

La violencia médica y los más vulnerables

Medical violence and the most vulnerable

Martha Tarasco Michel

Resumen

La violencia médica puede ejercerse en diferentes modalidades y en diferentes intervenciones médicas. Ejemplo de ello es la violencia obstétrica. Pero en este artículo se pretende que de todos los pacientes que pueden recibir violencia, son los embriones y los fetos quienes se encuentran en una posición más vulnerable, y por ello la violencia aquí se torna más cruenta.

1. Introducción

Si bien el desarrollo biotecnológico ha mostrado innegables aplicaciones terapéuticas útiles, también es verdad que con honradez intelectual, el médico y la sociedad en general, que quieren hacer **el** bien y no sólo encontrar **un** bien, deben hacer una reflexión sobre la eticidad de ciertas técnicas y las repercusiones sociales proyectadas en un futuro mediato, que viene a ser la verdadera ecología humana (1).

Sin embargo, el análisis ético quedaría sepultado en el olvido, si éste no se analiza en conjunto con otros factores, como los inte-

Recibido el 27 de julio de 2018. Entregado el 1° de agosto de 2018.

reses económicos y políticos, que están reflejados en legislaciones a todas luces ilógicas, y en medidas publicitarias surrealistas y maquiavélicas que, al resaltar un bien aparente, justifican cualquier medio.

Un ejemplo –entre muchos–, para visualizar la proyección de este tipo de repercusiones, es el uso del término pre-embrión (2), que se refiere al periodo anterior a la finalización del fenómeno de implantación uterina del embrión. El uso del término se usó por primera vez por el Dr. Edwards¹ para evitar que la Sociedad Científica Británica expulsara al Dr. Steptoe por manipular embriones humanos. Posteriormente, la Comisión Warnock (3, 4) utilizó el término para poder cambiar la legislación británica respecto a la utilización de embriones en diversidad de técnicas y de investigaciones.

Con el tiempo, este término, que no está basado en ninguna razón científica, se toma como una verdad irrefutable, tanto en bibliografía médica, como en argumento pro aborto (5, 6) y en pro manipulación embrionaria, en técnicas de reproducción asistida (7, 8), en clonación y en obtención de células madre de origen embrionario (9, 10).

Más aún, el campo de la ciencia ha migrado al campo de la economía y de la política. Así, el concepto ha servido de cimentación para la redefinición de gestación, con inicio posterior al término de la implantación (11-13), para permitir que las compañías farmacéuticas no tengan que incluir en los prospectos de algunos de los anticonceptivos su efecto abortivo temprano, lo cual podría desmotivar su uso en algunas mujeres, y con ello disminuir ganancias muy importantes. Y se emplea también, como argumento principal para la despenalización jurídica del aborto, que facilita la implementación de una ideología de banalización del mismo, y de un cumplimiento de reducción de cuota poblacional (14).

El objetivo que se persigue en este capítulo es el de mostrar al lector, con el ejemplo del aborto, cómo la medicina, sin una reflexión ética, puede llegar a ser manipulada hasta cambiar su finalidad de ser terapéutica² en el sentido más extenso del término.

No se pasa por alto que existen otras innumerables técnicas, protocolos sanitarios e investigaciones que también justifican esta hipótesis, y que cada una de ellas merecería un capítulo específico. La razón de ello es que finalmente no se trata de un error de interpretación y, con ello, de un avance científico en una línea de conceptos erróneos. Si así fuera, como históricamente ya ha sucedido, llegado a un punto se podría retroceder y corregir el error y sus consecuencias.

El problema es que con este nuevo fenómeno, que abarca una faceta más en el cambio de finalidad de la ciencia biomédica, se persigue la posibilidad de usufructuar al hombre en su totalidad y a su cuerpo en lo particular, manipulando este último, para ejercer poder sobre él. Y los medios abarcan cambios jurídicos, cambios ideológicos, implementación de necesidades económicas y con ello intereses políticos, además del uso de la biotecnología y de la medicina como medio particularmente refinado, para obnubilar la certeza de la identidad humana (15), y con ello dar paso a una manipulación no sólo de conducta, sino de su propia biología, y hasta de la evolución de la misma. Y esto no es sólo violencia física, sino violentar la esencia de la naturaleza humana.

2. ¿Quién es el embrión humano?

“Dado que matar está siempre prohibido, es también ilícita la destrucción del feto, durante el periodo en que la sangre se transforma en un ser humano.

Prevenir el nacimiento es lo mismo que una muerte precoz; y no hay diferencia si alguien mata la vida ya nacida, o interrumpe la vida ya dirigida al nacimiento y en proceso de desarrollo: es ya hombre aquel que lo será; como el fruto está ya en la semilla”. Tertuliano *Apologeticus adversus gentes pro christianis*, c. IX (PL1, 319-320)

El tema central al analizar éticamente el aborto es el estatuto del embrión humano. Es decir, la definición de **quién** es ese ser que se encuentra en fase intrauterina de desarrollo. De quién es ese embrión que todos alguna vez fuimos. Ya que en cuanto se reconozca que ese organismo es humano tendrá el estatuto moral de toda persona con una dignidad de la que emanan los derechos consabidos.³ Pero en caso de que no lo fuera, se podría usar al embrión como un organismo óptimo para la experimentación.

Existen grandes debates en torno a las opiniones más polarizadas sobre el embrión y su humanidad:

1. Por un lado, al no encontrar biológicamente ningún cambio sustancial en el desarrollo embrionario, puesto que todo éste es continuo e ininterrumpido, de apoyar el argumento del final de la implantación, se tiende a hablar de un proceso gradual de humanización, con lo cual el embrión merecería un trato digno, en la medida de su desarrollo.
2. La otra opción, propia del personalismo ontológico, propone considerar al embrión como persona, desde el inicio de la fecundación, ya que a partir de la fusión de los dos pronúcleos, se trata de un organismo independiente y diverso de sus progenitores. Que además posee el genoma de la especie humana.

Por ello vale la pena distinguir tres hechos (16): el momento en el que se atribuye al embrión el estatuto de ser humano con todos los derechos que le corresponden, los criterios usados para valorar dicho estatuto, y la fundamentación antropológica de tales criterios.

Dentro del primer grupo hay varios argumentos para tratar de explicar la humanización paulatina del embrión. La filosofía estructuralista del siglo XX busca lo humano en las relaciones que la persona es capaz de tener. Para el caso del embrión, equivaldría al deseo de tenerlo de sus padres, que se suele considerar como la aceptación social. De esta manera si sus padres no lo desean, no es hu-

mano y por ende puede ser violentamente destruido, sin importar sus fases de desarrollo.⁴ Según esta propuesta se podría negar también el estatuto humano al neonato, o en cualquier otra etapa de la vida. Al respecto hay un ejemplo paradójico que ocurrió en Calcuta:

Un hijo depositó a su anciana madre en una bolsa y la tiró a un vertedero de basura. Luego fue recogida y cuidada amorosamente por las Hermanas de la Caridad.

Cabría preguntar a esta propuesta filosófica si esta mujer perdió su estatuto humano mientras fue sometida a este abandono de su hijo, y si lo recuperó una vez que fue nuevamente amada por las religiosas. Esta postura es claramente reduccionista, ya que el ser humano no es puramente relacionalidad. Sin embargo, en materia de aborto, el deseo de los padres sigue siendo uno de los mayores motivos para favorecer y justificar la muerte —por homicidio—, del niño. Quiero subrayar que salvo en los casos de aborto muy temprano, en cuanto el sistema nervioso comienza a desarrollarse, el sufrimiento para el niño es muy severo. Se desprenden sus extremidades, arrancándolas, se tritura su cabeza y luego se termina el legrado. O bien se introduce solución salina hipertónica en el saco embrionario (17), para que muera por deshidratación además de sufrir quemaduras en la piel. Pero la violencia ejercida contra el embrión ocurre por el intento de matarlo, y no sólo por los métodos cuando ya hay un desarrollo embrionario suficiente para que sufra dolor.

En el segundo grupo, que considera al embrión como persona desde el momento en el que adquiere el genoma humano, en la fecundación (18-22), propone no sólo los argumentos biológicos (hoy totalmente demostrados) de que el cigoto es una célula totipotencial, pero con características únicas sólo en la especie humana, en cuanto a su división por ejes, y las características de autorregulación que posee (23-25), sino también por algunos conceptos filosóficos tales como la animación directa o indirecta de Hipócrates y Aristóteles respectivamente (26, 27), y sobre todo la teoría de la identidad

humana que no está reducida a la corporeidad biológica solamente, sino que comprende la finalidad de toda persona, tanto si muere antes del parto, como en la etapa adulta. Pero más aún, incluso si se dudara de que en los primeros estadios embrionarios no se tratará de una persona, sin lugar a dudas queda claro que eliminándolo, se impide que se desarrolle como tal.

3. ¿Por qué merece respeto toda persona, en particular la más vulnerable?

Un hombre que va a ser hombre, ya es hombre.
(Tertuliano, *Apologeticus adversus gentes pro christianis*, c. IX, 8)

“Obra de tal modo que trates a la humanidad, tanto en tu persona como en la de cualquier otro, siempre como un fin y nunca solamente como un medio.”
(Kant E., *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Ak. IV, 429)

Toda persona tiene una esencia o naturaleza ontológica, trascendente. Es decir, que su finalidad última, la razón de cada uno de sus actos y de su existencia, desde la etapa embrionaria hasta su muerte, se llevan a cabo durante su existencia, y con los elementos de su corporeidad biológica. Pero superan los mismos, ya que no basta saciar los instintos y necesidades fisiológicas, ni basta el deleite y usufructo de los actos humanos. No basta para ninguna persona el perpetuar la especie, el saciar su sed o el goce de aprender. Porque toda persona mira a un más allá que supera (o trasciende) los límites de su existencia. Persona es la manera de ser que es específica a la naturaleza humana.

Un ejemplo es la paternidad, que muestra la forma en la que los buenos progenitores son capaces de salir de sí mismos, en cuanto a sus necesidades, para dar la vida por sus hijos. Y ello, además, les hace muy felices. Cuando son buenos padres, quieren el bien de

sus hijos, por encima de todo. Por ello son capaces de guiarlos “hasta con el buen ejemplo” y virtudes que tal vez, antes de ser padres, no habían adquirido. Y es que las relaciones familiares son mucho más que un hecho biológico. Constituyen una interrelación compleja y profunda con afectos que moldearán a la persona para siempre.

Pero la razón ética para el respeto de la persona se basa en el argumento de que es ilícito actuar cuando hay duda de conciencia. Así es que aun si para alguien queda la duda de que el embrión —quien desde la biología ha sido probado que es un nuevo individuo de la especie humana—, es una persona sujeta a todos los derechos y obligaciones, entonces la duda misma de que lo sea, es una razón ética para no actuar. Hay un ejemplo escolar que aclara este argumento:

Si unos cazadores ven a lo lejos en el bosque algo que se mueve, pero no están seguros de que se trate de un ciervo o de otro cazador, no deben disparar.

El principio para reconocer que un embrión es persona es desde el momento en que empieza su existencia. Como lo es también el que una persona que agoniza o que se encuentra en estado vegetativo persistente.⁵

En este sentido existe un argumento *por el absurdo* que también es útil: si el ser persona dependiera del número de células (órganos, aparatos y sistemas) o del número de funciones sanas, particularmente las capacidades de juicio, análisis y raciocinio, entonces una persona de gran volumen y estatura, sana e inteligente, sería “más” persona que alguien de talla y peso bajos y/o con baja inteligencia. Más aún, habría grados de personificación, tal como lo señala Tristram Engelhardt.⁶ (28) Porque no son las características y rasgos físicos lo que constituye la persona. Éstos son sólo accidentes en el estricto sentido metafísico.

Por lo anterior es importante considerar no sólo la naturaleza ontológica de toda persona, sino también el respeto que le debemos a la misma. Ya que ser persona no es una clasificación. Es la enorme diferencia entre ser alguien o algo. La persona es un fin en sí misma (30). Este imperativo moral no prohíbe TODA instrumentalización, pero debe ser desde el concepto de reciprocidad, y siempre que no destruya ni utilice indignamente a la persona (29). Es decir, que la persona humana no puede reducirse a su utilidad social, ya que tiene, aunque aún no lo sepa –como en el caso del embrión–, sus propias metas, y en justicia debe de poder luchar para alcanzarlas.

La naturaleza de la persona es la que proporciona a la existencia y, por ende, a su corporeidad la forma.⁷ El ser persona es esa naturaleza. Por esta razón podemos hacer promesas garantizando nuestra voluntad futura. Y también es que soñamos con algo más allá de lo QUE somos, más no de QUIÉN somos (29, 31), ya que nuestra naturaleza es inmutable.

El valor de la vida humana no depende entonces de la materia. Ésta se descompone, es limitada. Mientras que su intelecto es espiritualizado. Y es para existir con “el Otro” que es como se realiza a sí mismo (32). Es decir, que el hombre posee una bidimensionalidad: la somática y la espiritual (o alma racional). Sin embargo, el valor del cuerpo es innegable, pero no por su utilidad pragmática, sino porque constituye la materia en la que la persona existe y se desarrollará en una existencia limitada, tanto en tiempo como en funciones.

Por ello todo dolor y/o violencia inflingida en la corporeidad humana implica un acto ético gravemente ilícito.

4. La medicina actual

«La muerte (o su alusión) hace preciosos y patéticos a los hombres. ...cada acto que ejecutan puede ser último... Todo entre

los mortales tiene el valor de lo irrecuperable y de lo azaroso. Entre los inmortales, en cambio, cada acto (y cada pensamiento) es el eco de otros que en el pasado lo antecedieron... o el fiel presagio de otros que en el futuro lo repetirán hasta el vértigo. ...nada es preciosamente precario».

J. L. Borges, *Los inmortales*

El acto médico siempre va dirigido a la ayuda en una situación de gran vulnerabilidad, como lo es el estado de salud en riesgo.⁸ La bioética siempre ha estado preocupada por “el vulnerable”, porque su objetivo es el ser humano, que siempre, por definición, presenta periodos de vulnerabilidad (33). Una de las ideas más fecundas y positivas, tanto para el progreso de la sociedad como para la educación de cada ser humano, consiste en comprender que los débiles son importantes. De esa idea nació precisamente la medicina (34). En el caso de la enfermedad, como recuerda Flanigan, si no tienen acceso al cuidado sanitario, la vulnerabilidad se acentúa. Por ello el hecho de que existan personas que no pueden tener acceso a servicios de salud, constituye un acto de violencia hacia las mismas.

Sin embargo, los avances médicos se han visto encaminados hacia objetivos muy distintos: Modificar los límites de la existencia, tanto en inicio como en fin, y en el medio de la vida hay grandes intervenciones en el ámbito de la sexualidad, como cambiar la naturaleza del género sexual, cambiar la naturaleza del acto sexual, y difundir el pansexualismo. Todo ello con el objeto de minar la familia tanto en su unidad, como en su estructura y relaciones parentales, pero sobre todo hacia el derrotero actual que lleva al aislamiento de la persona.⁹

Dado que es propio de la persona humana entregarse en libertad al otro (35) para completarse a sí misma, el hecho de fomentar socialmente la fantasía de que no requiere de nadie más para cumplir sus aspiraciones, que se reducen a deseos, como es el experimentar una supuesta maternidad a través de la clonación, en donde

no requiere de nadie más para ello, es no sólo irreal sino que lleva a la enajenación de la persona.

Puede observarse a través de esta serie de ejemplos históricos sobre proezas médicas y científicas que tienen repercusiones éticas, legales y sociales, dos puntos:

- a) El primero es que los principios que violan son básicamente dos: el principio de la vida como don. Y el principio de la corporeidad: límites e identidad.
- b) En segundo lugar, señalar que muchos de los avances técnicos se han dado en la regulación de la natalidad, la posibilidad de fecundación, la posibilidad de ejercer una vida sexualmente activa, sin embarazos consecuentes y, por último, en la prolongación de la agonía.

Por todos estos hechos, puede concluirse que si bien hay avances terapéuticos, es motivo de este trabajo referirme a algunos de los avances que violentan la naturaleza humana. Sea con violencia física, como es el caso del aborto –ya explicado–, o de la eutanasia. Pero también la violencia hacia la corporeidad humana en las propuestas del transhumanismo o de los cambios de conceptos respecto de la sexualidad que sólo se han mencionado.

Los avances rompen barreras de conceptos sobre la persona; es decir, deshumanizan y cambian el sentido de la corporeidad. Pero de alguna manera parecen ser autolimitantes.

De hecho, dado que el anhelo de eternidad supera al deseo de perpetuidad, que la actualización de la libertad supera al deseo de autonomía, que el anhelo de complementariedad supera el impulso de libido, y que el anhelo de donación supera al deseo de preñez, ninguna de estas propuestas bastaría, y desde el punto de vista del organismo y/o de la biología humana no puede prolongarse este camino.

Por otro lado, es importante hacer notar que, si bien el sesgo tomado por la ciencia es equívoco y, por consiguiente nos lleva a me-

tas irreconciliables con la naturaleza humana, la finalidad que persiguen es correcta en muchos de los casos, por lo que es nuestro deber proponer otras alternativas antes del inicio.

Referencias bibliográficas

¹ Robert Edwards y Patrick Steptoe fueron los primeros en lograr el nacimiento de Louise Joy Brown (25 de julio de 1978), por técnicas de fecundación *in vitro*. En el año 2010 Edwards recibió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina por este hecho, aunque el diseño de las técnicas se remonta a su empleo en ganadería.

² La medicina no siempre puede curar, y por ello el término terapéutico abarca también el rehabilitar, el paliar o cuando la enfermedad supera las posibilidades de la medicina, acompañar y consolar al paciente.

³ La Declaración Universal de los Derechos Humanos, de elaboración muy posterior al inicio del hombre sobre la Tierra, reconoce estos derechos. Pero la explicación de su existencia está en el estudio de la metafísica, donde se corrobora.

⁴ Hay que recordar que M. Haskell en 1992 propuso el aborto en el momento del parto, cuando la cabeza del niño ha coronado, para la extracción del cerebro, con lo cual aún es legalmente permitido al considerarse “solamente” un aborto, ya que el periodo de expulsión no ha terminado. Esta técnica es el último recurso para decidir que el hijo no nazca –aunque ya viva– de una manera particularmente violenta, y con gran crueldad para el niño quien experimenta gran dolor.

⁵ El estado vegetativo persistente es un diagnóstico clínico con alteraciones del nivel de conciencia en el que los pacientes mantienen espontáneamente las constantes y funciones vitales, el ritmo sueño-vigilia y carecen de actividad voluntaria. Es persistente cuando se mantiene durante un periodo superior a un mes. Y permanente cuando se establece un criterio pronóstico de irreversibilidad en dicho estado. Se observa que cíclicamente hay estados de vigilia y de sueño, pero no expresa evidencia metabólica cerebral o de comportamiento que indique una función cognitiva o que es capaz de responder de una manera aprendida a estímulos externos.

⁶ Este autor dice que hay cuatro clases de seres humanos: las personas que son adultos que piensan y pueden ser útiles a la sociedad; las que fueron personas pero ya no lo son: que son los individuos que han perdido la capacidad de razonar sea por demencias o por encontrarse en estado de coma, etc.; en tercer lugar están los individuos que aún no son personas pero que tienen oportunidad de serlo, como los niños sanos. Y por último, están quienes nunca han sido ni serán personas como los pacientes que nacen con debilidad mental. Para Engelhardt los “derechos” varían de mayor a menor en el orden expuesto, y evidentemente suprimir la vida del cuarto nivel por razones de utilidad social no se consideraría ni violento ni contrario a la ética.

⁷ La FORMA se define filosóficamente como la esencia necesaria o sustancia de las cosas que tienen materia. Aristóteles se refiere a las cosas⁷ naturales que están compuestas de materia y de forma, y observa que la forma es la naturaleza. Hegel dirá que es la esencia en su manifestarse como fenómeno. En ABBAGNANO N. "Diccionario de filosofía", México, Fondo de Cultura Económica, 2ª ed. 1974, págs. 566-570.

⁸ Con ello se abarca la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos, ya que la medicina tiene como objetivo curar, paliar, consolar y generar conocimientos que permitan mejorar las condiciones terapéuticas.

⁹ Cabe aquí hacer el paréntesis que prácticamente toda patología psicológica implica el aislamiento de la persona.

Bibliografía

¹ VILA-CORO, M.D., *Huérfanos biológicos: el hombre y la mujer ante la reproducción artificial*. San Pablo (1997). Madrid.

² WARNOCK, M., *A national ethics committee: Br. Med. J.* 297 (1988) 1626-1627.

³ CAMPBELL, A.V., *Committees and commissions in the United Kingdom*, *J. Med. Phil.* 14 (1989) 385-401.

⁴ WARNOCK, M., *A question of life. The Warnock report on human fertilization and embryology*, Blackwell (1985) Oxford.

⁵ REHMAN R., HUSSAIN Z., ZAHIR H., KHAN R. *Impact of peak/mid luteal estradiol on pregnancy outcome after intracytoplasmic sperm injection*. *J Pak Med Assoc.* 2014 Jul; 64 (7):780-4.

⁶ ZHANG X., WANG D., HAN Y., DUAN F., LV Q., LI Z. *Altered imprinted gene expression and methylation patterns in mid-gestation aborted cloned porcine fetuses and placentas*. *J Assist Reprod Genet.* 2014 Aug 30.

⁷ GUO N., LI Y., AI J., GU L., CHEN W., LIU Q. *Two different concentrations of oxygen for culturing precompaction stage embryos on human embryo development competence: a prospective randomized sibling-oocyte study*. *Int J Clin Exp Pathol.* 2014 Aug 15; 7(9):6191-8. eCollection 2014.

⁸ ZHANG H.H., XU P.Y., WU J., ZOU W.W., XU X.M., CAO X.Y., WEI L.Z. *Dehydro epiandrosterone improves follicular fluid bone morphogenetic protein-15 and accumulated embryo score of infertility patients with diminished ovarian reserve undergoing in vitro fertilization: a randomized controlled trial*. *J Ovarian Res.* 2014 oct 21; 7:93.

⁹ SRIDHARAN R., GONZALES-COPE M., CHRONIS C., BONORA G., MCKEE R., HUANG C., PATEL S., LÓPEZ D., MISHRA N., PELLEGRINI M., CAREY M., GARCÍA B.A., PLATH K. *Proteomic and genomic approaches reveal critical functions of H3K9 methylation and heterochromatin protein-1 α in reprogramming to pluripotency*. *Nat Cell Biol.* 2013 Jul; 15(7):872-82.

- ¹⁰ SHOSTAK, S., "The embryo's beginning" en *Id.*, *Embryology. An introduction to developmental biology*, Harper Collins Publ. (1991) New York, p. 231.
- ¹¹ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY (1972). En: *Obstetric Gynecologic terminology*. F.A. Davis, Philadelphia.
- ¹² INTERNATIONAL FEDERATION OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS (1985). En: *1985 Meeting in West Berlin*. Philadelphia.
- ¹³ SPONG C.Y. *Defining term pregnancy: recommendations from the defining term pregnancy workgroup*. JAMA 2013; 309: 2445-6.
- ¹⁴ SCHOONYANS, M., *Le terrorisme á visage humain*. 2eme Ed. François-Xavier de Guibert Ed. (2008) Paris.
- ¹⁵ CHOZA J. *Antropología filosófica las representaciones del sí mismo*. Madrid, Biblioteca Nueva 2002.
- ¹⁶ EIJK, W.J. *Los criterios de la individualidad orgánica y el estatuto bioantropológico del embrión preimplantatorio*. En: *El Embrión Humano en la Fase de Preimplantación*, Editado por SGRECCIA E. Y LAFITTE J. Actas de la Duodécima Asamblea General de la Pontificia Academia para la Vida. (2006) Ciudad del Vaticano, p. 86.
- ¹⁷ KAPP N., TODD C.S., YADGAROVA K.T., ALIBAYEVA G., NAZAROVA D., LOZA O., BABADJANOVA G.S. *A randomized comparison of misoprostol to intrauterine instillation of hypertonic saline plus a prostaglandin F2alpha analogue for second-trimester induction termination in Uzbekistan*. Contraception. 2007 Dec; 76(6):461-6.
- ¹⁸ DUAN E.K., WANG H., ZERNICKA-GOETZ M. *Introduction to the special issue "Molecular Players in Early Pregnancy"*. Mol Aspects Med. 2013 Oct; 34(5).
- ¹⁹ BEDZHOV I., GRAHAM S.J., LEUNG C.Y., ZERNICKA-GOETZ M. *Developmental plasticity, cell fate specification and morphogenesis in the early mouse embryo*. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2014 Dec 5; 369(1657).
- ²⁰ TOMÁS Y GARRIDO G.M., LÓPEZ MORATALLA N. *From the totipotency of the zygote to mature stem cells and reserve cells*. Cuad. Bioet. 2009 Sep-Dec; 20(70):317-31.
- ²¹ HERRANZ G. *Response: the timing of monozygotic twinning: a pro-life challenge to conventional scientific wisdom*. Reprod. Biomed. Online. 2014 Jun; 28(6):789.
- ²² HERRANZ G. *The fictitious embryo: a critical history of a biological myth*. Cuad. Bioet. 2014 May-Aug; 25(84):299-312.
- ²³ LI B., MA Y., HUANG J., XIAO X., LI L., LIU C., SHI Y., WANG D., WANG X. *Probing the effect of human normal sperm morphology rate on cycle outcomes and assisted reproductive methods selection*. PLoS One. 2014 Nov 20; 9(11).
- ²⁴ SUTOVSKY P. *Posttranslational modifications-when the sperm cell meets the egg*. Adv Exp Med Biol. 2014; 759.
- ²⁵ PICINATO M.C., ARAUJO M.D., ARAUJO C.H., ROCHA M.G., MARTINS W. DE P., REIS R.M., FERRIANI R.A., ALBUQUERQUE P.A., NAVARRO S. *First polar body morphology and fertilization rate, cleavage rate, and embryo quality*. Rev Bras Ginecol. Obstet. 2008 Jul; 30(7):360-5. Portuguese.
- ²⁶ HIPOCRATES. *Du foetus de sept mois*. Vol. VIII, Paris: Littre, 1851: 492.

²⁷ ARISTOTLE. *The Generation of Animals*. Cambridge: Harvard University Press, 1979: 95-111.

²⁸ ENGELHARDT T.H. *The Foundations of Bioethics*. New York. Oxford University Press, 1986.

²⁹ MCCOSKER P. *Persons: the difference between 'someone' and 'something' by Robert Spaemann*. Reviews In Religion And Theology [serial on the Internet]. (2008) [cited November 24, 2014]; (4): 582. Available from: Academic OneFile.

³⁰ KANT E. *Fondazione della metafisica dei costume*. Scritti morali, Torino: UTET, 1970:88.

³¹ FRANKFURT H. *Freedom of the will and the concept of a person*, The journal of Philosophy 1971, 68: 5-20.

³² GEVAERT J. *El problema del hombre*. Tr. Alfonso Ortiz y José María Hernández. Salamanca, España, Sígueme 2003, 13ª ed. p. 7.

³³ FLANIGAN, R. *Vulnerability and the Bioethics Movement*. Bioethics Forum 2000, 16 (2): 13-18.

³⁴ HERRANZ G. *Cuando ya no se puede curar*. Publicado en Aceprensa, 1 oct. 2008.

³⁵ Constitución pastoral del Concilio Vaticano II *Gaudium et Spes* núm. 23.