grandes dificultades que suscita la problemática, el análisis bioético, que ya hace parte no solo de un tema clásico y es en cierta medida un lugar común, constituye todavía un campo de arduo trabajo, principalmente de juristas, ya que su práctica se ha incrementado y ha involucrado elementos éticos, sociales y políticos. La dificultad de la problemática, junto con la presencia de diversos intereses, ha hecho que no se hayan alcanzado soluciones satisfactorias en las posibilidades de reglamentación científica y jurídica de los procedimientos.

En conjunto, se trata de una problemática biológica, técnica, ética y jurídica, que bien merece el adjetivo de "bioética", como convergencia de disciplinas y factores sociales que se articulan en el contexto de una visión pluralista del estado constitucional democrático. La defensa de la vida humana en su integridad, a pesar de declararse una responsabilidad de todo Estado, contiene notables ambigüedades en el tratamiento del problema, que en especial han negado al embrión el derecho que sí es reclamado por todos los sujetos adul-

⁴ Los documentos escritos por el magisterio de la Iglesia católica son numerosos. En relación con el tema de la vida humana y su origen, la dignidad del embrión, la sexualidad humana y la procreación, sobresale por sus referencias explícitas la encíclica *Evangelium Vitae* (1995), de Juan Pablo II, y de la Congregación para la Doctrina de la Fe el texto *El don de la vida* (*Donum Vitae*, 1992), en donde se resalta que para definir un procedimiento tecnológico de procreación no basta la intención, aunque sea legítima, sino que también han de ser legítimos los medios. La fecundación artificial es declarada ilícita para todos los católicos, desde el punto moral, no solo por atentar contra la vida del embrión y sus derechos, sino por sustituir a los esposos en el acto conyugal libre y personal, impidiendo que el amor sea la fuente y el origen de la vida. "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 fidelidad. 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 uno a través del otro" (*Donum Vitae*, II, 1). La fecundación artificial, por lo tanto, según el magisterio católico, destruye la estructura natural del acto procreador, aun tratándose de gametos de los esposos legítimos.



tos. Uno de los objetivos de este trabajo consiste en sostener que las TRA entrañan estas serias dificultades, y que a lo largo de dos décadas han incrementado su gravedad, por lo que es preciso volver a analizar y reconsiderar sus motivaciones y resultados, así como los problemas que conllevan, a la luz de los datos actuales.

LOS PROBLEMAS BIOLÓGICOS ACTUALES DERIVADOS DE LA TÉCNICA

Los procedimientos mismos entrañan riesgos permanentes contra la vida de los embriones que se desea que sobrevivan. En relación con la ICSI, que está siendo utilizada entre el 60 y el 80% de ocasiones en las que se recurre a las TRA, es preciso afirmar que entraña en sí misma riesgos importantes, al omitir el mecanismo natural de selección de espermias que se vive en el proceso de la concepción. La ICSI implica un serio riesgo de lesión del huso ovular en el que se disponen los cromosomas, lo cual propicia alto riesgo de aneuploidias. Con esta explicación se justifican los cuestionamientos que relacionaban la ICSI con malformaciones genéticas. Además, es evidente que la ICSI altera por omisión el proceso de activación de la corona radiada ovular y los mecanismos metabólicos naturales que intervienen en la selección del espermia. La ICSI constituye una irrupción física, que altera el proceso y afecta la dinámica de los acontecimientos moleculares. Investigaciones en primates demuestran que se vive una asincronía en la decondensación de la cabeza del espermatozoide y la permanencia del acrosoma durante la formación del pronúcleo⁵. También se evidencia que la replicación del DNA paterno es retrasada, por-

que solo se inicia cuando la decondensación de los cromosomas es realizada completamente⁶, lo cual entraña incremento en el riesgo de anomalías en los cromosomas sexuales⁷. Junto a estas existen otras de consecuencias aún no previsible, debido a la introducción de restos de medio de cultivo de espermias (por ejemplo, polivinilpirrolidona). La experimentación en ratones revela que se encuentra comprometida la función mitocondrial, hasta ahora con consecuencias desconocidas⁸.

Sin duda, uno de los más grandes dilemas éticos que todavía enfrentan las TRA consiste en la gestación múltiple indeseada. Gran cantidad de embriones se generan durante cada tratamiento de infertilidad, y ello obliga a que varios de los "mejores" embriones del grupo sean elegidos para ser transferidos, asegurando así una probabilidad "razonable" de embarazo y procurando al mismo tiempo disminuir al mínimo la posibilidad de embarazo múltiple. Tal objetivo no se alcanza. Cerca del 50% de las gestaciones múltiples se deben al uso de los programas de reproducción asistida⁹, motivo por el cual se recurre a la eliminación selectiva de los sacos embrionarios "sobrantes". En otros casos secundarios al tratamiento para la infertilidad con estimulantes ováricos del tipo citrato de clomifeno, los embarazos múltiples son una consecuencia directa del programa de infertilidad, lo cual trae como resultado mayores riesgos materno-fetales, como in-

⁵ Wang, W. H.; Meng, L.; Hackett, R. H. *Fertil. Steril.*, 75, 348, 2001.

⁶ Ramalho-Santos, J., et al. *Hum. Reprod.*, 15, 2610, 2000.

⁷ Bonduelle, M., et al. *Hum. Reprod.*, 17, 671, 2002.

⁸ Liu, L.; Keefe, D. L. *Biol. Reprod.*, 62, 1828, 2000.

⁹ Center for Research on Reproduction and Women's Health, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA 19104-6142 USA, junio de 2002.



cremento de la morbimortalidad materna, y en el feto, muerte, bajo peso y también dificultades posteriores de aprendizaje¹⁰. Si se hace un análisis de los costos de atención de estos pacientes, y se relaciona la cantidad de dinero invertido y pagado a estos grupos privados, se encuentra una desproporción grande en el total de la inversión realizada por las parejas infértiles, si se compara con las posibilidades de manejo estatal en relación con la prevención de la condición de infertilidad. A esto se suman los costos de atención intensiva de los neonatos que se obtienen, en condiciones inferiores a las normales, como resultado de la aplicación de estas técnicas.

Una de las soluciones que se han propuesto, para disminuir los costos y los riesgos de la gestación múltiple, consiste en la transferencia de un único embrión. Pero tal hecho se encuentra con la dificultad en la elección del "mejor embrión", en virtud de que la "calidad del embrión", en su conformación molecular y celular, se desconoce, con base en las observaciones actuales. Se pueden elegir uno o dos embriones con alto grado de desarrollo potencial para la transferencia en estado de blastocisto, lo cual permite una sincronización más adecuada entre el útero y el embrión. No obstante, el cultivo de blastocistos requiere aproximadamente de seis días, y su cuidado *in vitro* puede afectar la expresión de sus genes y los modelos de metabolismo embrional, lo que lleva a un incremento del riesgo de gemelos monocigóticos luego de la transferencia del blastocisto¹¹.

Al respecto, debe decirse que las sociedades médicas han pretendido autorregularse mediante protocolos procedimentales, pero las iniciativas son débiles y, además, posteriores a la raíz misma del problema. Un ejemplo de estas iniciativas está en manos de la Asociación Americana (estadounidense) de Medicina Reproductiva (ASRM), que ha elaborado una guía para limitar las dificultades que en particular resaltan el número siempre sobrante de embriones implantados, pretendiendo reducir el número de embarazos múltiples y sus consecuencias. Su motivación se evidencia en el hecho de que se ha visto que se han incrementado notoriamente los embarazos múltiples en las estadísticas estadounidenses, como consecuencia de los programas de infertilidad, lo cual ha aumentado otros riesgos, como prematuridad, bajo peso y en especial parálisis cerebral, que en gemelos aumenta cinco veces y en trillizos hasta 19 veces¹². Las recomendaciones de este documento no parecen tener en cuenta que las sugerencias comprometen una ambigüedad en el reconocimiento del estatuto ontológico del embrión. Aunque su motivación se oriente a disminuir el número de embriones y, en consecuencia, el número de embarazos múltiples, su iniciativa no afronta la realidad del problema.

De otro lado, la técnica de los cultivos embrionales puede también afectar biológicamente al embrión en la expresión de los genes, lo que puede llevar a la conformación de molas, así como a los síndromes de Prader-Willi y Angelman¹³. Algunas de estas anormalidades se atribuyen a las condiciones del cultivo, que

¹⁰ Hack, M.; Fanaroff, A. A. *Early Hum. Dev.*, 53, 193, 1999.

¹¹ Menezo, Y. J.; Sakkas, D. *Hum. Reprod.*, 17, 247, 2002.

¹² Departamento de Biología, Universidad de Pensilvania, Filadelfia. *Science*, vol. 296, junio, 2002.

¹³ Judson, H., et al. *Nature*, 416, 539, 2002.



constituyen un estrés para el embrión cultivado *in vitro*, lo cual frecuentemente se refleja en las alteraciones de la expresión de los genes, apoptosis y cambios metabólicos, de las que se sabe por ahora que algunas de ellas están vinculadas con una disminución de la expresión del gen *Igf2r*, cuyas consecuencias en el neonato se desconocen¹⁴. Todo esto lleva a afirmar que, de modo ineludible, las TRA entrañan un aumento de los riesgos de malformaciones congénitas, y a largo plazo efectos adversos, en los que estudios comparativos demuestran un incremento de la incidencia de anomalías neurológicas¹⁵.

LA PERSISTENCIA DE LAS AMBIGÜIDADES EN EL LENGUAJE Y EN LOS PROCEDIMIENTOS

La aproximación tecnológica a la biología y la medicina ha ratificado una notable distinción entre el papel de una célula somática y el cigoto (óvulo fecundado). Tal diferencia, evidente desde el punto de vista biológico, no es armonizada en el tratamiento que recibe de manos de la técnica. Los grupos de fertilidad, y la literatura que se ocupa de las TRA, han pretendido hacer equivalente el significado de material biológico con el del embrión, y la información ofrecida a la sociedad incorpora esta imprecisión, con serias consecuencias éticas.

No puede afirmarse que el embrión y la célula somática posean iguales condiciones bioontológicas. Nuestro cuerpo está compuesto de un centenar de billones de células somáticas, que se diferencian todas bioontológicamente del cigoto (óvulo fecundado), por varias

razones. En primer lugar su procedencia, en virtud de que cada célula somática es el destino final del desarrollo de un cigoto. Aunque puedan cultivarse *in vitro* células y embriones, no se está manipulando el mismo material biológico, sino que, en pleno sentido, en el caso del embrión, se trata de un estado biológico de un sujeto individual. Esta es la primera ambigüedad: no se pone en el terreno de los derechos personales, de si el embrión es *persona* o no, sino que se sitúa en el plano descrito desde el punto de vista biológico, es decir, se trata de un individuo en estado de desarrollo, con condiciones distintas de la célula somática.

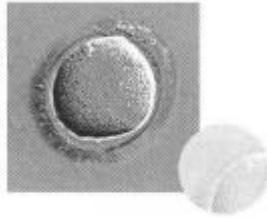
Obtener embriones artificialmente y cultivarlos no es equivalente a obtener y cultivar otro tipo de células de un individuo, como los hepatocitos, los linfocitos, etc. Esta ambigüedad fue institucionalizada en el Reino Unido con fines investigativos, en 1984, por el famoso *Reporte de la Comisión Warnock*, quien hábilmente introdujo el término *preembrión*, atribuyéndole al cigoto el significado de simple material biológico experimental. Respondiendo a las inquietudes derivadas de las TRA, en particular los embriones obtenidos *in vitro*, redactó tal informe, y autorizó la disposición de estos embriones en un período anterior a los 14 días¹⁶. La herencia de este informe ha cundido la investigación y la polémica a lo largo de estas décadas.

Como consecuencia, el embrión aún es nombrado con una terminología técnica innecesaria, desde el punto de vista de la embriología, pero indispensable para abrir un camino a la investigación, dejando la conside-

¹⁴ Young, L. E., et al. *Nature Genet.*, 27, 153, 2001.

¹⁵ Strömberg, B., et al. *Lancet*, 359, 461, 2002.

¹⁶ The Warnock Report: *Report of inquiry into human fertilization and embryology*. Her Majesty's Stationery Office, London, 1984.



ración de que dicho estado, intencionadamente llamado *preembrión*, no es más que el nombre del *continuo biológico individual* que origina la persona reconocida por el derecho.

El neologismo *preembrión*, peligrosamente instaurado hace casi veinte años, ha distorsionado el sentido del embrión como entidad biológica individual, y de modo arbitrario ha querido modificar bajo otro nombre la comprensión de la misma sustancia, disponiendo equivocadamente al embrión en condición de no humanidad, de simple material biológico experimental y manipulable. He aquí una de las razones para cuidar del lenguaje. No se trata de una simple distinción biológica –que por demás se encuentra injustificable e inadecuada–, sino de una peligrosa forma de nombrar al embrión, que lo sitúa en condición de mayor vulnerabilidad.

Otra de las ambigüedades que emergen, como consecuencia exclusiva de las técnicas, se refiere al término *maternidad*, que naturalmente unívoco se ha visto ahora disuelto, y posee significados radicalmente diferentes. Madre ya no es la *madre*, sino que hoy es preciso referirse a la madre biológica, social o receptora, distinguiendo condiciones contrarias a la naturaleza misma de la maternidad. Otro tanto puede afirmarse en relación con el “padre”, en cuanto aportante genético o simplemente compañero de la usuaria del procedimiento.

Las dificultades generadas por estas ambigüedades, hace más de una década, generaron otras de tipo social y ético de mayor envergadura, que también poseen expresión jurídica. Si bien puede suponerse como una dificultad ética el hecho de que el objeto de

experimentación sea un embrión –admitiendo, en consecuencia, la discusión en torno a sus derechos–, como un factor emergente de la técnica se manifiesta la posibilidad de beneficio terapéutico de la manipulación embrionaria. Entonces, parece que en nombre de la finalidad terapéutica todo lo técnico ha devenido en lícito, sin importar separar al embrión, como sujeto, de su significado humano, atentando contra su integridad física real y adoptando técnicamente otros términos que cooperan en su abuso, como “embriotecas”, “bancos de gametos”, “preembriones”, “mórulas”, “blastocistos”, etc., denominaciones todas de objetos de una técnica abierta a todo tipo de manipulación.

La confusión ha sido absorbida por la sociedad, que ha admitido el uso de embriones para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas, y no se manifiesta indispuesta, en virtud de que tal acción se halla respaldada por una supuesta finalidad terapéutica. El sofisma incluye también la clonación, que con iguales fines es admitida por muchos, a pesar de que unánimemente se haya rechazado como censurable, aun con fines terapéuticos¹⁷.

En este lugar, una de las tareas de la bioética sobre este particular consiste en examinar las dificultades y

¹⁷ El Parlamento Europeo declaró como censurable la clonación, aun con fines terapéuticos, en la resolución contenida en el acta del 07/09/2000. Vista la propuesta del Reino Unido, consistente en permitir la investigación médica que usa embriones creados mediante clonación, considera que la *clonación terapéutica*, que consiste en la creación de embriones humanos con fines exclusivos de investigación, lleva a profundos dilemas morales y supone traspasar de forma irreversible las fronteras determinadas por las normas éticas de la investigación, y declara que es contraria a la política aprobada por la Unión Europea. Ver Parlamento Europeo, dirección en la red: <http://www.eur-parl.eu.int/sg/tree/es/default.htm>



consecuencias que existen tras la adopción de tales neologismos, y cuestionar su intencionalidad, de modo que se pueda procurar restablecer el significado de los términos, ante las aspiraciones éticas universalmente compartidas. En el caso del entonces neologismo “preembrión”, la aceptación de tal interpretación no solamente se consideró errónea desde el punto de vista biológico, pues la arbitrariedad con que determina la condición ontológica del embrión menor de 14 días obliga a un cambio inexplicable, desde el punto de vista ontológico, a partir del día 15, sino que se denunció como parte de una inconsistencia con elementos de contradicción, que se fundó exclusivamente en los intereses de la experimentación. Sin embargo, son varios los países que en sus legislaciones hacen uso del término, atendiendo a las resoluciones del Consejo de Europa y aceptados por los consejos europeos de investigación médica de nueve estados¹⁸.

A esta interpretación se le añade otra semejante, que fue propuesta por el Comité Nacional de Ética Francesa (*Comité Consultatif National d'Éthique*), que involucra la noción de “persona humana potencial”¹⁹, la cual, junto con el informe Warnock, comparte una especie de ontología progresiva y hace parte de una manipulación semántica con fines preconcebidos. De igual naturaleza son términos, ya naturales, como “derechos sexuales y reproductivos”, cuya carga ideológica subyacente está predeterminada y que socialmente

se absorben sin ningún cuestionamiento. Hablar de “derechos sexuales” y “derechos reproductivos” presupone una posición intelectual que separa necesariamente la sexualidad de la reproducción. Sin entrar a determinar el valor ético de tal postura, se observa cómo un término suscita una postura ideológica incuestionada y pone en marcha un proceso que socialmente se defiende.

Veinte años después de la implementación indiscriminada, a nivel mundial, de estas técnicas, los problemas son igualmente vigentes, más que todo por la multiplicación de su ejercicio y la combinación de sus posibilidades con otros procedimientos, como la clonación y el uso de células embrionales para trasplante.

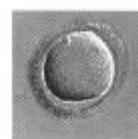
Los problemas médicos generados por las técnicas continúan avanzando, sin ningún esfuerzo para detenerlos. Las estadísticas refieren que entre 1980 y 1997 se incrementó en 400% el número de embarazos triples en mujeres mayores de 30 años con trastornos de infertilidad, y también se aumentó en 1000% el número de bebés hijos de madres mayores de 40 años, como consecuencia directa de las TRA²⁰.

El antiguo diagnóstico preimplantatorio, que se dirigía a las parejas con riesgo de gestar embriones o fetos con malformaciones, diversificó su objetivo para servir de complemento a la ICSI y a la FIVET, buscando seleccionar los embriones obtenidos de estas mediante la selección blastular y el examen genético.

¹⁸ Ver legislación española, ley 35/1988 y disposiciones complementarias. Conceptos utilizados: *preembrión*: desde la primera división celular hasta los 14 días de fecundación. *Embrión*: a partir del día 15 hasta el inicio de la octava semana. *Feto*: desde la octava semana hasta el fin de la gestación.

¹⁹ Ver A. Fagot y cols. Les droits de l'embryon humaine et la notion de personne humaine potentielle. *Revue de Métaphysique et morale*, 3, 361, 1987.

²⁰ Center for Research on Reproduction and Women's Health, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA 19104-6142 USA, junio de 2002.



Estos hechos obligan a que nuevamente se pongan en el terreno de la discusión los aspectos bioéticos más sobresalientes. Del análisis bioético de los procedimientos de reproducción asistida y su motivación, es preciso afirmar primeramente que la intención de satisfacer el deseo de ser padres biológicos de un individuo es éticamente aceptable, como un deseo natural de los individuos adultos en condición de procrear. No obstante dicho fin, los medios por los cuales se desea obtener un hijo pueden ser cuestionables, por las razones que deseo mencionar.

LOS ATENTADOS DIRECTOS EN CONTRA DEL EMBRIÓN

El manejo ambiguo con el que se ha tratado al embrión humano, ya mencionado, es una de las manifestaciones de la confusión y en ocasiones la deliberada violencia en contra del mismo. De una parte, grupos sociales declaran el derecho a abortar, alegando que si bien puede haber una discusión en relación con el estatuto ontológico del embrión, declaran que la mujer tiene el derecho de abortar, como un legítimo derecho que debe ser reconocido por toda legislación.

De otro lado, otros grupos sociales, no solamente las parejas infértiles, reclaman el derecho que se tiene de tener un hijo, bajo el argumento que sostiene que la ciencia contemporánea lo posibilita. Se arguye que tener un hijo es un derecho en el que debe comprometerse el Estado. Los grupos técnicos dedicados a la infertilidad arguyen también en su propio beneficio. El argumento utilizado retóricamente sostiene que la infertilidad es una enfermedad, que causa muchos sufrimientos a las parejas infértiles, y que gracias a su apoyo estos sufrimientos pueden ser evitados.

Sin embargo, no puede afirmarse abiertamente que la infertilidad, como tal, sea una "enfermedad". La infertilidad es una condición individual y de pareja, que puede o no ser consecuencia de una enfermedad, pero que en sí misma no entraña ninguna incapacidad. Como condición puede ser prevenida y superada mediante la terapéutica, pero lo que ahora sucede es que se accede a las técnicas, como primera alternativa frente a la condición de infertilidad.

No obstante, los dos grupos implicados afrontan discusiones en materia de derechos, y ninguno de ellos considera la condición ambivalente atribuida al embrión, en ocasiones considerado como material biológico, en otras como obstáculo al desarrollo personal individual de la mujer, y en otras objeto del deseo de parejas estériles, que luchan por obtenerlo, o lo desprecian una vez obtenido, por diversas razones.

Otra expresión de la ambigüedad que se vive, en relación con el embrión, está contenida en los argumentos biomédicos, que en el contexto de la tecnología reproductiva se refieren en ocasiones al embrión, con argumentos que valen para declarar que tanto el cigoto como la blástula no son más que un estadio de desarrollo celular, que nada tiene que ver con la vida humana; por otro lado –contradictoriamente–, se afirma que tal entidad es la vía de satisfacción de un deseo de obtener un hijo. El embrión es, en todo caso, un objeto material de búsqueda y afán científico y social, para el que se reclama el apoyo de las leyes, y con el apoyo de las mismas se pretende disponer de él o desecharlo por diversas razones.

Esta ambigüedad está presente en el ámbito técnico, y especialmente en las legislaciones, que autorizan que



se criopreserven embriones²¹, y de modo paradójico, todas ellas, sin excepción, declaran la libertad como un derecho humano fundamental. En tal contradicción aceptan, bajo idéntico criterio, que el embrión no es más que un producto biológico del que se puede disponer, congelar o destruir, y en el mismo sentido, no hay duda de que en él se encuentra el hijo que satisficce el deseo pretendido como derecho natural. La contradicción encierra, ciertamente, una ofensa contra el embrión, y debería ser considerada como un delito que pone límites al desarrollo individual, y que hace de estos procesos técnicos una nueva forma de esclavitud.

El embrión es también víctima de otros abusos legislativos, en los que se declara su muerte como un derecho de la madre²², y de su muerte directa el derecho de obtener de sus células beneficios de trasplantes y derivados.

²¹ La legislación española autoriza, junto a otras europeas, la criopreservación de embriones humanos sobrantes de un proceso de FIVET, durante cinco años. También declara que el espermatozoides y el "preembrión" congelado que no provenga de donante, quedará a disposición del centro o del banco de gametos, pasados dos años sin hacer uso de los titulares. También autoriza la donación de embriones mediante contrato escrito y secreto, así como la investigación y experimentación en "preembriones" vivos menores de 14 días. Ver ley 35 y 42 de 1988, de España.

²² La legalidad y regulación del aborto es un hecho fundado en los pretendidos derechos de la mujer. Este es otro lugar en que los derechos de uno tropiezan con los de otro, y que declaran la legalidad de su práctica. En el caso español, el aborto es legal siempre y cuando sea practicado por un médico en un centro establecido y autorizado, con el consentimiento expreso de la madre, bajo los supuestos de violación, grave peligro para la madre o defectos físicos fetales. La interrupción "voluntaria" del embarazo no ha superado aún los trámites parlamentarios. En otros países es todavía ilegal, pero socialmente se dirigen fuerzas para su legalización.

Gran parte de estos abusos han sido multiplicados, gracias al incremento de la aplicación de la tecnología reproductiva. Lo que se consideraba una conjetura hace dos décadas, en relación con el embrión, es hoy una realidad que debería llenar de vergüenza, pues a la vez que en nuestra época se declaran los derechos humanos, la igualdad, la libertad, se somete al embrión humano a la criopreservación, la experimentación, la selección discriminatoria por enfermedad, el comercio, la muerte selectiva y la muerte deliberada.

Otros derechos del embrión, vulnerados en cuanto hijo no nacido, se relacionan con la inestabilidad de la paternidad y la filiación, en la medida en que no se prevé que durante el proceso de fecundación se suscitan intereses parentales, que emergen directamente del proceso técnico. Tanto los padres en sentido biológico –es decir, los aportantes de gametos–, como la madre receptora, voluntariamente implicada en el proceso o mediante maternidad sustitutiva, posibilitan, en el plano de los derechos, conflictos en los que el embrión no es considerado más que como un objeto. Muerte de los padres, divorcios, derechos de filiación, etc., son unos de los principales conflictos. Los derechos son reclamados hacia los adultos implicados en el proceso, pero los derechos del embrión, en cuanto hijo no nacido, no son tenidos en cuenta. Al respecto, nada ha cambiado en relación con las dificultades que se iniciaron desde hace veinte años.

LOS PROBLEMAS JURÍDICOS TODAVÍA POR RESOLVER

Lejos de considerar que las legislaciones vigentes han resuelto los problemas que acompañan las técnicas, puede decirse que, referidos los problemas y abusos



en contra del embrión, todavía quedan muchos vacíos por cubrir. La paternidad y la maternidad disueltas y discutidas desbordan la estructura jurídica existente, en relación con las bases del *Ius filiationis*, junto con el derecho de familia y de sucesiones.

Hay una desarticulación en la naturaleza del derecho que tradicionalmente ha protegido a la familia y la noción jurídica del acto procreador. Incluida ya una circunstancia que involucra a terceros y la complejidad de la técnica, el derecho de los padres biológicos, o sociales, empieza a tropezar con el todavía incierto derecho del concebido.

En presencia del nuevo recurso, la situación jurídica de la noción de familia se ve vulnerada, pues su uso es reclamado por personas no casadas, desnaturalizando su función, reconocida y defendida por el derecho. El legislador se sitúa en condición de indiferencia ante la presencia o ausencia del matrimonio como institución que alberga la vida, lo que en alguna medida hace que el matrimonio como tal pierda su sentido jurídico y social.

Al autorizar la inseminación de lesbianas, aprueba simultáneamente una condición que vulnera los derechos del futuro hijo y lo coloca en estado de marginalidad. Las nuevas condiciones de maternidad y paternidad no son compatibles con las circunstancias actuales de paternidad, y vulneran el derecho natural de conocer al padre o a la madre cuando se incorpora el uso de donantes.

La presencia de hijos póstumos también viola el derecho individual de ser consciente y, por lo tanto, responsable de procrear, y en el ámbito de las sucesiones genera nuevos conflictos, al provocar la aparición de

nuevos herederos sin el consentimiento ni el conocimiento del fallecido.

En relación con el donante de gametos, también hay dificultades. El conflicto puede provocarse al reclamar en el futuro la paternidad biológica un donante, o impugnar, bajo el derecho constitucional de igualdad, la privación de la información relativa a su parentesco, en el caso del padre o de su hijo, y resalta con mayor significado la maternidad social que la genética, lo que contraría las leyes, que en otro contexto declaran responsable al padre biológico. Contradicciones de este tipo tendrán que asumirse y buscar solución.

Pero, sin duda, uno de los conflictos que se viven en el plano de la legislación se reconoce en la determinación de quiénes pueden acceder a dichas técnicas, en un contexto democrático y laico. ¿Solamente las parejas casadas? ¿Solteras? ¿Homosexuales? ¿Quién debe reglamentar dichas técnicas? ¿Valen solamente los argumentos médicos? ¿Con qué límites pueden intervenir los argumentos sociales y democráticos? ¿Qué hacer con los embriones sobrantes? ¿Es legítima la criopreservación y por cuánto tiempo? ¿Quién pone las reglas del juego?

Todo este es el terreno en el que la bioética debe intervenir. No basta con declarar la inconveniencia ética de los procedimientos, sino establecer caminos de acción en los que se defiendan los derechos de modo equitativo, y se promuevan mecanismos sociales y jurídicos que pretendan la equidad, sin perjuicio de los más débiles.

Es obvio que un análisis de este tipo pone en duda el ejercicio de tales procedimientos. Tantos y tan com-



plejos problemas genera, que demuestra que aun siendo posible superar muchas de las dificultades técnicas, siguen siendo inconvenientes en virtud del número y la complejidad de los problemas provocados.

La disolución de la familia naturalmente constituida, al involucrar terceros y donantes en el proceso de procreación, junto con la muerte y no reconocimiento del embrión como sujeto de derechos, son los problemas que la perfección de la técnica está en incapacidad de superar.

A estos problemas se suma el estar obligada, la sociedad democrática e individualista contemporánea, a incluir como beneficiarios individuos aislados, y la parti-

cipación de parejas ilegítimas, o nuevas formas de cuestionable reconocimiento ético y social. Estas son las más grandes dificultades que impiden la viabilidad ética de tales procedimientos.

Sería inapropiado no afirmar que poco se hace en materia de prevención de la infertilidad, en relación con lo mucho que se promueve la aplicación de las técnicas reproductivas. También hay que decir que la posibilidad de la adopción sigue siendo vigente, más aún cuando la alternativa técnica genera tales problemas, que por sí misma está en incapacidad de resolver. De todas maneras, su posible perfeccionamiento técnico futuro no nos libera de las dificultades aquí mencionadas.

