

# TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA: RESPONSABILIDAD DE LA BIOÉTICA Y LA BIOTECNOLOGÍA

Mónica Hilda Salas Rojas<sup>1</sup>  
(1) Universidad Católica de Santa María

**RESUMEN:** El desarrollo y avance biotecnológico ha traído consigo múltiples posibilidades de solución a muchas patologías en el ser humano. Pero el entusiasmo y el deseo de desarrollar y avanzar cada vez más, nos hace perder el horizonte de lo ético y bioético. Las técnicas de reproducción asistida han solucionado indirectamente el problema de la infertilidad, pero han generado múltiples dilemas bioéticos. En el presente artículo, revisaremos cada una de estas técnicas de reproducción asistida y su implicancia bioética. Es necesario que la biotecnología asuma la responsabilidad bioética sobre la vida humana.

**Palabras Claves:** Técnicas de Reproducción Asistida, Bioética, Biotecnología.

**ABSTRACT:** The development and biotechnological advance have brought with himself multiple possibilities of solution to many pathologies in the human being. But the enthusiasm and desire to develop and to advance more and more, make us lose the ethical horizon of what it is bioethical accepted. The assisted reproduction techniques have indirectly solved the problem of the infertility, but they have generated multiple bioethics dilemmas. In the present article we will review each assisted reproduction technique and their bioethics implication. It is necessary that the biotechnology assumes their responsibility in human life.

**Keywords:** Assisted Reproduction Techniques, Bioethics, Biotechnology.

## INTRODUCCIÓN

El avance tecnológico ha generado una revolución en el ámbito de todas las ciencias. Pero muchas veces la hemos desvinculado de la ética y la moral.

Una de estas situaciones es la que se ha suscitado en la Medicina Humana y la Biotecnología. Bajo una supuesta necesidad de solucionar una patología de la Infertilidad Humana, actualmente existe la Fertilización in Vitro, como una de las técnicas de Fertilización Asistida. La Fecundación in Vitro (FIV), es una técnica que fue realmente una adaptación de la una técnica veterinaria en los años 70 del siglo pasado. Considero que la FIV no es un tratamiento que cure la infertilidad o esterilidad humana, sino una sustitución para tener un hijo. Es así, que no es un tratamiento para curar una enfermedad, sino simplemente es satisfacer el deseo de tener un hijo de parejas estériles.

En la fecundación asistida, por muy grande que sea el deseo psicológico de una pareja estéril de tener un hijo, la despersonalización del procedimiento empobrece el significado mismo de la procreación" (*Bioética. Estudios de filosofía del derecho*. Ediciones Internacionales Universitarias, Madrid 2003).

En el Perú, esta situación ha generado una industria que comercializa con el deseo de ser padres y el producto de venta es el Hijo. Perspectiva descabellada que confronta una seria de conflictos bioéticos y morales.

Debemos tener presente la diferencia sustancial y fundamental entre la Procreación y Reproducción de seres humanos. La procreación humana involucra más allá que una reproducción biológica, es el origen de los vínculos de la antropología de la sexualidad humana.

De este modo, la reproducción (fabricación) de seres humanos se comete un acto de injusticia hacia ese nuevo ser al reducirlo al estado de cosa u objeto. Con la FIV el hijo no es un bien en sí mismo, sino el objeto del deseo de una pareja estéril. >Lo que nos conlleva a la oferta y demanda de embriones humanos convertidos en pura mercancía.

Dentro del proceso de la FIV, se obtienen en un promedio de cinco a seis embriones, y de los cuales solo dos o tres son transferidos al vientre materno. Como resultado se tienen dos o tres embriones sobrantes dando lugar a una de las mayores consecuencias éticas y morales de la sociedad: el **exceso de embriones sobrantes**. Por lo general, las parejas que han producido hijos mediante la FIV no suelen donar los embriones, sino que firman para que estos sean destruidos.

La iglesia católica es una de las principales opositoras a la FIV. Basa su oposición en dos razones fundamentales: primero, porque se trata de un procedimiento contrario al orden natural de la sexualidad que atenta contra la dignidad de los esposos y del matrimonio; segundo, porque la técnica supone la eliminación de seres humanos en estado embrionario tanto fuera como dentro del vientre materno, implicando varios abortos en cada proceso.

## RESPONSABILIDAD BIOÉTICA EN LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

La bioética se fundamenta en el BIEN y hacia él tiende. Es por ello que los profesionales odontólogos deben tener conocimiento del BIEN como valor moral.

## EL BIEN HUMANO

Las técnicas de reproducción asistida, tales como las que se emplean en la Fertilización in Vitro con Transferencia de Embriones, involucra la pérdida, que más bien serían las muertes de numerosos embriones denominados sobrantes.

---

Correspondencia a:  
Mónica Hilda Salas Rojas  
Urb. San José s/n, Arequipa, Perú  
monicasalasr@hotmail.com

Estas técnicas si realmente mantuvieran un completo respeto a la vida humana desde su comienzo, se establecería parámetros para que estas situaciones de pérdida o muertes no se dieran. Las Técnicas de Reproducción Asistida (TRA), han sido desarrolladas con un objetivo que ofrece un bien particular a la pareja estéril, pero ello no justifica que lo que suceda para su obtención sea éticamente aceptado.

Es responsabilidad de los profesionales médicos y biotecnólogos, los que están plenamente conscientes de las implicancias bioéticas y de respeto por la vida humana, la de evitar estas pérdidas o muertes de embriones.

La controversia ética deviene de la discusión si es que desde los primeros momentos de desarrollo el embrión es ya persona humana, y por ello no está claro si es acreedor del respeto que merecen los seres humanos. Es que acaso, se le podría tratar como una cosa hasta el momento en que comenzara a ser persona, momento que algunos afirman, se puede situar hacia el día 15 del desarrollo embrionario.

## LA ÉTICA MÉDICA

El personal médico y biotecnólogo, que participan en las prácticas de las distintas Técnicas de Reproducción asistida, sobre todo en la Fertilización in Vitro (FIV), debe regir su comportamiento fundamentado en los principios de bioética.

El profesional médico rige su comportamiento basado en la innegable misión de sanar a la ser humano enfermo. Ante el sufrimiento, el médico intenta curar si se puede, aliviar y consolar. Ante el enfermo, su vocación le exige una particular dedicación, de bondad y beneficencia [1].

Es importante señalar que las Técnicas de Reproducción Asistida Extracorpóreas, como la FIV, no es un procedimiento médico en el sentido literal del término, sino una técnica que da una "solución" y no "sana" el problema de la esterilidad. Con ello se desvían recursos humanos y biotecnológicos, provocando reproducción de seres humanos, restando esfuerzos a la auténtica labor médica de encontrar un tratamiento curativo para la esterilidad real o presunta de las personas.

Ante el ensañamiento médico de pretender solucionar y no curar la esterilidad, actualmente no sólo se utilizan gametos de la pareja, sino que se trabaja con donadores, se experimentan nuevos protocolos de manipulación embrionaria, selección de embriones de acuerdo con la calidad (¿decidiendo que embrión debe eliminarse?) y se recurre a la crioconservación de embriones. En todos estos estudios, los embriones son material biológico, un medio que se sacrifica en aras de la ciencia para resolver un problema de nuestra sociedad: la consecución de un niño por aquellos que lo desean.

En la Fertilización in Vitro con Transferencia de Embriones se contempla la pérdida segura de embriones humanos, y esto la coloca en oposición con el principio ético de la inviolabilidad de la vida humana y asimismo con el valor de la persona. Se dan dos modalidades de pérdida de embriones:

- a. La pérdida de embriones ya transferidos al útero materno.
- b. La pérdida de enviones no destinado a la transferencia.

Pérdidas embrionarias que no están lejos de poder ser consideradas verdaderos ABORTOS.

Estas múltiples técnicas de reproducción asistida, produce la disociación de aspectos que se hallan naturalmente unidos y armonizados en la sexualidad, y esta disociación es mayor en

la medida en que son muy numerosas las fases y aspectos en los que la intervención de terceros es fundamental. Se ofrece a las parejas distintas posibilidades según los casos de recurrir al empleo de semen u óvulos donadores, o recurrir a madres sustitutas. Situaciones que escapan de la antropología de sexualidad, en que la pareja hombre y mujer intervienen en la procreación de la vida humana. El hijo ya no es de la pareja, sino de terceras personas. Situaciones que provocan directa o indirectamente problemas psicológicas en la pareja y posteriormente en el hijo[2].

## VALORACIÓN BIOÉTICA DE LAS TRA [3]

Realizaremos un análisis bioético de las técnicas de reproducción asistida en función a dos aspectos:

- a. Las características propias de la sexualidad humana y su relación con la procreación y
- b. El estatuto ontológico del embrión humano

### Valoración bioética de las TRA intracorpóreas

- a. Hay que tener en cuenta la relación profunda e inalienable que existe entre sexualidad y procreación, siendo la generación de un nuevo ser humano, uno de los fines fundamentales, aunque no el único, de la diferenciación sexual.

Para que estas TRA no vulneren la integridad de la unión entre sexualidad y procreación, no debería de producirse en el transcurso de la aplicación de la técnica, ninguna separación entre los diversos procesos del acto sexual y su apertura a la generación, por tanto, en la Inseminación Artificial, y esto también sería aplicable a las otras modalidades descritas (Transferencia intratubárica de gametos, Inseminación intrauterina directa, Inseminación intraperitoneal, Transferencia intraperitoneal de esperma y ovocitos, etc.). No será éticamente correcto el recurso a técnicas heterólogas, ya que implican la utilización de gametos de alguien ajeno a la pareja.

- b. Las TRA intracorpóreas, al no actuar sobre el proceso mismo de la fertilización, ni sobre las primeras etapas del desarrollo embrionario, no representan inconvenientes bioéticos a este respecto, únicamente por lo que se refiere a la Transferencia intratubárica de gametos, debe de asegurarse su perfecta realización técnica, de modo que los gametos masculino y femenino se mantengan separados durante el proceso, de modo que la fecundación se produzca una vez liberados en la porción ampular de la trompa uterina.

Hay que insistir especialmente en la problemática ética que suscitan las técnicas heterólogas, ya que, además de la separación entre el acto sexual de la pareja y la generación, implican una intervención de una tercera persona ajena a la pareja, y, por imperativos legales, generalmente anónima.

Hay que defender el derecho inalienable que tiene el hijo a conocer a sus padres biológicos, derecho que en las modalidades heterólogas se conculca siempre debido a este forzoso anonimato de los donantes.

Por ello, la modalidad heteróloga nunca puede ser éticamente correcta. Además, este anonimato puede causar importantes problemas psicológicos, en la propia pareja, por el hecho de una intervención ajena en el acto generativo, y en el hijo, cuya identidad queda oscurecida para siempre.

### Valoración bioética de las TRA extracorpóreas[4]

- a. En las TRA extracorpóreas queda mucho más clara la separación de los dos aspectos integrantes de la sexualidad humana: lo unitivo del acto sexual y la procreación, ya que el punto clave de la generación (la fecundación) se realiza en un tubo de ensayo, fuera de su ámbito fisiológico. Por ello, en esta situación se da intrínsecamente esa disociación, lo que acarrea unos serios inconvenientes éticos, difíciles de soslayar.
- b. Sin duda, en las TRA extracorpóreas, el problema de la minusvaloración del estatuto antropológico del embrión humano, es mucho más acuciante que en las intracorpóreas, ya que al efectuarse la fecundación *In Vitro*, el embrión originado, queda mucho más desprotegido y con la posibilidad de que se realicen sobre él todo tipo de manipulaciones.

De hecho, cuando se expusieron las etapas de la Fecundación *In-Vitro* con Transferencia de Embriones (FIVET), quedó muy claro que en diversos niveles del proceso se dan intervenciones indudablemente lesivas para la integridad orgánica del embrión: la selección de los embriones más aptos, implica la destrucción (el aborto), de los restantes; la transferencia de 3 o 4 embriones supone la eliminación o la congelación de los demás; dicha transferencia implica que se cuenta con que de los embriones transferidos, solo uno se desarrolle por completo, lo que supone el aborto indirectamente querido de los restantes, que se sacrifican al que sigue adelante, es más, si casualmente prosperan todos los embriones transferidos, y la pareja no quiere un parto múltiple, se procede al aborto provocado de los sobrantes (proceso que eufemísticamente se conoce como "reducción embrionaria").

No se puede olvidar tampoco que la tasa de abortos espontáneos es significativamente más alta en la FIVET que en los embarazos normales.

La criopreservación de los embriones sobrantes, tiene importantes consecuencias éticas.

El objeto de producir embriones en exceso se explica por la baja eficacia de la FIVET y por las complicaciones que traería consigo el repetir todo el proceso desde el principio, sobre todo porque la hiperestimulación ovárica no es inocua y no se debe de prodirar, y, porque en la actualidad no se ha conseguido criopreservar con éxito los óvulos no fecundados, sobrantes de un ciclo hiperestimulador.

Los embriones congelados se podrían transferir al útero si fracasa el primer intento de FIVET, sin embargo, con frecuencia no se da una nueva transferencia y los embriones no pueden permanecer congelados indefinidamente.

La mayoría de las legislaciones sobre reproducción asistida, prevén la destrucción de los embriones congelados, que tras un tiempo (1 a 2 años), no se implanten; por lo tanto, está de nuevo presente el problema ético subyacente a la eliminación de los embriones humanos.

### CONCLUSIONES

1. Las Técnicas de reproducción Extracorpóreas, como la FIV, no es un procedimiento médico en el sentido literal del

- término, sino una técnica que da una "solución" y no "sana" el problema de la esterilidad.
2. Desde el punto de vista del respeto a la vida humana naciente, las actuales técnicas de FIV con transferencia de embrión no respetan la vida de los mal denominados embriones sobrantes, por tanto, éticamente condenables.
3. Las TRA contemplan pérdidas embrionarias que no están lejos de poder ser consideradas verdaderos ABORTOS
4. La pareja sea plenamente informada sobre los riesgos físicos, psíquicos y aspectos legales.
5. La metodología y la investigación a realizarse en los centros especializados respondan y estén avalados por el comité de ética.
6. Se debe informar adecuadamente a la pareja sobre el destino y manejo de los embriones, y fomentar la libertad de elección para que la misma sea coherente y racional con los objetivos finales.
7. Generalmente, estos embriones no transferidos son olvidados y abandonados, lo que conlleva a un destino incierto de donación a otras parejas, o donados para la investigación o simplemente eliminados.
8. La fecundación in vitro trata al ser humano como mercancía y es penoso, porque realmente justifica eliminar tantas vidas, tantos hijos" al decidir cuántos embriones se fabrican, "cuántos se eliminan, cuántos se desechan, cuántos se eligen".
9. A los embriones obtenidos por TRA, se deben respetar y tratar como personas desde el primer instante de su concepción.

A partir de ese momento se le deben de reconocer los derechos de todo hombre, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida. Este derecho no varía en función de que el embrión sea sobrante, huérfano o esté alterado patológicamente.

### REFERENCIAS

- [1] Pardo, Antonio, *La fecundación in vitro*, Revista Mundo Cristiano, III-96
- [2] Pastor, Luis Miguel, *Bioética de la manipulación embrionaria humana*, Cuadernos de Bioética, ISSN 1132-1989, Vol. 8, Nº 31, 1997, págs. 1074-1103
- [3] Santamaña Solís, Luis, *Técnicas de Reproducción Asistida, Aspectos Bioéticos*. Cuadernos de Bioética 2000
- [4] Gonem Machello, Graciela, *Fecundación in vitro: Algunas reflexiones sobre bioética y la fecundación in vitro*
- [5] Casado, María, *Reproducción humana asistida: los problemas que suscita desde la bioética y el derecho*, Universidad de Barcelona.
- [6] Departamento de Sociología y Metodología de las Ciencias Sociales.
- [7] Barios Osuna, Irene, *Pensamiento Médico y Ética Clínica Contemporánea*, Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Cuadernos de Bioética, 33, 1º 1008, PP. 75–84
- [8] Casale Capogni, Antonio, *Construcción Bioética en Odontología con base en los Valores Humanos*, Universidad El Bosque
- [9] Cerecedo, *latrogenia y Error Médico*, Revista Médica Hospital General de México 1997; 60 (2): 75–83
- [10] Mendoza del Solar, Gonzalo, *Introducción a la Bioética*, UNSA 2002

Recibido el 29 de abril 2015 y aceptado para su publicación el 19 de mayo del 2015.