

**Prof. Justo Aznar,
Prof. Alejandro Serani Merlo**

□

CONTRIBUTO DEL GRUPPO DI STUDIO DI LINGUA SPAGNOLA □ [2]

Presidente: Prof. J. Aznar

Segretario: Prof. A. Serani Merlo

Componenti: Proff.ri V. Bellver Capella, M. Calva Mercado, C. De Marcellus Vollmer, A. Gomez-Lobo, G. Gutiérrez Fernandez, E. Lugo, H. Obiglio, R. Pineda, A. Rodriguez Luño, J.M. Seifert, O. Vazquez Aguilera, M. Villeda Bermudez, R. Zamora Marín. □



En nuestro trabajo hemos abordado dos áreas: Una sobre la ley natural, que se encargará de coordinarla Alejandro Serani, y otra sobre los aspectos aplicativos sugeridos por el Instrumentum Laboris.

En relación con los aspectos aplicativos hemos decidido centrarnos en los puntos dos, tres y cuatro del Instrumentum Laboris, que hacen referencia al diagnóstico genético preimplantacional (DGP). Lo hemos hecho porque a la terapia génica se le ha aplicado últimamente una moratoria, debido a que en los años anteriores se dieron tres casos de muerte de pacientes sometidos a la misma (1), por lo que no es mucho el material bibliográfico existente en el momento actual sobre esta materia. Sin embargo, parece que la terapia génica emerge de nuevo con timidez, pero aun sin la suficiente fuerza como para dedicarle un estudio pormenorizado. Sin duda, es esta una decisión coyuntural, pero nos parece acertada.

En cambio, el DGP está en pleno auge de utilización, teniendo una gran repercusión social, a la vez que plantea objetivos problemas éticos. Además, en cuanto a lo que nuestro conocimiento alcanza, nos parece que, por el momento, no existe una técnica médica alternativa para alcanzar los fines que con el DGP se consiguen, por ello, la valoración ética de su uso nos parece en este momento muy necesaria.

Principios generales

1. No cabe duda que el documento de la Congregación de la Doctrina de la Fe, *Dignitas personae*, en su punto 22, ha emitido un completo juicio ético sobre este tema (2), haciendo especial referencia a que el DGP está vinculado a la fecundación artificial la cual de suyo es intrínsecamente ilícita. Además por ordenarse a una selección cualitativa de los embriones es claramente una práctica eugenésica, a la vez que por tratar al embrión humano como un material de laboratorio se actúa directamente contra su propia dignidad, cosificándolo. Sin embargo, son varios los aspectos planteados en relación con esta materia posteriormente a la publicación de *Dignitas personae*, por lo que nos parece que una aportación positiva de este Grupo podría ser la evaluación de algunos de los temas suscitados más recientemente.

2. Reflexión ética inicial.

Antes de seguir adelante conviene recordar, como se hace en la Instrucción Dignitas personae, que el DGP usa la fecundación in vitro para producir los embriones sanos y enfermos que se utilizarán en esta práctica y de los cuales únicamente solo alguno de los que no hayan heredado la enfermedad de sus padres será implantado. Por tanto, al DGP se le deberán de aplicar de entrada todas las reservas morales que la fecundación in vitro merece, que como en la Instrucción se indica, y ya se ha comentado, “de suyo es intrínsecamente ilícita”.

Otra importante dificultad moral es que la DGP conlleva en sí misma la pérdida de un elevado número de embriones, lo cual éticamente no parece admisible. Además como en la Instrucción se comenta el DGP es una práctica objetivamente eugenésica.

3. Alternativas al uso del DGP.

Un importante aspecto a evaluar es determinar si existe alguna alternativa médica al DGP para evitar la transmisión de enfermedades hereditarias monogénicas o cromosómicas. Si no existiera esa alternativa habría que asumir la incapacidad para prevenir el nacimiento de niños con la enfermedad de sus padres, más allá de lo que las leyes de la herencia determinan. Esta realidad afecta directamente a la ayuda médica y humana que a esos padres hay que darles, circunstancia que no puede ser obviada cuando de aconsejarlos se trata.

Entre las alternativas al uso del DGP la única que por el momento parece factible es analizar uno de los dos primeros corpúsculos polares del ovocito (3), para así antes de que se constituya el cigoto poder determinar si es portador o no de la enfermedad que su madre padece y de esta forma permitir solamente el desarrollo hasta la fase de blastocisto de aquellos ovocitos que no la hubieran heredado (4).

Pero para valorar mejor el DGP basado en la biopsia de los dos primeros corpúsculos polares parece conveniente referirse, aunque sea brevemente, al proceso de la meiosis. Los ovocitos

son portadores de un set de cromosomas diploides que deben sufrir un proceso de reducción para convertirse en haploides. Inmediatamente antes de la ovulación ocurre la primera división meiótica. Como consecuencia de este proceso un set de cromosomas permanece dentro del ovocito mientras que un segundo set se elimina dando lugar al primer corpúsculo polar. Como también es conocido cada set de cromosomas contienen dos pares de cromátidas. Después de la fertilización los pares de cromátidas del ovocito se separan y un grupo de ellas se elimina fuera del ovocito generando el segundo corpúsculo polar, mientras que las otras permanecen dentro del ovocito. Como consecuencia de ello el número de cromosomas y cromátidas en el ovocito y en los dos primeros corpúsculos polares son idénticos, siendo a la vez genéticamente iguales, por lo que la utilización de los dos primeros corpúsculos polares para analizar su estructura cromosómica y determinar si han heredado o no la enfermedad cromosómica de la madre puede ser efectiva. Esta práctica se ha utilizado ya para evitar la transmisión de la enfermedad de Sandhoff (5) y más recientemente la de Curschmann-Steinert (6), al igual que para diagnosticar embriones aneuploides o que padezcan traslocaciones cromosómicas (7,8).

Desde un punto de vista social el análisis de los dos primeros corpúsculos polares para evitar la transmisión de enfermedades monogénicas o cromosómicas de la madre tiene la indudable limitación de que solamente puede ser utilizada en mujeres.

Desde un punto de vista ético, en tanto en cuanto se refiere a conseguir, utilizando los corpúsculos polares, los mismos fines que persigue el DGP, pero sin tener que destruir embriones humanos, parece loable, aunque con relación a este juicio moral conviene realizar alguna puntualización.

Ciertamente es preferible descartar óvulos defectuosos que embriones defectuosos, pero esto solo parece éticamente aceptable cuando se trate de promulgar una ley que afecte a la reproducción asistida para que sea "menos mala". Si no se pudiera conseguir que la ley prohibiera el DGP, si que sería éticamente aceptable que éste fuera sustituido por el estudio del primer corpúsculo polar, e incluso del segundo. En este caso, como un mal menor, sería positivo promover una ley que, prohibiendo el uso del DGP, autorizara para los mismos fines, la utilización de los corpúsculos polares.

4. Otro problema que se plantea en relación con el DGP es que se está empezando a utilizar,

no para prevenir la producción de embriones afectados de enfermedades hereditarias o genéticas, sino para evitar la producción de embriones con riesgo de que en la edad adulta puedan desarrollar una determinada enfermedad. En este sentido se está aplicando ya para prevenir el riesgo de cáncer de pecho o de colon (9), pues hoy día se conocen anomalías genéticas que pueden favorecer el desarrollo de estas enfermedades a lo largo de la vida.

Pero la utilización del DGP para prevenir la transmisión de riesgo de una enfermedad genética o hereditaria tiene a nuestro juicio, importantes limitaciones éticas.

En efecto, la primera es que en caso de que la enfermedad se desarrolle, lo hará en la edad adulta, probablemente después de los cincuenta años, por lo que parece obligado preguntarse si es éticamente admisible eliminar un individuo humano en su etapa embrionaria para evitar el riesgo de que, transcurridos los años dicho embrión, pueda desarrollar una enfermedad, si no se tiene la certeza de que esto vaya a suceder, dado que además es probable que en el transcurso de ese tiempo, ya exista un remedio terapéutico eficaz para esa dolencia.

Por otro lado, el que se conozca el riesgo de poder padecer una enfermedad en años venideros puede llevar a individuos concretos a tomar decisiones lesivas para ellos, como puede ser el recurrir a la mastectomía bilateral en caso de mujeres portadoras del gen que puede favorecer en ellas el desarrollo de un cáncer de pecho.

Finalmente, otro aspecto ético que hay que considerar al detectar embriones portadores de riesgo de enfermedad es que, en la edad adulta a esas personas, se les pueden crear verdaderos problemas sociales, especialmente en lo que concierne a aspectos laborales y a la consecución de seguros de vida, circunstancia que también hay que considerar desde un punto de vista ético.

5. Utilización del DGP para la creación de bebés-medicamento.

Las principales aplicaciones del diagnóstico genético preimplantacional son: determinar qué

embriones padecen o no la enfermedad de sus padres, para implantar solamente los sanos o producir bebés-medicamento.

Con respecto a los bebés-medicamento, en la Dignitas personae no se hace ninguna referencia a ellos (2), por lo que parece razonable reflexionar sobre las dificultades éticas que su producción conlleva (10).

El primer problema ético que se plantea la producción de bebés-medicamento es que su producción instrumentaliza a los seres humanos creados, pues van a ser utilizados para un bien ajeno a ellos mismos, aunque positivo para otros, en este caso el hermano enfermo (10). Esta posibilidad hace que se cosifique al embrión creado, lo cual éticamente no parece aceptable. Pero también existe otra importante dificultad ética con relación a los bebés-medicamento y es la baja eficiencia de la técnica. Sin temor a exagerar se puede decir que la misma no supera el 3% (10), es decir que para obtener tres bebés útiles como donantes de material hematopoyético para tratar a un hermano enfermo hay que deshechar 97 embriones sanos y/o enfermos, que también son hijos de esa pareja concreta, lo cual a nuestro juicio es éticamente difícil de admitir.

Sin embargo, a diferencia del uso del DGP para seleccionar embriones sanos, en cuyo caso, como se ha comentado, no existen alternativas médicas eficaces, para evitar la producción de bebés-medicamento sí que las hay, ya que se puede utilizar para los mismos fines médicos la sangre de cordón umbilical.

Parece que en este momento un objetivo prioritario es la creación de bancos de sangre de cordón umbilical en donde se puedan almacenar muestras biológicas que posteriormente puedan ser utilizadas para tratar a los niños y adultos que lo requieran. En este sentido parece que serían suficientes 60.000 muestras bien identificadas inmunológicamente para poder atender las necesidades clínicas de una población de 50 millones de habitantes (11).

6. Igualmente se ha propuesto la utilización del DGP como un medio para perfeccionar las características físicas de los hijos producidos. Esto, el denominado "enhancement", tiene importantes dificultades éticas (12), pues no parece moralmente aceptable la posibilidad de

crear individuos especialmente seleccionados para fines sociales determinados y sobretodo para dar satisfacción al deseo de algunos padres de tener un hijo con unas características físicas o psíquicas determinadas. Esto abriría la puerta, en una pendiente resbaladiza, a prácticas carentes de las más elementales garantías éticas.

7. También el DGP se puede utilizar para la selección del sexo, con dos variantes, para evitar la transmisión de enfermedades ligadas al cromosoma X, en cuyo caso estaríamos desechando embriones XY, que pudieran padecer una enfermedad determinada, como podría ser la hemofilia, por lo que se incurriría en las dificultades éticas que tiene cualquier práctica que seleccione embriones por razones de salud, o para la selección del sexo de los hijos a gusto de sus padres (13). Esto se puede aplicar a casos específicos, pero también a prácticas de selección poblacional, como está ocurriendo en algunos países, principalmente asiáticos (14,15), lo cual está creando graves desequilibrios demográficos (17,18), con las profundas e irreversibles consecuencias sociales que ello puede acarrear.

8. Igualmente el DGP puede utilizarse para, en teoría, mejorar la eficiencia de las prácticas de reproducción asistida. Se trataría de seleccionar los mejores embriones para ser implantados, desechando los de peor calidad, práctica objetivamente eugenésica y por lo tanto éticamente inaceptable.

Pero además, como se deduce de los resultados habidos hasta el momento, no parece que se mejore la eficiencia de las técnicas de reproducción asistida seleccionando a los embriones que se vayan a implantar utilizando el DGP (19).

9. Aunque parezca impensable también se ha utilizado el DGP para producir niños con una discapacidad física concreta. El caso más conocido es el de una pareja de lesbianas que

padecían sordera y que deseaban producir un niño sordo (20, 21). Con este fin una de las lesbianas fue inseminada con espermatozoides de un varón sordo, y que también lo eran sus antecesoras en las cinco generaciones anteriores. En efecto, consiguieron que naciera un niño sordo, con lo cual se constituyó un grupo, no me atrevo a llamarlo familia, de dos madres sordas y un hijo sordo. Esto, que desde un punto de vista no solamente ético sino también humano, parece difícilmente admisible, ha sido, sin embargo, motivo de un amplio debate ético en revistas de bioética anglosajonas (22, 23) , en las que se ha llegado a defender que el principio de Libertad Reproductiva de las dos lesbianas debería prevalecer sobre el principio de Beneficencia Reproductiva al que podría acogerse el niño producido (24, 25, 26).

10. Utilización del DGP para la producción de líneas celulares de enfermedades concretas.

Nos estamos refiriendo a la posibilidad de utilizar el DGP para crear embriones enfermos hijos de una pareja que padece una determinada patología hereditaria o genética. En este caso, en lugar de seleccionar a los embriones sanos para ser implantados, se selecciona a los enfermos para a partir de ellos derivar líneas celulares que puedan ser útiles para el estudio de la enfermedad concreta que padecen sus padres. Indudablemente estas líneas celulares patológicas pueden ser de utilidad clínica y farmacológica, pero no cabe duda también que no existe ninguna razón ética que sostenga la posibilidad de crear embriones enfermos para, tras destruirlos, derivar de ellos líneas celulares para experimentaciones biomédicas. Además en este caso se destruirán también embriones sanos, lo cual indudablemente aún dificulta éticamente más esta práctica. [\[1\]](#)

PARTE FILOSOFICA

En lo relativo a las discusiones de carácter específicamente filosófico que se plantearon en

nuestro grupo podemos expresar –muy resumidamente- lo siguiente.

En la primera sesión el profesor Gómez-Lobo desarrolló de modo breve y claro su visión acerca de la doctrina de la ley natural en el pensamiento de santo Tomás de Aquino, y emitió posteriormente algunas observaciones críticas en relación al Documento de la Comisión Teológica Internacional. Criticó en primer lugar una visión que pretende derivar la ley natural desde un planteamiento metafísico, y que él estima presente en el documento. En segundo lugar y derivado de lo anterior critica lo que él estima una incapacidad del Documento de salvar la crítica de la falacia naturalista particularmente en la versión de Hare. Finalmente el profesor Gómez-Lobo adhiere a una interpretación de la ética de la ley natural que supone el establecimiento de una lista de bienes humanos básicos que serían evidentes por sí mismos, y que no corresponde exactamente al orden de los preceptos de la ley natural que se derivan de la exposición que hace Santo Tomás de Aquino en la Suma Teológica I-IIae q.94, a.4 donde expresa que *“el orden de los preceptos de la ley natural es paralelo al orden de las inclinaciones naturales”* y que *“todas las cosas hacia las que el hombre siente inclinación natural son apprehendidas naturalmente como buenas”*. El profesor Gómez-Lobo estima que de ese texto se puede concluir que Santo Tomás afirma la existencia de lo que él llama ‘bienes humanos básicos’, siguiendo a los autores Grisez y Finnis. Gomez-Lobo contrata esta ética de los ‘bienes básicos’ con una ética de los valores.

El profesor Rodríguez-Luño comparte algunas apreciaciones críticas de Gomez-Lobo al Documento, pero estima compatibles una fundamentación metafísica de la ética con una autonomía de ella para constituirse de modo satisfactorio en su propia esfera práctica.

El profesor Seifert no comparte la crítica de Gomez-Lobo a una ética de los valores y se explaya acerca del modo en que él estima que una ética de la ley natural no es necesariamente incompatible con una ética de los valores.

El Dr. Serani comparte los planteamientos positivos de los profesores Gómez-Lobo y Rodríguez Luño, referente a la validez actual de una ética de la ley natural, pero no comparte sus apreciaciones críticas al Documento de la Comisión Teológica, ni comparte la interpretación que el profesor Gómez-Lobo hace de la doctrina de Santo Tomás en relación al modo de conocer los preceptos de la ley natural, sustituyéndola por una versión renovada que supone el establecimiento de bienes humanos básicos, y la fijación del modo cómo racionalmente se derivan las normas en la conducta ética cotidiana. Según Serani, no es cierto que la fundamentación metafísica y eventualmente teológica de la ley natural atente contra la autonomía o contra el carácter eminentemente práctico y racional de la ética natural. Serani afirma que en el Documento no se incurriría en la pretendida falacia naturalista como pretende

Gómez-Lobo, falacia que por lo demás supone una visión gnoseológica de tipo empirista y que por lo tanto la supuesta fuerza de su crítica no debe concederse. Serani afirma que el punto de partida de la ética no estaría en una consideración teórica o 'metafísica' de la naturaleza humana sino en la aprehensión de las inclinaciones naturales, como dice Santo Tomás siguiendo el espíritu de la filosofía de Aristóteles. No debería por lo tanto, según Serani, confundirse la posibilidad de una fundamentación metafísica de la moral, con la posibilidad de su autonomía (relativa) y con la existencia de sus propios puntos de partida. Según Serani, negar la posibilidad de una fundamentación metafísica de la ética equivale a dejarla sin sustento racional. Este cuestionamiento de la fundamentación metafísica de la moral procedería del criticismo kantiano, corriente para la cual la metafísica resulta imposible. Una buena lectura del texto de Santo Tomás que el profesor Gómez-Lobo ha traído a la discusión, pasa por una clarificación y un reconocimiento de la originalidad epistemológica del conocimiento por inclinación.

El resto del grupo estima que la discusión les ha resultado enriquecedora pero solicitan a los filósofos un mayor trabajo para mostrar más claramente de qué modo estas discusiones abstractas iluminan las discusiones bioéticas y el actuar cotidiano del defensor de la vida.

[1] Bibliografía:

C. Scott, "What stem cell therapy can learn from gene therapy", *Nature Reports Stem Cells*, doi:10.1038/stemcells.2008.123, published 4 September 2008; Congregación para la Doctrina de la Fe, *Dignitas Personae. Instrucción sobre algunas cuestiones de bioética* (12.12.08); Y. Verlinsky, N. Ginsberg, A. Lifchez, et al., "Analysis of the first polar body: preconception genetic diagnosis", *Human Reproduction*, 5 (1990), 826-829; M. Montag, K. Van der Ven, B. Rösing, et al., "Polar body biopsy: a viable alternative to preimplantation genetic diagnosis and screening", *RBM*

Online 18 (2009), 6-11; A. Kuliev, S. Rechitsky, K. Laziuk, et al., "Pre-embryonic diagnosis for Sandhoff disease",

RBM

Online 12 (2006), 328-333; E. Macas, G. Mátyás, Reuge, et al., "Polar body biopsy for Curschmann-Steinert disease and successful pregnancy following embryo vitrification",

RBM

Online 18 (2009), 815-820; O. Naether, K. Rudolf, R. Fischer, et al., "Pregnancy after vitrification of pronuclear stage oocytes biopsied for polar body aneuploidy screening",

RBM

Online 16(2008), 268-270; H. Van der Ven, M. Köster, V. Isachenko, et al., "Cryopreservation of pronuclear stage oocytes after polar body biopsy: a five year experience and report of the first viable pregnancy", Abstracts of the 23

rd

Annual Meeting of the ESHRE 2007; E.C. Hayden, "Gene testing of embryos needs guiding", *Nature News*

456 (2008), 288; J. Aznar, "Designer babies. A question of ethics",

Medicina e Morale

6 (2009), 1099-1119; E. Gluckman, V. Rocha, "Cord blood transplantation: state of the art", *Haematologica*

, 94 (2009), 451-454; J. Harris,

Enhancing evolution: The ethical case for making better people

, Princeton University Press, 2007; E. Blyth, L. Frith, M. Crawshaw, "Ethical objections to sex selection for non-medical reasons",

RBM

Online 16 (2008), 41-45; J. Chu, "Prenatal sex determination and sex selective abortion in rural central China",

Population and Development Review

27 (2001), 259-281; J. Everett, "Indian feminists debate the efficacy of policy reform: the Maharashtra Ban on sex determination tests",

Social Politics

5 (1998), 314-337; G. Mudur, "India plans new legislation to prevent sex selection",

British Medical Journal

, 324 (2002), 385; G.N. Allahbadia, "The 50 million missing women",

Journal of Assisted Reproduction and Genetics

19 (2002), 411-416; T. Plafker, "Sex selection in China sees 117 boys born for every 100 girls",

British Medical Journal

, 324 (2002), 1233; J. Harper, E. Coonen, M. De Rycke, et al., "What next for preimplantation genetic screening (PGS)? A position statement from the ESRHE PGD Consortium steering committee",

Human Reproduction

25 (2010), 821-823; L. Mundy, "A world of their own",

Washington Post,

31 de marzo de 2002; H. Bauman, "Designing deaf babies and the question of disability",

J Deaf Stud Deaf Educ

10 (2005), 311-315; M. Seymour Fahmy, "On the supposed moral harm of selecting for deafness",

Bioethics

, doi:10.1111/j.1467-8519.2009.01752.x; J. Elster, "Procreative beneficence – cui bono?",

Bioethics

, doi:10.1111/j.1467-8519.2009.01794.x; J. Savulescu, "Procreative beneficence: Why we select the best children?",

Bioethics

, 15 (2001), 413-426; J. Savulescu, G. Kahane, "The moral obligation to create children with the best chance of the best life",

Bioethics

, 23 (2009), 274-290; J. Savulescu, "In defence of Procreative Beneficence",

Journal of Medical Ethics

33 (2007), 284-288.