



Consideraciones éticas en la reproducción asistida

Ethical considerations in assisted reproduction

Samuel Karchmer K*

La reproducción asistida ha producido progresos médicos y tecnológicos enormes e impensados en la medicina reproductiva. Estos avances han abierto innumerables interrogantes que se han intentado contestar con la confección de numerosos códigos de ética dictados en varios países, con conclusiones y lineamientos diferentes de acuerdo con la idiosincrasia y antecedentes culturales de los países en cuestión.

En la toma de decisiones éticas, la virtud de la prudencia es la que debe regir los actos. Debe conocerse la ética normativa, es decir, la que otras personas o instituciones sabiamente han propuesto sobre este punto. Este es el momento en que la conciencia, que es la moralidad, toma la decisión como respuesta a la ética personal. Sólo uno es capaz y responsable de la intimidad de sus actos ante la sociedad, sea uno mismo religioso o no.

La toma de decisiones éticas debe basarse en la consideración de determinados principios que deben guiarnos en cada situación, y aun en cada caso. El primero de ellos es el respeto de la persona humana, que incluye la autonomía de las personas capaces y la protección de las que no lo son.¹

En la mayoría de las consideraciones sobre ética médica hay que tener en cuenta diversos componentes, como son:

1. La paciente y su médico como entes separados en interacción.
2. La familia de la paciente, el marido y el producto de la concepción.
3. La sociedad en que estos individuos y núcleos familiares se desenvuelven.

4. Las experiencias habidas con el procedimiento metodológico considerado y si no hay ninguno de los requisitos imprescindibles para su aplicación.
5. La legislación vigente o en vías de materialización que rige la deontología médica, definida como el estudio de los principios, fundamentos y sistemas de moral en ese país, área o región.
6. Los factores religiosos involucrados que varían de acuerdo con las pacientes que han de someterse al procedimiento, el médico que lo aplica y las sociedades que se consideren.

Veamos primero la posición del especialista que tiene que aplicar un procedimiento o responder a los pedidos de las pacientes corrientes y habituales; su decisión final se apoyará en el estudio del problema médico, en la evaluación de su severidad, en la necesidad de su corrección y, seguramente, el facultativo consultará los códigos de ética cuando existan, para que lo ayuden en la evaluación y racionalización del problema. Los códigos de ética se refieren a situaciones generales y, por lo común, dejan un amplio campo abierto a la interpretación personal. El médico decidirá analizar la situación, aunque hay algunos —o la gran mayoría— que no lo hacen o lo hacen muy ligeramente según sus conocimientos de ética, su sentido común, sus antecedentes culturales, educacionales y religiosos, las normas legales existentes y el consejo de países y superiores para evaluar si su conducta actual o futura ha de ser correcta o incorrecta, lo que en última instancia representa un juicio ético.

La ética no es otra cosa que el estudio de los juicios de apreciación referentes a la conducta humana susceptibles de ser calificados desde el punto de vista del bien y del mal; sea en lo que se refiere a una sociedad determinada, sea de modo absoluto. Es ahí donde la responsabilidad del médico y de la institución donde trabaja juega un papel fundamental. Por lo tanto, será siempre él quien deberá responder por sus acciones y quien, en última instancia, tendrá que aceptar la responsabilidad por ellas.

Ha sido un principio, generalmente aplicado, que todo lo que beneficia a un ser humano desde el punto de vista

* Director Médico, Hospital Ángeles Lomas. Director General del Centro Especializado para la Atención de la Mujer (CEPAM).

Correspondencia:

Dr. Samuel Karchmer K
Correo electrónico: skarchmerk@gmail.com

www.medigraphic.com/actamedica

integral debe considerarse ético. Este principio fundamental debe estar sobre todo en el beneficio y la protección del niño, producto de la concepción. Los adultos tienen, o deben tener, mecanismos de defensa y de adaptación bien establecidos, mientras que los niños no, lo que los hace muy vulnerables. Si alguien tiene que sufrir consecuencias indeseables de una decisión, que sean siempre los adultos y no los niños.

Los médicos han entrado en contacto con un derecho que se considera inalienable: el derecho a la reproducción.

Hay dos situaciones que deben tenerse en cuenta:

- A) El derecho inalienable a la reproducción natural en el que la pareja involucrada toma sobre sí todas las responsabilidades del acto y del ejercicio del mismo. Éste ha sido reconocido, generalmente, como “el derecho de hombres y mujeres adultos a casarse y fundar una familia”. El médico puede estar sólo involucrado cuando trata factores de infertilidad en esas parejas, pero las consecuencias finales del ejercicio de ese derecho y la responsabilidad del bienestar del niño nacido de esa unión son de la exclusiva incumbencia de ellas.

Si la abrogación o al menos su regulación se ha aceptado en algunas sociedades para preservar un bien que es o se considera superior, es claro que no se trata de un derecho absoluto y que éstas deben exigir que, quienes lo ejerzan libremente, garanticen al menos el bienestar y la seguridad de los descendientes. La educación, incentivos, modificaciones de conducta y penalidades deben asegurar que las responsabilidades inherentes al ejercicio de esa libertad sean adoptadas plenamente por la pareja en cuestión, fundamentalmente, para protección del niño y para impedir que los excesos en el ejercicio de esa libertad recaigan sobre terceros o sobre la sociedad en general. Los resultados del uso irrestricto e irresponsable de esas libertades se están viendo en muchos países y, lamentablemente, las consecuencias recaen inevitablemente sobre los niños nacidos por el derecho inalienable e irrestricto a reproducirse.

- B) Si el derecho a la reproducción natural es considerado fundamental en legislaciones y códigos nacionales e internacionales, es lógico pensar que el derecho a la reproducción asistida también lo será. Y ese es otro problema para legisladores, jueces y entidades encargadas de controlar. Aquí el papel médico es diferente. En muchas circunstancias, quizá en la mayoría, él es llamado a colaborar en la solución de problemas médicos y a aplicar la tecnología necesaria para la solución

de la esterilidad de la pareja; en ese caso, su papel es legítimo y no deja lugar a muchas interrogantes. En otros casos, es llamado a participar en la solución de problemas que no involucran la salud reproductiva, y por lo tanto, el componente médico del ejercicio profesional desaparece y sólo se le solicita para que aplique sus conocimientos técnicos en la solución de esas situaciones. De esta manera, no tiene ninguna posibilidad de juzgar la situación médica y hasta se le recomienda que no debe ni siquiera pensar en la situación que se pretende corregir, so pena de ser considerado prejuiciado como opositor al derecho individual e inalienable a la reproducción, o bien con mentalidad paternalista.

Cada uno de nosotros debe mirar cuidadosamente este aspecto de la cuestión, no en lo que se refiere a la situación que se plantea y que se pretende solucionar, que no es de la jurisdicción del facultativo, sino en lo que concierne al papel y a la participación del médico en esas circunstancias. ¿Está el médico dispuesto a desempeñar ese rol o no? si lo está, debe ser consciente de que cuando algo resulte equivocado, no puede esperar a que se le juzgue como médico, sino como técnico aplicando una tecnología, la cual debe ser médicamente necesaria, éticamente impecable y que pueda justificarse ante la sociedad.

No creemos que deba pedirse al facultativo que elabore juicios sobre situaciones personales, sociales o culturales para las que no está capacitado técnicamente y sobre las que no debe tener que asumir la responsabilidad de una decisión. Ésta es relativamente fácil para el médico cuando se encuentra en el ejercicio individual de la profesión, pero se torna más difícil cuando participa de un grupo o es parte de una institución; diferentes opiniones pueden ponerlo en situaciones difíciles de defender y solamente la magnitud de sus propias convicciones pueden dictar el camino adecuado para la resolución de este tipo de problemas.

Quienes viven en una sociedad libre se han acostumbrado al juego del mercado y a la propaganda que lo acompaña. Los médicos conscientes o inconscientemente han entrado en ese ambiente y juegan peligrosamente con la publicidad. Hasta hace relativamente pocos años, la calidad del servicio médico, así como el prestigio personal del facultativo, eran, por cierto, los principales recursos lícitos para atraer clientela y para que ésta seleccionase a un médico en particular. El juego del mercado no había entrado en la profesión. La situación ha cambiado sustancialmente. Uno de los requerimientos específicos es que la información que se dé por medio de propaganda, panfletos y contacto

directo con la paciente, sea veraz. Esto parece una verdad de Perogrullo.

Los médicos debemos distinguir entre publicidad y propaganda. La publicidad es lícita, a veces obligatoria; es el medio para extender y divulgar la noticia de las cosas o de los hechos. Es un deber de los científicos mantener informada a la comunidad y trascender hacia la sociedad para que conozcan los avances. Por el contrario, la propaganda es para atraer adeptos o compradores: cuidado con informar y pasar un aviso subliminal, cuyo objetivo sea fundamentalmente lucrativo. Eso envilece a la profesión médica.

El que acepta salir en las páginas de un periódico o aparecer en las pantallas de la televisión debe tener algo que decir al pueblo que lo mira, lo escucha o lo lee. Debe recibir un mensaje humanizante que le llegue al espíritu, que sea trascendente.

Lo que no se discute es, como hace el médico honesto, que da informaciones veraces sobre sus propios resultados para defenderse de aseveraciones inexactas o directamente falsas de colegas que no siguen las mismas reglas éticas. Una vez más la falta de protección del honesto lo deja indefenso y pone a las pacientes en el riesgo de ser atraídas por centros que no ofrecen garantías. Es evidente que el control se impone. Pero, me pregunto, ¿ocurre así?

Una vez que los elementos, mercado y competencias entran a jugar un papel en las decisiones, el límite entre lo médico y lo comercial comienza a esfumarse. Todos hemos visto resoluciones tomadas a causa de problemas económicos, que serían difíciles de entender o de aplicar si el factor financiero desapareciera.

TÉCNICAS O PROCEDIMIENTOS. SU MORALIDAD

A continuación enfocaremos cada uno de los métodos de la reproducción asistida, centrandó nuestro interés en los conflictos de carácter ético que su práctica ha generado.

Fertilización *in vitro* y transferencia de embriones (FIVTE)

Los comentarios que siguen se refieren a la fertilización *in vitro* (FIV) clásica o pura, sin ningún añadido o variante.

Las objeciones éticas que se han esgrimido podemos esquematizarlas de la siguiente manera: a) por el carácter no natural; b) por las posibles consecuencias; c) por la no implantación de los embriones obtenidos y el aborto de los implantados.²

Respecto del carácter no natural, se refiere fundamentalmente a la forma de obtención de los gametos, especialmente cuando los espermatozoides se consiguen por

masturbación; en tal caso la procreación se da al margen del acto sexual. Las posibles consecuencias psicológicas y físicas son mencionadas como críticas concretas en la fertilización asistida, si es que pudiera darse cualquiera de esas circunstancias en la observación de los niños nacidos desde 1978 hasta la fecha.

La no implantación de los embriones transferidos y los abortos precoces sucedidos en el comienzo de la implantación deberán compararse con lo que acontece con la misma naturaleza, con el destino de los cigotos y embriones formados a través de un acto sexual natural.

En general, y en un estudio objetivo de los aspectos éticos de este procedimiento, no encontramos una objeción válida desde el punto de vista de la ética médica. Por eso participamos. Sin embargo, algunas de las objeciones que se hicieron al principio, que parecían dudosamente válidas, parecen haber resultado ciertas y merecen ser comentadas.

El método comenzó como un tratamiento para la pareja estéril con un factor tubario irreversible y progresivamente se aplicó a otros factores de esterilidad cuya lista se fue ampliando a medida que la experiencia aumentó. Se refería al tratamiento de la pareja, lo que parecía inobjetable. Sin embargo, algunos de los críticos advirtieron que estábamos entrando en un tobogán muy resbaloso del que sería muy difícil salir o volver atrás.³ A medida que progreseemos en esta discusión, llegaremos a la conclusión de que en muchas áreas la predicción fue correcta.

Otro aspecto digno de mención se refiere al número de embriones que podrían transferirse; aquí algunas regulaciones y códigos de ética establecen un número límite, lo que parece ser adecuado.⁴

Las clínicas bien establecidas y de experiencia ciertamente no aplicaban esas reglas cuando comenzaron y sólo las implementaron espontáneamente a medida que mejoraban sus resultados y las tasas de embarazos múltiples comenzaban a aumentar. El mismo procedimiento parece adecuado para las clínicas que se inician, las que podrían transferir un mayor número de embriones hasta cuando empiecen a notar mejorías en las tasas de implantación y aumento en las tasas de embarazos múltiples, que en ningún caso deben exceder a las de las clínicas de experiencia.

Esta flexibilidad controlada permitiría desarrollarlas mejor y más rápido, y aseguraría resultados adecuados para las pacientes. En reproducción asistida, como en todos los otros aspectos de la medicina, independientemente del entrenamiento que se haya obtenido, hay un periodo de iniciación y de aprendizaje que tiene que aceptarse como imprescindible; los médicos deben hacer que las pacientes conozcan que están en el primer periodo del desarrollo de esta metodología.

La disposición de los preembriones no utilizados en la transferencia inicial debe quedar muy claramente establecida en las fórmulas de consentimiento y puede ser otro factor de discordia y de preocupaciones éticas para el facultativo que realice el procedimiento. Las tres alternativas que se han manejado desde el comienzo, basadas en que la pareja que provee los gametos tiene la última palabra en la decisión sobre los embriones, son: la congelación y la donación de los mismos, ya sea a otra pareja o al laboratorio para ser empleados en proyectos de investigación aprobados por el Comité de Ética de la Institución, o la eliminación de los preembriones. Esta última alternativa nos plantea problemas éticos muy importantes, como sostiene la opinión en disidencia del Comité Americano.⁵

Con antecedentes experimentales muy antiguos, la fertilización de un óvulo humano por un espermatozoide llevada a cabo en el laboratorio, ocurrió en la década de los 70. Los británicos Robert G. Edwards (fisiólogo) y Patrick Steptoe (ginecólogo), una vez familiarizados con el comportamiento del embrión humano en sus inicios más tempranos, se decidieron a implantarlo en el útero de mujeres infértiles por causa de la obstrucción o la ausencia de las trompas de Falopio. Luego de muchos intentos y fracasos lograron el éxito buscado con el nacimiento de Louise Brown en 1978. El embrión fue producto de la unión del óvulo aportado por Lesley Brown con el espermatozoide de su esposo Gilbert John Brown. Semejante acontecimiento conmocionó al mundo, por lo insólito y por abrir inciertas perspectivas en el campo de la reproducción humana. El atrevimiento de Edwards y Steptoe fue, como era natural, cuestionado éticamente.

No hay duda de que éste fue uno de los hechos biológicos que sirvieron para consolidar la bioética como disciplina defensora de los valores morales de la especie humana frente a los eventuales desvíos de la ciencia. Tenía que ser así, pues ese aporte se tiene como el más audaz en toda la historia de la reproducción humana. La prensa internacional lo llamó el caso del “bebé probeta” o “bebé del siglo”, y el investigador francés Jacques Testart el “bebé espectáculo”.⁵ En su momento, John D. Biggers, del Departamento de Fisiología y del Laboratorio de Reproducción Humana de la escuela de medicina de Harvard, escribió: “El éxito de Steptoe y Edwards ha atraído la publicidad mundial, alimentando excesivamente la esperanza de muchas parejas estériles. La técnica es todavía imperfecta; aun aceptando que su bondad se incremente con futuras investigaciones, el procedimiento tendrá que repetirse algunas veces antes de que logre ser efectivo en el 50% de las pacientes. De ese modo sólo deberá ser usado como último recurso, después de que todos los demás hayan fracasado, sin, embargo, puede ser utilizado en casos en los que las

parejas deseen tener su propio hijo y no adoptarlo, o en países donde hay pocos niños disponibles para adopción. Todo hace creer que el peligro de mayores defectos congénitos es alto. El riesgo parece considerablemente más bajo que el encontrado cuando la pareja con defectos recesivos decide tener un hijo, aun sabiendo que un niño anormal puede nacer”.

Hemos transcrito este concepto de Biggers porque, a poco de divulgada la hazaña del mal llamado “bebé probeta”, se plantearon muchos interrogantes técnicos y éticos. ¿Es de verdad bondadoso el procedimiento? ¿Es absolutamente inocuo para la madre y el hijo? ¿No está el hombre de ciencia contrariando los designios de la naturaleza? El paso del tiempo, y con él una mayor experiencia, puso de manifiesto que los riesgos que corre la madre a la que se le siembra un embrión producto de la fertilización *in vitro* y el eventual daño de éste, no son mayores que los observados en el proceso natural espontáneo.

Por eso la hazaña de Edwards y Steptoe, en nuestro concepto, no tiene nada de inmoral. Al contrario, es un homenaje a la naturaleza, un canto a la vida. No obstante, la iglesia católica cuestiona el hecho de que se hubiera utilizado “una vía diversa de la unión sexual del varón con la mujer” para lograr la concepción.⁶

Lograda la posibilidad de satisfacer por métodos poco ortodoxos el anhelo de reproducción de la pareja estéril, el afán inquisitivo condujo a los científicos a pisar terrenos aún más movedizos éticamente. La FIVTE amplió sus indicaciones, pues además de la patología tubárica también comenzó a utilizarse en casos de esterilidad de causa no precisada (idiopática), y en situaciones de esterilidad masculina comprobada. Vimos ya que los primeros “bebés probeta” fueron producto de la unión de gametos isoconyugales, entendiéndose como tales los aportados por la pareja, es decir, que el niño así nacido poseía la carga genética de sus padres legítimos. Por lo tanto, se considera como un hijo legítimo.

Dado que en algunas ocasiones la infertilidad se debe a la falla irreductible, funcional o anatómica, de ovarios o de los testículos, el deseo de un hijo en estos casos es posible con el auxilio de un tercero, es decir, de un donante hombre o mujer según la circunstancia. Será un embarazo producto de un gameto heteroconyugal, que equivale a gameto adoptado. Así ha venido haciéndose cuando la pareja acepta esa injerencia, rechazada francamente por la moral católica.⁶

Sabemos bien que antes de practicar cualquier procedimiento médico, el paciente debe ser informado acerca de él, de manera amplia y veraz, con el fin de obtener su consentimiento. Este requisito de carácter ético y legal adquiere especial vigencia en los procedimientos de reproducción

asistida. Con la pareja deben comentarse y discutirse asuntos tales como los riesgos de la inducción hormonal para producir pluriovulación, el número de óvulos que se extraerán, el destino de los óvulos residuales, las posibilidades de éxito, los costos económicos, etc. La utilización de gametos extraconyugales obliga, con mayor razón, al consentimiento informado de la pareja. Sin él no se puede pensar en adelantar el procedimiento, pese a que el fin buscado es bueno; el médico que lo practica si no cumple ese requisito queda expuesto a sanción legal y moral.

Ante la imposibilidad bionatural de que el hijo pueda ser concebido por el matrimonio, una posibilidad de que pueda ser traído al mundo en el matrimonio es utilizar un gameto extraño a éste, es decir, la participación con uno de un tercero, que equivale a un proceso pseudonatural. Si se trata de una pareja de inteligencia madura, estable emocionalmente, que considera que la llegada de un hijo va a proporcionarles felicidad, no obstante que sería parcial su autoría genética, el médico puede sugerir el procedimiento. De seguro no va a aflorar en el matrimonio un sentimiento de culpa, ni a ponerse en duda la unidad y respeto conyugal. Nacido “dentro del matrimonio”, el hijo tendrá todos sus derechos.

Por supuesto que el anonimato del donante debe estar asegurado para evitar demandas futuras por paternidad, como también para proteger al recién nacido y a sus padres sociales. La eventualidad de que el niño llegue a conocer su identidad genética podría derivar en conflictos menores, sin duda, de los que se presentan cuando se trata de hijos adoptivos que carecen de vínculo genético. No todo el afecto que se siente hacia los padres, ni el de éstos hacia los hijos, es fruto de la afinidad genética. El amor y la consideración recibidos y prodigados son los ingredientes que despiertan de verdad el afecto.

En la circunstancia de la pareja estable, bien avenida, que acepta conscientemente la intervención de un tercero no conocido para satisfacer el vehemente deseo de poseer un hijo, no puede interpretarse como una infidelidad matrimonial pues ésta, en realidad, no se configura, ya que se conserva la exclusividad sexual mutua. Es cierto que con la participación de un tercero se desvirtúa la línea genética, raíz o linaje, el cual se ha tenido como un elemento de alto valor psicológico, legal y médico. Sin embargo, la pérdida parcial de ese linaje no debe mirarse como inmoral en todos los casos. El que arriba hemos descrito como ejemplo, tiene atenuantes morales válidos, que al ser reforzados con las precauciones que puedan obviar eventuales conflictos de carácter jurídico, el hijo no sufrirá daño moral alguno.¹

Como en el proceso de la reproducción asistida no sólo interviene el querer de la pareja (su autonomía)

sujeto a sus propios principios y valores morales, sino también la determinación ética del médico, ¿puede considerarse aceptable moralmente su intervención en los casos de fertilización *in vitro* y transferencia de embrión, tanto con gametos isoconyugales como heteroconyugales? Su actuar ético es producto de muchos factores, según lo señalamos previamente. Tratándose de la reproducción asistida, su decisión puede verse influida por situaciones derivadas de la técnica misma, de cada uno de los cónyuges, de la familia, la sociedad, la ley y la religión. El análisis de todas ellas permitirá deducir qué es lo más conveniente para la pareja que ha acudido en demanda de ayuda, como también para alguien que ninguno de los tres conoce aún pero que no debe ser ignorado. Si su colaboración va a contribuir a que ocurra “lo más conveniente”, éste actuará a conciencia y, por lo tanto, su comportamiento será ético. Al tiempo que se preserva el principio ético de “no hacer daño” se exalta el de “beneficencia”, como que al lograr un hijo deseado se está favoreciendo la felicidad del matrimonio, dándole su verdadero sentido social y afectivo, que de otra manera se habría visto sustituido por la adopción de un hijo sin ningún nexo genético.⁴

En caso de no estar casada la pareja, ¿debe negarse el médico a prestar sus servicios? Aun cuando el ideal moral es que toda pareja con deseo de descendencia esté casada, no tendría buen recibo que el médico rehusara la asistencia profesional por ausencia del vínculo matrimonial. El médico, en cumplimiento de su compromiso moral de hacer el bien, no se puede excusar en principio.

Piénsese que la legalidad del matrimonio no es una prenda de garantía que asegure la estabilidad conyugal. Claro está que por no tratarse de casos de urgencia, de vida o muerte, el médico puede no acceder, si lo solicitado es contrario a sus propias normas morales. Probablemente haya especialistas en reproducción asistida que rechacen parejas que no están unidas en matrimonio. Otros, por el contrario, las aceptarán al considerar que ese es un asunto de competencia privada sobre el cual no debe intervenir el médico. De todas formas, cada caso amerita una reflexión ética particular. Si la pareja justifica su solicitud con la tesis de que desea un hijo para darle sentido a la vida conyugal, para hacer realidad el ideal de familia, el médico debe investigar si se trata en verdad de una pareja estable, compuesta por personas conscientes y responsables. A lo estrictamente técnico, el médico debe sumarle ingredientes sociales y, por supuesto, éticos. Si no lo hace, actúa como un simple comerciante, carente de conciencia humanística. Para que su juicio médico-ético sea lo más correcto posible, podrá ser recomendable el concurso de otros profesionales, por ejemplo, un psicólogo o una trabajadora social.

En todos los casos, el médico sólo puede actuar con el pleno consentimiento informado de los donantes y los receptores, y debe siempre actuar en el mejor interés del recién nacido que va a nacer por este procedimiento.

El médico tiene la responsabilidad de suministrar a sus pacientes, de manera comprensible para ellos, suficiente información sobre el propósito, métodos, riesgos, inconvenientes y desilusiones inherentes al procedimiento, y debe obtener de ellos su consentimiento informado sobre el citado procedimiento. Tal como sucede en cualquier tipo de procedimiento electivo, el médico debe poseer la formación especializada adecuada antes de asumir la responsabilidad de aplicar el procedimiento. El médico debe actuar siempre conforme a las leyes y reglamentos en vigor así como a las normas éticas y profesionales establecidas por su asociación médica nacional y por otros organismos médicos competentes de la comunidad.

A la vez, los pacientes tienen derecho al mismo respeto del secreto profesional y de la vida privada que se requiere para cualquier otro tratamiento médico.

Cuando las técnicas de fertilización producen un exceso de óvulos que no van a ser utilizados para el tratamiento inmediato de la esterilidad, su uso debe determinarse de acuerdo con los donantes. Los óvulos en exceso pueden ser: a) destruidos, b) crioconservados, c) fecundados y crioconservados.

Donación de ovocitos

Uno de los aspectos límites de la donación de ovocitos parece centrarse en la edad de la paciente. Es bien claro que con la tecnología disponible en la actualidad, se pueden lograr gestaciones en mujeres que han pasado con holgura la menopausia y la edad límite de las posibilidades tecnológicas que no se ha determinado. Los argumentos en pro de una extensión de la edad reproductiva sin tener límites claros han sido expuestos por diversos autores. La posible demanda por este tipo de procedimientos no se conoce, pero puede llegar a ser considerable. La disponibilidad de ovocitos constituye un factor limitante y seguramente requerirá el establecimiento de prioridades con respecto a las enfermas más jóvenes. Algunos programas de donación de ovocitos han establecido la edad límite en 45 años, tomando en cuenta la edad máxima fisiológica en la que las posibilidades de gestación natural se reducen prácticamente a cero.^{7,8}

La técnica de la fecundación *in vitro* y la transferencia de embriones posibilita la donación de óvulos, semen y embriones, de manera que los donantes biológicos pueden no ser los padres del recién nacido, producto de este procedimiento. Esta utilización de los gametos

o embriones donados puede plantear serios problemas jurídicos, morales y éticos, tanto para los pacientes como para los médicos entregados a tales procedimientos de fecundación *in vitro* y trasplante de embrión. El médico debe observar todas las leyes en vigor y todas las normas de ética impuestas por el país u otros organismos médicos pertinentes.

El médico también debe tomar en cuenta y respetar los principios morales y éticos de sus pacientes y abstenerse de utilizar los gametos o embriones donados cuando ello pueda entrar en conflicto con las normas legales o éticas o con los principios morales de los pacientes. El médico tiene el derecho de rehusar cualquier intervención que considere inaceptable.

La técnica de la crioconservación aumenta la disponibilidad de gametos y embriones para donación. Cuando es permitido, si uno o más donantes de gametos o los donantes de un embrión no asumen las funciones de padres del futuro recién nacido, el médico debe asegurarse de que los receptores acepten plena responsabilidad por el recién nacido y que los donantes renuncien a todos los derechos o reivindicaciones sobre el futuro recién nacido, sin perjuicio de los derechos de éste después de nacer.

En el caso de una mujer adulta que no tiene útero, el recurso al método de maternidad subrogada o por sustitución es posible mientras este método no esté prohibido por las leyes en vigor de otros organismos médicos apropiados. Se debe obtener el consentimiento libre y claro de las partes que participan en cualquier forma en este método de maternidad subrogada o por sustitución. El uso de este método presenta repercusiones legales, éticas y morales, y el médico debe conocerlas y tenerlas en cuenta en toda decisión de recurrir al mismo.

El párrafo anterior no pretende apoyar el llamado acuerdo de los "padres sustitutos", mediante el cual una mujer acepta por una determinada suma de dinero, ser inseminada artificialmente con el semen de un hombre para concebir un recién nacido que será adoptada por tal hombre y su esposa. Esto requiere análisis más profundo y de diferentes disciplinas. No hay que olvidar que: "Todo acto comercial por el cual óvulos, semen o embriones sean objeto de compra o venta es expresamente condenado por la Asociación Médica Mundial".

Puede deducirse de lo anterior que es grande el afán por perfeccionar las técnicas que permitan combatir la esterilidad y la infertilidad en la especie humana. Precisamente, esa preocupación es un factor que, en aras de la técnica, sustrae al científico del análisis de las consecuencias sociales y morales de su investigación. El introductor de la FIVTE en Francia, Jacques Testard, al darse cuenta de las implicaciones del progreso científico sin control social, in-

terruptió sus investigaciones sobre reproducción humana. Su libro *L'oeuf transparent* es el testimonio de ello. En él se lee: "Más y más artificios sin que jamás se cuestione el fundamento de su sentido histórico y de su sentido en la vida cotidiana de los hombres".⁹

Es cierto que no todos los científicos hacen abstracción de su responsabilidad ética, pero como no faltan quienes se olvidan de ella, el temor que se tiene acerca de lo que puede llegar a ocurrir si no se ejerce vigilancia sobre la investigación en reproducción humana es grande. De lo realmente provechoso y ético puede pasarse con facilidad a lo fútil, a lo absurdo, a lo que Testard ha llamado "horrores posibles".¹⁰

La manipulación del embrión

Al lograrse la fertilización del óvulo humano en el laboratorio quedaba a la vista el inicio o nacimiento del embrión humano, lo cual facilita seguir con mirada inquisitiva su desarrollo y —¿por qué no?— su manipulación. Por las repercusiones de orden biológico y ético que esa intervención del hombre de ciencia tiene en el proceso de la reproducción de su especie, es indispensable analizar con detenimiento el *status* o estado biológico del embrión.

Es evidente, de manera científica que el cigoto en sus primeros estadios no posee toda la información necesaria para llegar a ser una persona. Pero, ¿esto niega que el cigoto posea un *status* moral que obligue a que se le tenga consideración y respeto, es decir, que posea un mínimo de derechos? Singer y colaboradores creen que para aceptar o no la fertilización como un determinante del *status* moral deben tenerse en cuenta los muchos factores que pueden modificar los diferentes estados de desarrollo del embrión. Para ellos la fertilización sola no proporciona bases adecuadas para el establecimiento de políticas que regulen la tecnología reproductiva. Por su parte, Cliford Grobstein ha dicho: "Dada la complejidad y profunda importancia de la reproducción en la sociedad humana, es claro que asignar *status* a un estado particular del proceso reproductivo apareja múltiples y difíciles consecuencias, algunas de las cuales pueden ser previsible e intencionales, pero otras no. Asignar *status* de manera rígida sobre las bases de una moralidad suscrita solamente por una fracción de la población parecería arbitraria a las demás y conduciría a una continuada discordia".¹¹

Expuestos los conceptos que se tienen acerca del *status* moral del ser humano en sus primeras fases de desarrollo (*status* biológico), revisemos el destino que puede tener un embrión obtenido mediante fecundación artificial. En primer término, puede ser transferido al útero materno con el propósito de que anide allí. Es un propósito sano y

ético, pues con él se busca el desarrollo que potencialmente tienen los gametos y luego, al unirse éstos, el cigoto. Ese desarrollo en su hábitat natural conducirá, lo más probable, al nacimiento de un hijo que irá a colmar el anhelo de la pareja con un problema.

Si no es transferido, el embrión quedará en reserva, congelado, bien para ser utilizado en un futuro implante a la misma mujer o a otra distinta (embrión donado), o para ser utilizado en experimentación, o finalmente, para ser desechado. Esa situación incierta del embrión de reserva y sobrante se ha constituido en el asunto más delicado de la reproducción asistida, lo que ha llevado a que algunos países expidan normas que regulen su utilización.

Inicialmente existió temor de que el embrión congelado o criopreservado pudiera sufrir daño. Sin embargo, después de varios años de experiencia se ha comprobado que el almacenamiento de los embriones por algún tiempo no afecta su viabilidad ni sus potenciales fenotípicos y genotípicos.¹²

Donación de gametos y embriones

La técnica de fecundación *in vitro* y el trasplante de embriones posibilita la donación de óvulos, semen y embriones, de manera que los donantes biológicos pueden no ser los padres del recién nacido, producto de este procedimiento. Esta utilización de los gametos o embriones donados puede plantear serios problemas jurídicos, morales y éticos, tanto para los pacientes como para los médicos que intervienen en tales procedimientos de fecundación *in vitro* y trasplante de embriones. El médico debe observar todas las leyes en vigor y todas las normas éticas impuestas por las entidades pertinentes. El médico también debe tomar en cuenta y respetar los principios morales y éticos de sus pacientes, y abstenerse de utilizar los gametos o embriones donados, cuando ello pueda entrar en conflicto con las normas legales o éticas, o con los principios morales de los pacientes. El médico tiene el derecho de rehusar cualquier intervención que considere inaceptable.

El anonimato del donante de gametos o embriones, hasta donde lo permita la ley, es importante a fin de evitar cualquier conflicto en la relación niño-pareja y receptor-donante. Este tipo de conflicto se puede producir al realizar una donación de alguien conocido. En cualquier caso, es difícil establecer una relación entre las dos "madres" o los dos "padres" y el hijo concebido de ese modo. También puede haber un rechazo del niño hacia el donante de gametos o la madre gestante.

Además, puesto que existe la posibilidad de la aparición ulterior de anomalías genéticas, biológicas e inesperadas al momento de la donación, tanto en el donante

y en el niño, debe ser posible descubrir al donante, al receptor y al niño, de acuerdo con reglas específicas, guardando a la vez el anonimato necesario que sólo el médico puede garantizar. El médico también debe limitar el uso repetido de gametos del mismo donante, de manera que pueda disminuir el riesgo de eventuales uniones consanguíneas.

Criopreservación de ovocitos

Ciertamente, la criopreservación de ovocitos maduros e inmaduros resolvería una serie de problemas médicos y éticos muy importantes, y terminaría prácticamente con los bancos de embriones que tan molestos resultan conceptual y éticamente. Las indicaciones y la utilización son casi idénticas a las de criopreservación de espermatozoides. Además de las preocupaciones referentes a la técnica, hay también problemas con referencia al tiempo en que esos oocitos pueden quedar criopreservados y a su posible utilización mucho después que la donante haya desaparecido. La validez del consentimiento quizá debiese tener además un término límite para su utilización.

Criopreservación de preembriones

Con la creación de un programa de criopreservación de preembriones surgieron algunas preocupaciones. En primer lugar, y principalmente, ésta iba a ser una decisión hecha por la presente generación de médicos a cargo del programa, pero, con seguridad, las responsabilidades serían transferidas a una segunda generación que ciertamente no tuvo oportunidad de participar en la creación del programa. En segundo lugar, el banco de embriones corre el riesgo de crecer inusualmente, a menos que se establezcan reglas estrictas de funcionamiento y de utilización. Este temor ciertamente se ha materializado en muchos de los bancos existentes. En tercer lugar, ¿quién es el último responsable por la seguridad y el destino de esos preembriones? ¿es el Jefe del Laboratorio, quien en la mayoría de las circunstancias no es médico? ¿es el Director del Programa? ¿es el Director de la División o el Jefe del Departamento en los programas universitarios u hospitalarios? No hace falta subrayar la importancia de estas preguntas. En presencia de un accidente, ¿quién es responsable? ¿en qué consiste esa responsabilidad? ¿quién se encarga de ejecutarla? Una fórmula de consentimiento adecuada, por lo general no aborda ninguna de estas preguntas y, por cierto, no las contesta. Además, generalmente la institución cobra un honorario por el servicio y si no se paga, aunque la situación esté considerada en la fórmula de consentimiento, ¿quién es el encargado o responsable por la eliminación de esos preembriones? Es el médico.

Además, es muy fácil entrar en el terreno de la ciencia-ficción. ¿Por cuánto tiempo se van a mantener esos preembriones criopreservados?, y cuando se venza el término, de nuevo, ¿quién es responsable de su eliminación? ¿qué ocurre si el laboratorio decide, con consentimiento de la paciente, que pueden ser transferidos sin término ni plazo? Nadie hace mención a ninguna de estas situaciones.

En la fertilización *in vitro*, si no se tiene éxito, a los dos o tres meses puede intentarse la transferencia de los cigotos congelados; si se tiene éxito, podrán esperarse el embarazo, parto y lactancia en algo así como año y medio. ¿Afectará la dignidad de la persona humana postergar su nacimiento ese tiempo? ¿se sentirá manipulado?

Estimamos que cuando la calidad de los espermatozoides es baja, cuando la calidad de los óvulos es dudosa y cuando hay antecedentes de mala calidad embrionaria o bajo porcentaje de fertilización, es indispensable inseminar la mayor cantidad de óvulos. Si como consecuencia hubiera una excesiva cantidad de cigotos, tendríamos aquí que la ética aconsejaría su congelación para impedir las consecuencias del embarazo múltiple.

El riesgo que hay que afrontar es la separación del matrimonio, o la muerte de la madre, o aun la negativa de los padres biológicos a recibir el producto congelado. En tal caso podría considerarse legalmente la posibilidad de adopción prenatal, de modo que pueda crecer en el útero de otro matrimonio que lo reciba generosamente, como en la adopción postnatal. Se hace obligado pensar lo mejor para ese niño en potencia, que no ha podido vivir con sus padres, pero que existe con todos sus derechos.

DIAGNÓSTICO GENÉTICO PREIMPLANTACIÓN

Dos situaciones diferentes tienen que ser analizadas cuidadosamente:

La primera se refiere al diagnóstico genético preimplantación propiamente dicho, la segunda a la terapéutica genética. Esta última no está disponible todavía en el terreno clínico; se necesitará considerable esfuerzo de investigación y experimentación y un tiempo prolongado para alcanzar la etapa terapéutica. Sin embargo, desde el punto de vista médico y, una vez resueltos los problemas de seguridad, eficacia y confiabilidad, esta técnica es —a nuestro entender— médicamente aceptable y éticamente hasta deseable para terminar con problemas médicos en algunos casos muy graves.¹³

La selección del sexo estaría indicada en aquellos casos en los que se desea evitar una enfermedad ligada al sexo. No parecería tener la trascendencia ética si se limitara a la

casuística, pero la generalización podría traer consecuencias sociales.

El Comité de Ética de la FIGO recomienda:¹²

1. En lo que concierne a la interrupción voluntaria del embarazo como medio de selección del sexo, el comité no alcanzó un acuerdo.
2. La mayoría de sus miembros considera que el principio ético de la protección del débil como principio ético de justicia es violado cuando la selección del sexo es realizada por medio de una interrupción voluntaria, y estima que ningún feto debiera ser sacrificado en razón de su sexo.
3. Otros miembros del comité reconocen que el principio ético de autonomía de la mujer es violado por la completa prohibición de la interrupción voluntaria con la finalidad de seleccionar el sexo.
4. Las técnicas de selección preconcepcional de sexo, aún imperfectas, se desarrollarán probablemente en un futuro próximo. La investigación en este campo debe ser permitida en razón de su interés potencial.
5. El uso de la selección preconcepcional del sexo para evitar anomalías genéticas ligadas al sexo constituye una indicación perfectamente justificada en función de consideraciones médicas.
6. La selección preconcepcional del sexo puede ser justificada en función de consideraciones sociales, en ciertos casos, por la perspectiva de permitir a niños de los dos sexos beneficiarse del amor y la atención de sus padres. Para que esta indicación social se justifique, es necesario que no haya conflicto con otros valores de la sociedad donde se practica.
7. La selección preconcepcional del sexo no debe ser usada jamás como un medio de discriminación sexual, en particular contra el sexo femenino.

Cuando habla sobre si es inmoral usar tecnología para propósitos no médicos comienza nuestra discrepancia, porque en el fondo nunca se nos ocurrió que, como consecuencia de estas discusiones, se pudiese pretender determinar la legalidad de un procedimiento. Se considera una gran falacia sostener que hay diferencias fundamentales entre objetivos médicos y no médicos. Ciertamente no es falacia para los médicos. Los factores importantes en la vida humana son el sufrimiento y la felicidad. La erradicación de la enfermedad es sólo un medio para esos fines, y si la tecnología médica puede producir estos fines sin erradicar una enfermedad, es igualmente valiosa. La misión médica se extiende o podría extenderse, de acuerdo con esta definición, a erradicar el sufrimiento y a evocar felicidad en situaciones no vinculadas a enfermedad.

El problema es que los médicos se han entrenado y juramentado para tratar enfermedades y trastornos relacionados. El concepto de sufrimiento y felicidad es tan exquisitamente subjetivo que debe haber tantas definiciones como seres humanos sobre la tierra. Y algunos hasta hacen una profesión de fe en el sufrimiento. Este concepto sobre la labor y la obligación médica abre una caja de Pandora de proporciones inenarrables, porque hasta ahora la definición de medicina parecía ser clara: el arte y ciencia del diagnóstico y tratamiento de la enfermedad y mantenimiento de la salud (medicina terapéutica y preventiva).

Si vamos a cambiar los objetivos de la profesión médica, habrá que establecer con claridad cuáles son esos límites y, ciertamente, eso no debe hacerse desde los reductos cada vez más tortuosos de la reproducción asistida. Los candidatos a médicos necesitan conocer específicamente cuál es la nueva definición de medicina antes de inscribirse en la facultad. Algunos autores consideran que los médicos deben enfrentar los nuevos problemas y resolverlos con justicia y felicidad para la gente. Muy pocos artículos se han publicado en las principales revistas médicas presentando puntos de vista diferentes u opuestos a aquéllos que hemos mencionado y por ello es fundamental que este tipo de debate se generalice y se active la participación de los médicos especialistas en reproducción asistida y de todas las especialidades, pues ellas también resultarán cuanto menos modificadas y cuanto más afectadas.

PROBLEMAS MÉDICOS POTENCIALES DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Muchos de los problemas potenciales que se mencionaron al comienzo de la reproducción asistida no se han materializado durante los años en que ha estado clínicamente vigente. Sin embargo, han comenzado a surgir algunas preocupaciones nuevas. La más tangible es la multiparidad y todos los problemas asociados que trae; últimamente se han empezado a ver neonatos con bajo peso de nacimiento, ambas situaciones asociadas al procedimiento. Con la introducción del ICSI y la utilización de espermatozoides de muy mala calidad, las preocupaciones se han acentuado, puesto que parece haber un fuerte efecto del genoma paterno sobre el desarrollo preimplantatorio del embrión humano.¹⁴

Además, en experimentación con animales se ha puesto en evidencia una calidad embrionaria más pobre con el uso de espermatozoides anormales. Se ha llamado la atención sobre la alta incidencia de anomalías cromosómicas numéricas (aneuploidías) en pacientes con oligoastenotatozoospermia idiopática que representan la mayoría de

los pacientes tratados por ICSI. Se ha expresado sorpresa al no poder reconciliar estos hallazgos con los resultados obtenidos con este procedimiento.

Otro problema médicamente creado ha sido el de las gestaciones múltiples de gran magnitud que ingresó al campo médico con el advenimiento de los inductores de ovulación y tuvo un aumento muy significativo con la utilización de las técnicas de reproducción asistida. Para dar una idea de la magnitud del problema, la incidencia de gestaciones múltiples antes de la aparición de los inductores de ovulación era de 1/89 partos para embarazos gemelares, 1/7,921 partos para gestaciones triples, 1/704,969 para cuádruples y 1/67,742,241 para gestaciones quíntuples. Según los mismos autores, el número de gestaciones múltiples en Inglaterra no ha cambiado para embarazos gemelares y triples, pero han aumentado cuatro veces las gestaciones cuádruples. En Alemania, han aumentado tres veces las gestaciones triples y 23 veces las cuádruples. Un fenómeno similar se ha registrado en Japón y Bélgica.

Una de las soluciones fundamentales propuestas e implementadas en algunos países ha sido la restricción en el número de embriones que se deben transferir. La reducción de las gestaciones multifetales ha sido la segunda, y muy discutible, solución presentada. El médico que crea una situación de este tipo en el tratamiento de una anovulación, por ejemplo, a pesar de haber adoptado todas las precauciones hoy conocidas en el tratamiento aceptado de estas pacientes, se enfrenta con una complicación de la terapéutica. En reproducción asistida, la incidencia de gestaciones múltiples de gran magnitud debe desaparecer si se utiliza adecuadamente los conocimientos actuales y sólo pueden aceptarse como riesgo las gestaciones dobles o triples, con minimización de estas últimas.¹⁵

Otro problema de gran trascendencia y cada día más frecuente, lo constituyen las parejas de lesbianas y homosexuales que desean descendencia de hijos propios. Para lograrlo recurren al auxilio de la reproducción asistida, solicitando inseminación artificial, donación de ovocitos con inseminación de los mismos o fertilización *in vitro*. ¿Tienen derecho estas parejas a la descendencia recurriendo a la reproducción asistida? ¿puede considerarse al núcleo constituido por las mismas como un hogar? ¿qué tan riesgoso resulta para la sociedad permitir el crecimiento de un niño en un medio ambiente considerado anormal? ¿a quién corresponde decidir si procede o no el uso de la reproducción asistida para responder a la solicitud de una de estas parejas? Si se establece que no es el médico el responsable de tomar esta decisión, ¿puede el médico negarse a participar si la sociedad considera procedente la solicitud? Son problemas difíciles desde el punto de vista ético, sin embargo, se deben establecer decisiones, ya que cada día se presentan con mayor frecuencia.¹⁶

Pensamos que todas las preocupaciones expuestas son legítimas y que los que realizan reproducción asistida deben prestar particular atención a estos aspectos, lo que no resulta fácil puesto que el seguimiento de estos niños escapa al ginecólogo y al centro de reproducción que les dio origen, y caen dentro de la órbita del neonatólogo y del pediatra.

TERAPÉUTICA GENÉTICA

La intervención para corregir algún defecto genético podría darse a través de: a) inserción genética (colocación de una nueva versión del gen); b) modificación genética (para inducir cambios en el gen); c) cirugía génica (reemplazamiento del gen patológico por el normal). Esta acción es aceptable desde el momento que trae un beneficio directo para el embrión. No lo sería si fuera una investigación no terapéutica, pues aunque puede marcar un provecho para la humanidad futura, sería a través de la muerte del embrión.

Transcribimos aquí la recomendación del Comité de Ética de FIGO sobre la investigación en preembriones:

1. La investigación de preembriones es éticamente aceptable solamente cuando su propósito es para el beneficio de la salud humana (La OMS considera que "salud es el estado físico, mental y social completo del bienestar, y no solamente la ausencia de enfermedad o debilidad").
2. Ningún preembrión humano en curso de desarrollo puede ser mantenido vivo pasados los 14 días de fecundación. Este periodo de 14 días no incluye el tiempo en el que el embrión fue congelado.
3. La investigación de preembriones no deberá llevarse a cabo si la información deseada puede recogerse de animales como modelos.
4. Antes de llevar a cabo una investigación de preembriones, se debe obtener un informe de consentimiento informado. Normalmente, éste deberá comprometer a ambos donantes de gametos.
5. Los proyectos de investigación deberán ser autorizados por cuerpos éticos u otros cuerpos apropiados.
6. El comité no logró un consenso sobre un punto, a saber, si la investigación deberá ser limitada a preembriones sobrantes o si debería además incluir preembriones específicamente generados para la investigación.
7. Los preembriones utilizados previamente para la investigación no deberán ser transferidos al útero, a menos que exista una posibilidad razonable en que el procedimiento de la investigación haya aumentado la expectativa de la obtención de un resultado exitoso de embarazo.

8. Los siguientes experimentos, que incluyen a los preembriones, fueron considerados no éticos:
 - a) La clonación con el propósito de desarrollo después de la etapa preembrionaria.
 - b) La producción de híbridos por medio de fecundación interespecies.
 - c) Implante de preembriones humanos en úteros de otras especies.
 - d) Manipulación del genoma del preembrión, excepto para el tratamiento de enfermedades.
 - e) La provisión de gametos y preembriones no deberá ser la consecuencia de un acto comercial.

EPÍLOGO

Como resumen de este capítulo, queda al descubierto que la reproducción asistida es en esencia, una actividad encaminada a un fin bueno, como es satisfacer el deseo de la pareja de tener un hijo. Sin embargo, no todas las posibilidades utilizadas por el médico para ello, ni todas las solicitudes de la mujer pueden recibir aceptación moral. El médico puede no ser responsable del curso de su actividad, en cambio lo es de lo que hace, por cuanto ese hacer debe estar precedido de la reflexión ética que dará respuesta a la pregunta: “¿por qué y para qué lo hago?”. Entonces, no puede quedar duda alguna de que esta revolución biológica hace indispensable la existencia de leyes o normas que regulen su empleo, pues ellas orientarán el actuar y el hacer del médico.

La fecundación *in vitro* y el trasplante de embriones constituyen una técnica médica que se utiliza en muchas partes del mundo para tratar la esterilidad. Puede beneficiar a los pacientes individuales y a la sociedad en general, no sólo porque trata la esterilidad, sino porque también ofrece la posibilidad de evitar los defectos genéticos y mejorar la investigación básica sobre la reproducción y la anticoncepción humanas.

La Asociación Médica Mundial (AMM) insta a los médicos a actuar conforme a la ética y con el debido respeto por la salud de la futura madre y del embrión desde el comienzo de la vida. La AMM promulga esta declaración con el fin de ayudar a los médicos a reconocer y cumplir sus obligaciones éticas.

En todos estos casos, el médico sólo puede actuar con el pleno consentimiento informado de los donantes y los receptores. El médico siempre debe actuar por el mejor interés del recién nacido que va a nacer por este procedimiento.

El médico tiene la responsabilidad de suministrar a sus pacientes, de manera comprensible para ellos, suficiente información sobre el propósito, métodos,

riesgos, inconvenientes y desilusiones inherentes al procedimiento, y debe obtener de ellos su consentimiento informado para dicho procedimiento. Tal como sucede en cualquier tipo de procedimiento electivo, el médico debe poseer la formación especializada adecuada antes de asumir la responsabilidad de aplicar el procedimiento. El médico siempre debe cumplir con las leyes y reglamentos en vigor, al igual que con las normas éticas y profesionales establecidas. Los pacientes tienen derecho al mismo respeto del secreto profesional y de la vida privada que se requiere para cualquier otro tratamiento médico.

En la atención médica de aspectos controversiales y en el manejo de pacientes infértiles es necesario la evaluación de los mismos por un comité de ética institucional, que a su vez debe guiarse por lineamientos generales de organizaciones serias. Las funciones de este comité consisten en crear conciencia de los aspectos éticos en la atención de este tipo de pacientes, sirviendo como órgano de asesoramiento y no de decisión. Su primera función es educarse en estos aspectos que implican actualización constante ante los avances tecnológicos y científicos, además de participar en la elaboración de formas de consentimiento para pacientes y aprobar, desde el punto de vista ético, tratamientos avanzados en infertilidad.

REFERENCIAS

1. Dickens BM. *Law ethics and justice in human reproduction. Int. Symposium on Ethics in Med and Reprod. Biology*, París, UNESCO, 1994.
2. Gafo J. *¿Hacia un mundo feliz? Problemas éticos de la experimentación humana*. Madrid, Sociedad de educación Atenas, Madrid, 1987.
3. Golombok S, Brewaeys A, Cook R, Giavazzi MT, Guerra D, Mantovani A et al. The european study of assisted reproduction families: family and child development. *Hum. Reprod.* 1996; 11 (10): 2324-2331.
4. Edwards R, Steptoe P. The first IVF birth. *Lancet.* 1978; 1: 336.
5. Weil E. Privacy versus disclosure: The psychological impact on gamete donors an recipients in assisted reproduction. *J Assist Reprod. Genet.* 1997; 14 (7): 369-371.
6. Ethics Committee of the American Fertility Society. Ethical considerations of the new reproductive technologies. *Fertil Steril.* 1990; 53 (6 Suppl. 2): 1S-104S.
7. Edwards RG. Pregnancies are acceptable in post-menopausal women. *Human. Reprod.* 199; 8 (10): 1542-1544.
8. Benagiano G. Pregnancy after the menopause: a challenge to nature? *Hum. Reprod.* 1993; 8 (9): 1344-1345.
9. Handyside A et al. The first birth pre implantation diagnosis? *Nature.* 1990; 344: 768-770.
10. Nicholson R. “Consideraciones éticas en Reproducción Asistida”. En: *Ginecología y Obstetricia. Publicaciones científicas del XV Congreso Latinoamericano de Obstetricia. y Ginecología*. Asunción, Paraguay, Editorial Litocolor, 1996: pp. 267-275.
11. Lipitz S, Reichman B, Uval J, Shalev J, Achiron R, Barkai G et al. A prospective comparison of the outcome of triplet pregnancies managed expectantly or by multifetal reduction to twins. *Am J Obstet Gynecol.* 1994; 170 (3): 874-879.

12. Comité permanent pour l'étude des problèmes éthiques en reproduction humaine de la Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique. FIGO. Recommandations et commentaires. *Gynecologic Internationale*. 1993; 2: 312.
13. Schulman JD, Edwards RG. Preimplantation diagnosis is disease control, not eugenics. *Hum Reprod*. 1996; 11 (3): 463-464.
14. Gonen R, Heyman E, Asztalos EV, Ohlsson A, Pitson LC, Shennan AT et al. The outcome of triplet, quadruplet and quintuplet pregnancies managed in a prenatal Unit. Obstetric, neonatal and follow-up data. *Am J Obstet Gynecol*. 1990; 2: 454-459.
15. Berkowitz RL, Lynch L, Chitkara U, Wilkins IA, Mehalek KE, Alvarez E. Selective reduction of multifetal pregnancies in the first trimester. *N Engl J Med*. 1988; 318 (16): 1043-1047.
16. Golombok S, Tasker F. Children in lesbian and gay families: theories and evidence. *Annu Rev Sex Res*. 1999; 44 (5): 73-100.

www.medigraphic.org.mx